



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA LINGUAGEM  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES

**ATENÇÃO CONJUNTA DIGITAL ENTRE CRIANÇAS EM AQUISIÇÃO DA  
LINGUAGEM E UM LIVRO INTERATIVO DIGITAL**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA LINGUAGEM**

Recife  
2024

Flavio Romulo Alexandre do Rego Barros

**ATENÇÃO CONJUNTA DIGITAL ENTRE CRIANÇAS EM AQUISIÇÃO DA  
LINGUAGEM E UM LIVRO INTERATIVO DIGITAL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Linguagem (PPGCL), da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências da Linguagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Fonseca Lima da Fonte

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante

Linha de Pesquisa: Aquisição, desenvolvimento e distúrbios da linguagem em suas diversas manifestações

Recife

2024

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO

Pe. Pedro Rubens (Reitor)

Pe. Lúcio Cirne (Vice-Reitor)

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Dr.a Valdenice José Raimundo (Pró-Reitora)

ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES

Dr. Danilo Vaz Curado (Diretor)

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA LINGUAGEM

Dr.a Roberta Varginha Ramos Caiado (Coordenadora)

Dr.a Isabela Barbosa do Rêgo Barros (Vice-coordenadora)

#### Ficha Catalográfica

B277a	<p>Barros, Flavio Romulo Alexandre do Rego. Atenção conjunta digital entre crianças em aquisição da linguagem e um livro interativo digital / Flavio Romulo Alexandre do Rego Barros, 2024. 193 f. : il. Orientador: Renata Fonseca Lima da Fonte. Coorientador: Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante. Tese (Doutorado) - Universidade Católica de Pernambuco. Programa de Pós-graduação em Ciências da Linguagem. Doutorado em Ciências da Linguagem, 2024. 1. Aquisição de linguagem. 2. Livros didáticos digitais. 3. Multimodalidade (Linguística). 4. Atenção conjunta. Título.</p> <p>CDU 800.85 Pollyanna Alves - CRB/4-1002</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que citada a fonte, a reprodução e a divulgação total ou parcial desta tese (dissertação), por processos fotocopiadores ou eletrônicos.

Flavio Romulo Alexandre do Rego Barros

**ATENÇÃO CONJUNTA DIGITAL ENTRE CRIANÇAS EM AQUISIÇÃO  
DA LINGUAGEM E UM LIVRO INTERATIVO DIGITAL**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de “Doutor” e  
aprovada em sua forma final.

Recife, 05 de abril de 2024.

Banca Examinadora:



---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Renata Fonseca Lima da Fonte  
Orientadora  
Universidade Católica de Pernambuco



---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante  
Coorientadora  
Universidade Federal da Paraíba



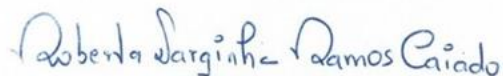
---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Thelma Panerai Alves  
Universidade Federal de Pernambuco



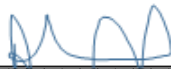
---

Prof. Dr. José Moacir Costa Filho  
Instituto Federal da Paraíba



---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Roberta Varginha Ramos Caiado  
Universidade Católica de Pernambuco



---

Prof. Dr. Antonio Henrique Coutelo de Moraes  
Universidade Católica de Pernambuco

Dedico esta tese aos meus filhos Gabriel e Miguel, vocês foram, são e sempre serão a minha inspiração.

E a minha amada esposa Isabela por ter acreditado em mim e ter sonhado mais um dos meus sonhos. Também lhe dedico, meu amor, por você ser o meu “foguetete” que me impulsiona para lugares mais altos.

Obrigado, meu amor, amo-te!

### **Agradecimento à CAPES**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brazil (CAPES) - Finance Code 001.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter permitido mais essa vitória em minha vida, o Senhor colocou no meu coração o amor pela educação e deu-me forças para que eu superar os momentos difíceis, pois as tuas bênçãos em minha vida são infinitas.

A minha esposa Isabela por estar ao meu lado nessa jornada, os teus conselhos guiaram-me para o que eu sou hoje.

Aos meus filhos, Gabriel e Miguel os responsáveis pelo meu crescimento como ser humano.

A minha família, pelo apoio indispensável nos momentos mais importantes.

Às minhas sobrinhas, Maitê, Marina, Violeta e ao meu sobrinho Raul, vocês foram fundamentais na construção desse trabalho.

A minha orientadora, Renata Fonseca Lima da Fonte e minha coorientadora Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante, pela paciência e pelos conselhos valiosos que me forjaram um acadêmico e pesquisador ainda melhor.

À coordenadora do PPGCL Prof. Dr<sup>a</sup>. Roberta varginha Caiado

Aos professores do PPGCL pelo incentivo, dicas e conselhos, em especial às professoras Dra. Wanilda, Dra. Nadia.

Ao prof. Dr. Fanuel Paes Barreto, por ter me inspirado a ser um estudioso da linguística.

Ao grande mestre Prof. Dr. Alcivan Oliveira que me ajudou de forma indireta no início da minha docência.

A minha coordenadora da graduação Dr<sup>a</sup> Flávia Tavares pela sua amizade e carinho.

Aos funcionários do PPGCL da Unicap pelo profissionalismo, eficiência e pelo suporte aos alunos do programa.

Aos muitos amigos e amigas que participaram direta ou indiretamente da composição deste trabalho. Em especial aos meus companheiros da turma 8 do doutorado.

“Deixe de sonhar, comece a viver”

A vida secreta de Walter Mitty

James Thurber

“A educação é a arma mais poderosa que nós podemos usar para mudar o mundo”

Nelson Mandela

“Imortal... esse dia chegou”

Flavio Romulo Alexandre do Rego Barros



## RESUMO

A atenção conjunta, também conhecida como atenção compartilhada, refere-se à capacidade de indivíduos direcionarem sua atenção para um objeto, evento ou tarefa em comum, envolvendo interação social. É um conceito importante no desenvolvimento infantil, na psicologia social e no estudo da linguística. Acreditamos que a Atenção conjunta pode estar presente em um livro interativo digital, proporcionando uma nova especificidade de Atenção Conjunta. A produção de movimentos gestuais produzidos pela criança em face da interação com os recursos multimodais imagéticos presente no livro podem revelar esse processo de engajamento da criança no meio digital. Esta tese objetiva investigar o processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) entre crianças em aquisição de linguagem e um livro interativo digital a partir da mediação de um narrador virtual. Nossa tese está balizada nos estudos sobre Atenção Conjunta de Bruner (1983), Tomasello (2003, 2019); no conceito de Atenção Conjunta Virtual, estabelecido por Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021); na perspectiva multimodal, discutida em Kendon (1988; 2009), McNeill (1985; 1992; 2000, 2005, 2012, 2016), Cavalcante (1999; 2018, 2009), Fonte (2011), Fonte et al (2014), Melo (2015); Nóbrega (2017) e pelos estudos enunciativos de Benveniste (2005; 2006). Em nossa pesquisa, foram adotadas perspectivas epistemológicas e abordagens qualitativas. No entanto, é importante ressaltar que os dados observados e descritos também foram submetidos a processos de quantificação. Na abordagem qualitativa, destacamos as produções linguísticas decorrentes do processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) entre as crianças e o livro interativo digital, atentando para as singularidades e experiências individuais. Já no âmbito do levantamento quantitativo, abordamos os fenômenos por meio da coleta de dados numéricos. Especificamente, investigamos quais tipos de Atenção Conjunta foram mais evidenciados e recorrentes na interação com o livro interativo digital, proporcionando insights sobre preferências, comportamentos e outras ações dos indivíduos. A coleta dos dados foi realizada a partir de filmagens da interação de crianças com livros interativos digitais. Os corpora foram registrados em materiais audiovisuais, considerando um grupo com 3 crianças na faixa etária entre 6 a 8 anos. Utilizamos como critério de inclusão todas as crianças possuírem desenvolvimento típico e estarem matriculadas em uma escola regular. A pesquisa desenvolvida na tese confirmou que os recursos multimodais imagéticos presentes no livro, juntamente com os movimentos gestuais produzidos no momento da leitura pelas crianças, foram capazes de evidenciar o engajamento delas em cenas de Atenção Conjunta Digital. Essa perspectiva abre a possibilidade de que, em um momento oportuno, a produção dos livros interativos digitais considerarem esses recursos promovendo a atenção conjunta digital. Esses recursos podem ser incorporados em livros paradidáticos ou didáticos, possibilitando uma compreensão mais eficaz por parte das crianças em relação às narrativas presentes nesses livros. Isso, por sua vez, facilitaria o processo de aquisição da linguagem, com o suporte do meio digital, e potencialmente contribuiria para o aprendizado em geral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Conjunta. Atenção Conjunta Digital. Aquisição da Linguagem. Multimodalidade. Livros Interativos Digitais.

## ABSTRACT

Joint attention, also known as shared attention, refers to individuals' ability to direct their attention to a common object, event, or task, involving social interaction. It is an important concept in child development, social psychology, and the study of linguistics. We believe that joint attention can be present in a digital book, providing a new specificity of Joint Attention. The production of gestural movements by the child in response to interaction with the multimodal imagery resources present in the book can reveal this process of child engagement in the digital environment. This thesis aims to investigate the process of Digital Joint Attention (DJA) among children in language acquisition and a digital book through the mediation of a virtual narrator. Our research is guided by studies on Joint Attention by Bruner (1983), Tomasello (2003, 2019); on the concept of Virtual Joint Attention, established by Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021); on the multimodal perspective, discussed in Kendon (1988; 2009), McNeill (1985; 1992; 2000, 2005, 2012, 2016), Cavalcante (1999; 2018, 2009), Fonte (2011), Fonte et al (2014), Melo (2015); Nóbrega (2017) and on the enunciative studies of Benveniste (2005; 2006). In our research, epistemological perspectives and qualitative approaches were adopted. However, it is important to note that the observed and described data were also subjected to quantification processes. In the qualitative approach, we highlight the linguistic productions resulting from the process of Digital Joint Attention (DJA) between children and the digital book, paying attention to singularities and individual experiences. In the scope of quantitative analysis, we approached the phenomena through the collection of numerical data. Specifically, we investigated which types of Joint Attention were most evidenced and recurrent in the interaction with the digital book, providing insights into preferences, behaviors, and other actions of individuals. Data collection was carried out through recordings of children's interaction with digital books. The corpora were recorded in audiovisual materials, considering a group of 3 children aged between 6 and 8 years old. We used as inclusion criteria all children having typical development and being enrolled in a regular school. The research developed in the thesis confirmed that the multimodal imagery resources present in the book, together with the gestural movements produced by the children during reading, were able to demonstrate their engagement in scenes of Digital Joint Attention. This perspective opens the possibility for digital book production to consider these resources, promoting digital joint attention. These resources can be incorporated into supplementary or educational books, enabling a more effective understanding by children of the narratives present in these books. This, in turn, would facilitate the language acquisition process, with the support of the digital environment, and potentially contribute to learning in general.

**KEYWORDS:** Joint Attention. Digital Joint Attention. Language Acquisition. Multimodality. Interactive Digital Books.

## RESUMEN

La atención conjunta, también conocida como atención compartida, se refiere a la capacidad de los individuos para dirigir su atención hacia un objeto, evento o tarea común, involucrando interacción social. Es un concepto importante en el desarrollo infantil, la psicología social y el estudio de la lingüística. Creemos que la atención conjunta puede estar presente en un libro digital, proporcionando una nueva especificidad de Atención Conjunta. La producción de movimientos gestuales por parte del niño en respuesta a la interacción con los recursos de imágenes multimodales presentes en el libro puede revelar este proceso de compromiso infantil en el entorno digital. Esta tesis tiene como objetivo investigar el proceso de Atención Conjunta Digital (ACD) entre niños en la adquisición del lenguaje y un libro digital a través de la mediación de un narrador virtual. Nuestra investigación está guiada por estudios sobre Atención Conjunta de Bruner (1983), Tomasello (2003, 2019); en el concepto de Atención Conjunta Virtual, establecido por Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021); en la perspectiva multimodal, discutida en Kendon (1988; 2009), McNeill (1985; 1992; 2000, 2005, 2012, 2016), Cavalcante (1999; 2018, 2009), Fonte (2011), Fonte et al (2014), Melo (2015); Nóbrega (2017) y en los estudios enunciativos de Benveniste (2005; 2006). En nuestra investigación, se adoptaron perspectivas epistemológicas y enfoques cualitativos. Sin embargo, es importante señalar que los datos observados y descritos también fueron sometidos a procesos de cuantificación. En el enfoque cualitativo, destacamos las producciones lingüísticas resultantes del proceso de Atención Conjunta Digital (ACD) entre los niños y el libro digital, prestando atención a singularidades y experiencias individuales. En el ámbito del análisis cuantitativo, abordamos los fenómenos mediante la recolección de datos numéricos. Específicamente, investigamos qué tipos de Atención Conjunta fueron más evidentes y recurrentes en la interacción con el libro digital, proporcionando ideas sobre preferencias, comportamientos y otras acciones de los individuos. La recolección de datos se realizó a través de grabaciones de la interacción de los niños con libros digitales. Los corpus se registraron en materiales audiovisuales, considerando un grupo de 3 niños de entre 6 y 8 años. Utilizamos como criterio de inclusión que todos los niños tuvieran un desarrollo típico y estuvieran inscritos en una escuela regular. La investigación desarrollada en la tesis confirmó que los recursos de imágenes multimodales presentes en el libro, junto con los movimientos gestuales producidos por los niños durante la lectura, fueron capaces de demostrar su compromiso en escenas de Atención Conjunta Digital. Esta perspectiva abre la posibilidad de que la producción de libros digitales considere estos recursos, promoviendo la atención conjunta digital. Estos recursos pueden incorporarse en libros suplementarios o educativos, permitiendo una comprensión más efectiva por parte de los niños de las narrativas presentes en estos libros. Esto, a su vez, facilitaría el proceso de adquisición del lenguaje, con el apoyo del entorno digital, y potencialmente contribuiría al aprendizaje en general.

**PALABRAS CLAVE:** Atención Conjunta. Atención Conjunta Digital. Adquisición del Lenguaje. Multimodalidad. Libros Interactivos Digitales.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Área do conhecimento distribuída em percentil	32
Figura 2 - Dashboard AC das monografias no Brasil	35
Figura 3 - Cartografia das monografias no Brasil	37
Figura 4 - Tipos de monografias no Brasil	38
Figura 5 - Quantitativo de monografias por região.	38
Figura 6 - Os 10 trabalhos mais relevante sobre Atenção Conjunta	39
Figura 7 - Quantitativos de monografias por orientador no Brasil	40
Figura 8 - Participação das instituições no Estudo AC	41
Figura 9 - Temáticas de pesquisa sobre AC	42
Figura 10 - Interação triádica	47
Figura 11 - Relação bidirecional mútua	47
Figura 12 - Relação bidirecional	48
Figura 13 – Cena de atenção conjunta	50
Figura 14 - Atenção conjunta composicional (troca de parceiros na Interação triádica)	51
Figura 15 - A oposição entre o virtual e o real	63
Figura 16 - A língua no plano virtual, atual e real	65
Figura 17 - Tríade da atenção conjunta virtual	66
Figura 18 – A atenção conjunta e suas duas especificidades: a atenção conjunta virtual e a Atenção Conjunta Digital	69
Figura 19 - Esquema da enunciação	76
Figura 20 - Tríade da atenção conjunta e da enunciação	84
Figura 21 - Perspectiva das 4 interações do humano-computador	106
Figura 22 - Imagem de divulgação do jogo Pokémon Go.	109
Figura 23 - Treinamento virtual desenvolvido pela empresa chilena Metso Outotec	110
Figura 24 - Tela inicial do livro "O Mistério do Sr. Gratus".	112
Figura 25 - Botões multimodais interativos do livro.	113
Figura 26 - Botões de respostas que direcionam o fluxo da história.	114
Figura 27 - Setas que necessitam multitouch.	116
Figura 28 - Relatório de escolhas do leitor.	117
Figura 29 – Quadros de vídeo da animação inicial do livro	133
Figura 30 – Erro de orientação	143
Figura 31 – Dados gerais dos componentes de interação	177
Figura 32 – Dados dos participantes por componentes de interação	178
Quadro 1 - Descritores	24
Quadro 2 - Trabalhos acadêmicos em portais de periódico.	28
Quadro 3 - Os três tipos graduais de AC	58
Quadro 4 - A relação entre a atenção conjunta e a enunciação benvenistiana.	82
Quadro 5 - Tipologia Gestual de Kendon (1988)	97
Quadro 6 – Dimensões gestuais McNeill (1992)	98
Quadro 7 – Dados dos participantes da pesquisa	121

Quadro 8 - Análise do participante Gabriel	130
Quadro 9 - Análise da participante Rosa	152
Quadro 10 - Análise do participante Juan	163

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b> Trabalho de monografia produzidos nos repositórios da Capes e do BDTD no último quinquênio (2016-2023)	26
<b>Tabela 2</b> - Trabalhos internacionais publicados nas bases Scoups e Web of Sience no último decênio (2012-2022)	31
Tabela 3 – Resultado dos três componentes da interação	177

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Atenção Conjunta
ACV	Atenção Conjunta Virtual
ACD	Atenção Conjunta Digital
ACC	Atenção Conjunta Composicional
DAL	Dispositivo de Aquisição da Linguagem
ELAN	Eudico Linguistic Annotator
SAAL	Sistema de Apoio à Aquisição de Linguagem
RA	Realidade Aumentada
RV	Realidade Virtual
GLP	General Public License
LID	Livro Interativo Digital
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
TDIC	Tecnologias digitais de Informação e Comunicação
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>22</b>
<b>1 O ESTADO DA ARTE SOBRE OS ESTUDOS DA ATENÇÃO CONJUNTA</b> .....	<b>22</b>
1.1 O PANORAMA DOS ESTUDOS SOBRE ATENÇÃO CONJUNTA NO BRASIL .....	22
1.2 O PANORAMA DOS ESTUDOS SOBRE ATENÇÃO CONJUNTA NO MUNDO.....	28
1.3 A CARTOGRAFIA DA ATENÇÃO CONJUNTA .....	33
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>43</b>
<b>2 A TEORIA DA ATENÇÃO CONJUNTA, O QUE É?</b> .....	<b>43</b>
2.2 ATENÇÃO CONJUNTA VIRTUAL .....	56
2.3.1 <i>O virtual e o real são opostos?</i> .....	58
2.3 A ATENÇÃO CONJUNTA DIGITAL .....	63
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>69</b>
<b>3 O DIÁLOGO ENTRE A TEORIA ENUNCIATIVA E A ATENÇÃO CONJUNTA</b> .....	<b>69</b>
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>82</b>
<b>4 LINGUAGEM MULTIMODAL: AS MÚLTIPLAS FORMAS</b> .....	<b>82</b>
4.1 LINGUAGEM IMAGÉTICA E SUA RELAÇÃO COM A MULTIMODALIDADE .....	84
4.2 LINGUAGEM GESTUAL E SUA RELAÇÃO COM A MULTIMODALIDADE E A ENUNCIÇÃO ...	87
4.3 O QUE É INTERATIVO NO MEIO DIGITAL? .....	98
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>112</b>
<b>5 CAMINHOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>112</b>
5.1 TIPO DE ESTUDO.....	112
5.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS DO TRABALHO.....	114
5.3 OS PARTICIPANTES .....	114
5.4 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DO LIVRO INTERATIVO DIGITAL .....	115
5.5 A COLETA DO CORPORA DA PESQUISA .....	117
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	<b>121</b>
<b>6 DISCUSSÕES E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>121</b>
6.1 ANÁLISE DA PARTICIPANTE GABRIEL .....	122
6.2 ANÁLISE DA PARTICIPANTE ROSA.....	143
6.3 ANÁLISE DA PARTICIPANTE JUAN .....	153
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>170</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>178</b>
<b>ANEXO I</b> .....	<b>187</b>



## INTRODUÇÃO

A ciência é viva, mutável e inacabada. Um fluído ou um espectro que toma determinadas formas de acordo com o momento científico das hipóteses (heurísticas) que estão atuando sobre elas. As teses construídas ao longo do tempo fortalecem as teorias e provocam interlocuções com outras de maior afinidade ou de objetos de estudos semelhantes, contribuindo para a expansão das ciências. Em determinados momentos, o que difere é apenas a perspectiva do pesquisador, assim como disse Saussure ([1916] 2012, p. 39) “o ponto de vista é que define o objeto” no início do século XX.

Foi assim, através da interlocução científica, que nasceram as pesquisas sobre os estudos da Atenção Conjunta, doravante AC, um construto teórico do campo das Ciências da Linguagem, que advém da Psicologia do Desenvolvimento em meados de 1970, a partir dos trabalhos de Bruner (1975; 1983), dos quais foram feitos vários estudos da aquisição da linguagem humana.

A teoria da Atenção Conjunta (AC) pode ser observada em diversas áreas do conhecimento, a exemplo da Psicologia Cognitiva, Antropologia, Sociologia, Linguística e Primatologia. Segundo Miguens (2006), a AC é uma teoria na qual a ciência cognitiva se debruça. Trata dos estudos que envolvem a mente e a interação entre sujeitos, com o interesse voltado para o desenvolvimento dentro das ciências cognitivas.

Fonte (2011) afirma que foi a partir de meados do século XX, mais precisamente em 1970, que surgiram os primeiros estudos mundiais sobre a Atenção Conjunta, acompanhando o aparecimento de uma “revolução cognitiva” da linguagem que investigou a comunicação humana e sua interação nas ciências (Miller, 2003). Desta forma, com menos de meio século de existência, os estudos da AC caracterizam-se como um campo novo quando comparado a outras investigações no campo das ciências da linguagem.

No Brasil, os trabalhos em Atenção Conjunta ganharam grande visibilidade na Linguística no início do século XXI com Leite (2008); Vieira (2009) além dos estudos de aquisição de linguagem de Cavalcante (2009) e colaboradores (Costa Filho, 2011; Melo, 2015), quando começaram a observar, sobretudo, a relação languageira estabelecida entre os bebês e suas mães em aquisição de linguagem. Em ambiente de creche, encontramos a pesquisa de Melo (2015) com a interação entre alunos e professoras. As pesquisas se expandiram para trabalhos com sujeitos atípicos, a exemplo de crianças cegas (Fonte, 2011), de crianças autistas (Fonte; Cavalcante, 2018) e com Síndrome de Down a partir das pesquisas de Ávila Nóbrega (2017;

2018a) e Lima (2020). Além dessas pesquisas, é importante ressaltar os trabalhos de Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021) sobre Atenção Conjunta em meio virtual.

A presente tese foi motivada pela possibilidade de existir o processo de Atenção Conjunta com um livro interativo digital, possibilitando a interação da criança com um livro de literatura infantil no meio tecnológico. O problema central levantado nessa pesquisa questionava se esse livro interativo digital poderia conter recursos que promoveriam a Atenção Conjunta.

Os estudos sobre Atenção Conjunta são relativamente novos, como já citado anteriormente. Em nossas pesquisas sobre os estudos da AC relacionadas ao uso das tecnologias, encontramos, no Brasil, apenas as pesquisas sobre a Atenção Conjunta Virtual que foram iniciadas por Costa Filho (2011). Sua dissertação já tratava sobre a Atenção Conjunta Virtual com o trabalho "Olá, Pocoyo: a constituição da Atenção Conjunta infantil com o desenho animado", nele o autor afirma que a atenção conjunta está presente no meio virtual quando ele afirma que os "vértices da composição triangular da atenção conjunta aparecem constituídos no cenário virtual da animação." (COSTA FILHO, 2011, p.81). Logo em seguida, ele aprofunda as ideias sobre a ACV e a tecnologias ao desenvolver na sua tese um estudo baseado na Atenção Conjunta envolvida em um aplicativo para tablet e smartphone em forma de jogo tendo como objetivo a observação da Atenção Conjunta na interação da criança em ambiente virtual, representado pelo jogo Mimi©.

Apoiada nos resultados dos trabalhos de Costa Filho, concebemos esta tese cujo objetivo de estudo envolve o processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) entre crianças e um livro interativo digital. Não queremos apenas analisar os livros digitais, até porque esse processo já está bastante consolidado, pois há vários estudos sobre o tema (Reis; Rozados, 2013; Melo Junior (2006); Lebert, 2008, 2009, 2011; Sehn E Fragoso, 2015).

Nossa hipótese sugere que a atenção conjunta assume uma nova especificidade quando ocorre em um contexto digital.

Para isso é preciso verificar quais e de que forma as habilidades da AC assim como da ACV contribuem para a consolidação da Atenção Conjunta Digital.

Para Tomasello (2019), há nove habilidades que podem ser empregadas de forma individual ou coletiva, são elas: engajamento conjunto, acompanhamento do olhar, acompanhamento do ato de apontar, imitação de atos instrumentais, imitação de atos arbitrários, reação a obstáculos sociais, uso de gestos imperativos e uso de gestos declarativos (incluindo gestos proximais como "mostrar" e gestos distais como "apontar").

Além dessas habilidades nos debruçaremos em mais dois pontos centrais, para compreensão da AC. O primeiro ponto é a relação entre a AC e a linguística. No início do século XX, Saussure definiu a língua como o objeto da Linguística, através do qual se chegaria às outras manifestações da linguagem. Sendo assim as pesquisas e os trabalhos em Linguística que se relacionam e se justificam entre a língua/linguagem e a Atenção Conjunta são apoiados nos trabalhos de Bruner (1975; 1983) e Tomasello (2019).

Logo, como explicar a língua/linguagem em Atenção Conjunta pelo olhar da Linguística? No capítulo III, mostraremos que há um ponto de intersecção entre a Psicologia do Desenvolvimento e a Linguística no qual o objeto língua/linguagem pode ser estabelecido em Atenção Conjunta. Como se dá o processo de Atenção Conjunta Digital através do uso de Livros Interativos Digitais, no qual parece não existir um sujeito atento às produções de linguagem?

Um aspecto adicional que investigaremos é a compreensão dos recursos multimodais mais utilizados pela criança que indicam interatividade com o livro interativo digital. No contexto atual, as crianças em fase de aquisição de linguagem estão frequentemente envoltas nas tecnologias digitais, geralmente de maneira individual ou diádica, isto porque segundo “já nascem imersos na cultura digital” (Alves; Carvalho, 2020, p. 182). No entanto, acreditamos que, se essa interação for promovida de forma triádica, isto é, envolvendo a criança, o livro interativo digital e um mediador virtual, o nível de atenção ao objeto será significativamente ampliado. Consequentemente, esperamos que haja uma facilitação no processo de aquisição de linguagem, uma vez que a Atenção Conjunta (AC) desperta maior foco e empenho naquilo que está sendo desenvolvido

O presente estudo tem como objetivo central investigar o processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) entre crianças em aquisição de linguagem e um livro interativo digital a partir da mediação de um narrador virtual. Para atingir esse objetivo geral, especificamente, procuramos identificar os formatos das cenas de Atenção Conjunta Digital realizados pelas crianças em narrativas interativas digitais; Analisar as pistas multimodais de engajamento das crianças nas cenas de AC Digital; Avaliar como os recursos multimodais presentes na linguagem das crianças podem revelar o engajamento dela quando estão em atenção conjunta com o personagem/narrador virtual; Descrever o estatuto do toque realizado pelas crianças na interação com o livro interativo digital; Investigar de forma qualitativa, as produções linguísticas multimodais resultantes do processo de ACD entre as crianças e o livro interativo digital, observando as singularidades e experiências individuais. Ao cumprir esses objetivos,

será possível demonstrar o funcionamento da Atenção Conjunta Digital para a promoção da interatividade e a compreensão leitora em novos objetos de leitura.

Este trabalho está dividido em seis partes: No primeiro capítulo foi traçado um panorama das pesquisas produzidas no Brasil e no mundo com o tema AC, incluindo seu desdobramento em Atenção Conjunta Virtual. Realizamos um estado da arte através de uma revisão bibliográfica das publicações nos últimos 10 anos nas maiores bases de dados nacionais e internacionais.

O segundo capítulo está dedicado à Teoria da Atenção Conjunta e seus desdobramentos sobre a Atenção Conjunta Virtual e a Atenção Conjunta Digital que pode estar presente nos livros interativos digitais. Ainda neste capítulo há uma pequena explanação a partir de Lévy (2011) sobre o que é o virtual e o real, uma vez que tudo que envolve o meio digital está relacionado com o termo virtual que muitas vezes não é compreendido na sua definição plena.

O terceiro capítulo é dedicado à discussão sobre a linguagem e a atenção conjunta, especificamente a linguagem na perspectiva da teoria enunciativa de Émile Benveniste, uma vez que as pesquisas realizadas neste trabalho mostraram que há uma interlocução entre o processo de triangulação que ocorre na atenção conjunta e sua relação com o aparelho formal da enunciação de Benveniste. Essa relação se funda quando o sujeito se enuncia, ativando o processo da atenção conjunta que, assim como na enunciação, é necessária uma outra pessoa para que a atenção conjunta ou a enunciação se efetive. Nesse capítulo ainda há uma subseção que discute a atenção conjunta e a utilização da linguagem multimodal vinculada à enunciação conforme tratam Fonte; Barros; Cavalcante (2021).

No quarto capítulo apresentamos a metodologia delineada na investigação da AC Digital, evidenciando a abordagem qualitativa e os objetivos específicos, como a identificação dos formatos de cenas de AC Digital através da análise das pistas multimodais de engajamento. No quinto capítulo apresentamos nossas discussões e no sexto as considerações finais.

Esta tese aborda a importância da Atenção Conjunta (AC), explorando sua evolução ao longo do tempo e sua aplicação no contexto digital, especialmente em livros interativos digitais para crianças. Dentro de três dimensões: científica, social e cultural.

Em relação à importância científica, foi possível perceber que a evolução da AC possibilitou observar a natureza dinâmica e mutável dos estudos científicos voltados para AC pois ela é um construto teórico que se desenvolveu ao longo do tempo, desde os trabalhos iniciais de Bruner até pesquisas mais recentes sobre AC Digital. Alguns pontos podem ser destacados como a multidisciplinaridade no momento em que a tese enfatiza a interseção entre

diferentes áreas do conhecimento, como Psicologia, Linguística, Sociologia e Primatologia, mostrando como a AC é abordada de maneiras diversas.

Dentro da dimensão Social e Cultural o destaque foi a relevância na Aquisição de Linguagem, pois evidenciando o papel da AC no processo de aquisição de linguagem, desde a infância até a vida adulta, e sua aplicação em diversos contextos. Um outro ponto bastante importante foi a incorporação das tecnologias, uma vez que a tese abordou a presença da AC no ambiente digital, reconhecendo que algumas crianças estão imersas nas tecnologias. A interação triádica, especialmente em livros interativos digitais, pode intensificar a atenção e o engajamento na aquisição de linguagem.

Outro aspecto que podemos destacar nesta Tese é a importância Cultural e Educacional na utilização do Livros Interativos Digitais quanto destacamos a importância de investigar a presença da AC em livros digitais interativos, considerando recursos multimodais. Propomos que a utilização dos recursos multimodais pôde contribuir para a compreensão da interatividade e promoção da leitura em novos objetos de leitura. Pois compreender a AC Digital em crianças pode ter implicações educacionais, informando o design de materiais didáticos e paradidáticos, destacando a importância do engajamento em ambientes virtuais na aquisição de linguagem, o que pode proporcionar uma grande contribuição para a Educação.

Por fim, esta pesquisa destaca a evolução da AC como um construto científico relevante, abrangendo diversas disciplinas e aplicando-se a contextos culturais e educacionais contemporâneos, especialmente no cenário digital. A pesquisa proposta sobre AC Digital em livros interativos digitais pode contribuir significativamente para a compreensão e aprimoramento da interação linguística em ambientes tecnológicos.

## CAPÍTULO I

### 1 O ESTADO DA ARTE SOBRE OS ESTUDOS DA ATENÇÃO CONJUNTA

Este capítulo apresenta estudos abrangentes realizados em diversas áreas de pesquisa que contribuem para o desenvolvimento dos conhecimentos mais atuais e avançados sobre a Atenção Conjunta. Em particular, são enfatizados os estudos que estabelecem conexões entre a atenção conjunta e os estudos de linguística.

Foram investigadas as principais descobertas, técnicas, teorias e abordagens relacionadas aos contextos acadêmicos. Dessa forma, reunimos os estudos mais recentes e significativos sobre Atenção Conjunta, visando oferecer uma visão mais abrangente e atualizada, refletindo sobre as últimas descobertas no Brasil e no mundo. No desfecho desta seção, apresentamos a cartografia dos estudos da atenção conjunta apenas no Brasil, como parte integrante do processo de estudo da arte.

#### 1.1 O PANORAMA DOS ESTUDOS SOBRE ATENÇÃO CONJUNTA NO BRASIL

Elaboramos um estado da arte a partir de um levantamento bibliográfico das pesquisas nacionais realizadas no último decênio (2013-2023), com foco nos trabalhos nacionais em língua portuguesa, por meio de 4 ferramentas de busca: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES; Portal de periódicos da CAPES; Portal do Scielo. A escolha por essas ferramentas deve-se ao fato de as duas primeiras apresentarem resultados que se referem às pesquisas no formato Tese ou Dissertação; já as demais ferramentas permitem encontrar trabalhos no formato artigo científico, não escolhemos o Google Acadêmico por ser um motor de buscas de qualquer palavra em qualquer banco de dados, inclusive os bancos acima citados.

Houve situações em que não foram encontrados registros no período analisado, obrigando-nos a realizar algumas buscas sem delimitação de tempo. Utilizamos como descritores: (atenção conjunta; atenção conjunta virtual), em seguida fizemos as buscas concatenando os dois primeiros com os descritores (aquisição da linguagem; multimodalidade). O emprego desses descritores em especial é importante, pois estão diretamente ligados aos trabalhos sobre Atenção Conjunta no Brasil. A delimitação da pesquisa foi feita da seguinte forma: procuramos qualquer trabalho que continha um dos descritores no título ou que tivesse

tópico, um nível de relevância, no resumo ou nas palavras-chave. A escolha pelo último decênio, já mencionado, se deu por se tratar das pesquisas mais atualizadas sobre o tema. Tivemos a preocupação de filtrar apenas trabalhos desenvolvidos na área de linguística, letras e artes. Foram feitas 08 buscas utilizando 04 descritores em português citados anteriormente:

Quadro 1 - Descritores

1	atenção conjunta
2	atenção conjunta + aquisição de linguagem
3	atenção conjunta + multimodalidade
4	atenção conjunta + aquisição de linguagem
5	atenção conjunta digital
6	atenção conjunta digital + aquisição de linguagem
7	atenção conjunta digital + multimodalidade
8	atenção conjunta digital + aquisição de linguagem
9	atenção conjunta virtual
10	atenção conjunta virtual + aquisição de linguagem
11	atenção conjunta virtual + multimodalidade
12	atenção conjunta virtual + aquisição de linguagem

Fonte: O autor (2024)

Após a escolha dos descritores, foi iniciada as buscas de trabalhos produzidos no Brasil e que fossem relacionados a área da linguística. A primeira pesquisa foi feita em portais que disponibilizam os trabalhos de dissertações e teses disponíveis nas universidades nacionais. No banco de dissertações e teses da CAPES, foram encontrados 15 resultados para a busca por tema “atenção conjunta” que estão divididos em 9 dissertações de mestrado e 6 teses de doutorado.

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB) lidera as pesquisas com 11 trabalhos, em segundo lugar estão a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) com 3 trabalhos cada e na terceira posição a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com 2 trabalhos. Nestas buscas foram encontradas diversas áreas de

estudos como psicologia e educação. Então refinamos as pesquisas para a área exclusiva da linguística, esse filtro nos revelou que 50% dos trabalhos produzidos estão voltados para as áreas da linguística e a UFPB está na liderança de trabalhos que envolvem pesquisas sobre a atenção conjunta no Brasil.

No repositório da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), foram encontrados 18 trabalhos distribuídos nas seguintes áreas: 6 em psicologia; 2 em educação e 10 em linguística. Por se tratar de áreas diversas, fizemos análise apenas dos trabalhos relacionados à área da Linguística Letras e Artes. Dos 10 trabalhos encontrados na linguística, 7 são de Teses e 3 são de dissertações. Destacamos que 70% dos trabalhos foram realizados pela UFPB. Esses números reforçam o que Costa Filho (2016) afirmara em sua tese quando disse que há um núcleo forte, na Região Nordeste, sobre os estudos de Atenção Conjunta que pode ser referência para futuras pesquisas nesse tema.



**Tabela 1** – Trabalho de monografia produzidos nos repositórios da Capes e do BDTD no último quinquênio (2018-2023)

Descritores	Catalogo de Tese e Dissertações CAPES			BDTD		
	Dissertações	Teses	Total	Dissertações	Teses	Total
atenção conjunta	6	9	15	3	7	10
atenção conjunta + aquisição de linguagem	5	6	11	3	6	8
atenção conjunta + multimodalidade	2	7	9	1	6	7
atenção conjunta + aquisição de linguagem + multimodalidade	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta digital	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta digital + aquisição de linguagem	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta digital + multimodalidade	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta digital + aquisição de linguagem + multimodalidade	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta virtual	0	1	1	1	1	1
atenção conjunta virtual + aquisição de linguagem	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta virtual + multimodalidade	0	0	0	0	0	0
atenção conjunta virtual + aquisição de linguagem + multimodalidade	0	0	0	0	0	0

Fonte: Autor (2024).

Esses registrados na Tabela 1 revelam que os estudos sobre a AC em tese e dissertações ainda são muito reduzidos. O número de trabalhos sobre atenção conjunta totalizou apenas 11 registros. É importante destacar que dois repositórios possuem 4 trabalhos em comum, o portal da Capes continha em seu banco de dados 6 trabalhos exclusivos, já o BDTD apenas 1.

Os trabalhos encontrados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, utilizando os descritores "atenção conjunta" e "aquisição de linguagem", referem-se ao mesmo trabalho: uma tese produzida em 2020, na UFPB, intitulada "Protocolo de avaliação multimodal infantil – pami: uma proposta para análise da matriz multimodal em cenas de atenção conjunta na síndrome de down". Este trabalho também foi encontrado quando pesquisei utilizando os descritores "atenção conjunta" e "multimodalidade". Trata-se de uma informação redundante que se repetiu ao utilizar o grupo de descritores "atenção conjunta + aquisição de linguagem + multimodalidade".

Conforme havíamos deduzido, não encontramos nenhum trabalho que abordasse a atenção conjunta digital, comprovando o nível ineditismo desta tese, além de revelar nível de lacuna neste estudo. No entanto, em relação à atenção conjunta virtual, a pesquisa revelou apenas um único trabalho de doutorado produzido por Costa Filho (2016). É importante salientar que Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES também consta um trabalho indexado como sendo relacionado a Atenção Conjunta Virtual, a produzido também na UFPB: a tese de Polia (2019), mas após uma análise aprofundada a tese apenas faz referência às pesquisas produzidas por Costa Filho (2011, 2016).

Os trabalhos de mestrado e doutorado de Costa Filho, produzidos respectivamente em 2011 e 2016 foram identificados como sendo trabalhos exclusivos quando o assunto é a atenção conjunta relacionado ao meio virtual. Como foi observado apenas esse único trabalho registrado em 2016, tomei a liberdade de realizar uma outra pesquisa sem delimitar o tempo, fora do período do decênio proposto nesta tese.

Assim, o tema "Atenção Conjunta Virtual" registrou apenas um trabalho em ambos os repositórios de buscas nacionais: o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Esse trabalho, de autoria de Costa Filho (2016) da Universidade Federal da Paraíba, é uma tese intitulada "Atenção Conjunta: O Jogo da Referência na Realidade Virtual". Nesta tese, Costa Filho apresenta um aplicativo para smartphone chamado MIMI. O objetivo da tese era verificar "como o processo de atenção conjunta se constitui na interação da criança com o ambiente virtual representado pelo jogo Mimi©" (Costa Filho, 2016, p. 21).

Os trabalhos sobre Atenção Conjunta produzidos no Nordeste revelam essa região como um centro de referência nessa temática, pois representam 75% de todas as monografias pesquisadas. Foram encontradas 11 publicações da UFPB e 1 trabalho publicado na UNICAP. Os outros trabalhos foram encontrados na região Sudeste, com 2 trabalhos em São Paulo e 1 trabalho desenvolvido pela Universidade de Juiz de Fora. Na próxima seção, será discutida de forma mais aprofundada como a atenção conjunta está distribuída no Brasil.

A Tabela 1 ainda nos mostra que o tema "Atenção Conjunta" está presente de forma equilibrada nas duas bases de buscas, Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. No portal da CAPES, são 11 trabalhos relacionados à aquisição da linguagem e 9 trabalhos referentes à multimodalidade. Os dados são similares no BDTD, com 8 trabalhos utilizando a aquisição da linguagem e 7 trabalhos focados na multimodalidade com base linguística. Esses dados mostram que os dois descritores auxiliares, que representam as duas subáreas da linguística, apresentaram um equilíbrio na indexação.

Após analisar teses e dissertações de Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu disponíveis no Brasil, partimos para os trabalhos disponibilizados em artigos científicos no país. Utilizamos os repositórios: Portal de Periódicos da CAPES e SciELO. No primeiro, encontramos 38 artigos no total, distribuídos nas seguintes áreas: 29 artigos em ciências humanas, 19 em ciências da saúde; 14 artigos em linguística; 7 em ciências sociais e apenas 1 em ciências exatas.

Quadro 2 - Trabalhos acadêmicos em portais de periódico.

<b>Descritores</b>	<b>Periódicos CAPES</b>	<b>SciELO</b>
Atenção Conjunta (AC)	14	1
AC + aquisição de linguagem	1	0
AC + multimodalidade	0	0
AC + aquisição de linguagem + multimodalidade	0	0
AC digital	0	0
AC digital + aquisição de linguagem	0	0
AC digital + multimodalidade	0	0
AC digital + aquisição de linguagem + multimodalidade	0	0

AC virtual	1	0	0
AC virtual + aquisição de linguagem	0	0	
AC virtual + multimodalidade	0	0	
AC virtual + aquisição de linguagem + multimodalidade	0	0	

Fonte: O autor (2024)

Os dados encontrados nos periódicos também demonstraram que o tema Atenção Com junta ainda não tem um número muito expressivo, apenas 16 trabalhos ao todo, seguindo a semelhança dos trabalhos de monografia. O único artigo produzido em Atenção Conjunta Virtual é um desdobramento das pesquisas de dissertação e doutorado de Costa Filho (2011, 2016). Em relação aos estudos sobre Atenção Conjunta Digital, foi possível comprovar que o tema, assim como nas monografias, não há nenhum trabalho que trate de AC Digital. Logo esse cenário reflete o quanto o tema é profícuo para pesquisas futuras, pois é muito relevante quando se trata de processos de aquisição de linguagem

## 1.2 O PANORAMA DOS ESTUDOS SOBRE ATENÇÃO CONJUNTA NO MUNDO

A nossa pesquisa sobre atenção conjunta no âmbito mundial está balizada nos estudos encontrados em bases de dados mundiais de maior relevância<sup>234</sup> no meio acadêmico. As principais bases encontradas são:

1. Scopus (multidisciplinar)
2. Web of Science (multidisciplinar), o foco da área de pesquisa é administração, gestão, economia e um pouco em educação
3. PubMed (Medicine and Biological Science)
4. ERIC (Education Science)
5. IEEE Xplore (Engineering and Computer Science)
6. ScienceDirect (multidisciplinar)
7. DOAJ (multidisciplinar)

<sup>2</sup> Fonte: Portal de escrita acadêmica da USP. Disponível em: <https://escritacientifica.sc.usp.br/metodologia/bases-metodologia/> Acesso em: 10 jan. 2023.

<sup>3</sup> Fonte: FIOCRUZ. Biblioteca Virtual. Instituto Carlos Chagas. Blog e Informação. Disponível em: <https://www.icc.fiocruz.br/bibliotecavirtualicc/index.php/bases-cientificas> Acesso em: 10 jan. 2023.

<sup>4</sup> Fonte: The University of Manchester. Library Education: Databases. Disponível em: <https://subjects.library.manchester.ac.uk/education/databases/> Acesso em: 10 jan. 2023.

8. Jstor
9. SciELO

É importante frisar que dependendo da área ou campo de pesquisa que se deseja trabalhar, as bases listadas acima não servirão, um exemplo é a base PubMed que tem como área de atuação apenas assuntos relacionados a ciências biológicas ou medicina. No campo da área de ciências humanas, mais especificamente na área da linguística, as bases mais indicadas são a ERIC, SciELO, ScienceDirect, Scopus e Web of Science. Assim como as bases nacionais, essas bases internacionais fornecem acesso a artigos de periódicos de alta qualidade revisados por pares, além de capítulos de livros, anais de conferências, dissertações e outras fontes.

Escolhemos as bases Web of Science e Scopus porque são “motores de buscas” que englobam várias outras bases de dados com o caso da SciELO que está interligada a Web of Science e a ScienceDirect que é ligada à base Scopus. Outra característica que nos levou a escolher essas duas bases foi o fato delas serem multidisciplinares. A base de dados ERIC foi escolhida por ser uma das poucas bases que tratam de temas exclusivos sobre educação.

As pesquisas produziram um levantamento bibliográfico para produção de um estado da arte sobre pesquisas internacionais realizadas no último decênio (2013-2023), com foco nos trabalhos no campo da linguística uma vez que os trabalhos sobre atenção conjunta são, na sua maior parte, desenvolvidos no campo da psicologia como poderemos observar nos dados coletados mais adiante.

A Scopus é uma plataforma on-line, de acordo com o Portal de Periódicos da Capes<sup>5</sup>, ela é a maior base de dados de resumos e citações de literatura revisada por pares, com ferramentas bibliométricas para acompanhar, analisar e visualizar a pesquisa.

A Web of Science também é uma base de dados de informações bibliográficas e citações dispostas em uma plataforma on-line. Ela oferece acesso a uma ampla gama de informações, incluindo artigos de periódicos, livros, conferências, relatórios técnicos, patentes e muito mais. O Web of Science tem um amplo alcance e em várias disciplinas, incluindo ciência, tecnologias, medicina, ciências sociais e artes e humanidades. É conhecido por sua capacidade de fornecer informações altamente precisas e atualizadas para a pesquisa acadêmica.

A seguir temos uma tabela que contém os dados pesquisados sobre a Atenção Conjunta no mundo, para isso pesquisamos nas três maiores bases de dados mundiais, descritas

---

<sup>5</sup> Fonte: Portal de Periódico da Capes. **Guia rápido**. Disponível em: [https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Scopus\\_Guia%20de%20refer%C3%Aancia%20r%C3%A1pida\\_10.08.2016.pdf](https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Scopus_Guia%20de%20refer%C3%Aancia%20r%C3%A1pida_10.08.2016.pdf) Acesso em: 10 jan. 2023.

anteriormente, nelas é possível compreender qual é o papel da Atenção Conjunta na área da Linguística. Utilizamos sete descritores, praticamente os mesmos que foram utilizados na pesquisa no Brasil. É importante salientar que o termo *multimodality* não teve registro na base de dados da Scopus, então escolhemos um termo sinônimo *multimodal*, esse termo contempla do campo semântico do termo procurado, uma vez que o *multimodal* e *multimodality* são utilizados por Kress & Van Leeuwen (2001).

**Tabela 2** – Trabalhos internacionais publicados nas bases Scoups e Web of Science no último decênio (2012-2022)

	Scopus				Web of Science				ERIC									
	1960 - atual		Decênio		1960 - atual		Decênio		1960 - atual		Decênio							
	Total	Ling. %	Total	Ling. %	Total	Ling. %	Total	Ling. %	Total	Ling. %	Total	Ling. %						
Joint Attention (JA)	2551	425	17	1712	296		3565	259	7	2436	181	7	440	0	0	159	0	0
JA + Language Aquisition(LA)	74	19	26	35	9		262	64	24	154	38	25	78	0	0	20	0	0
JA + Multimodality (M)	93	28		79	23		94	25		73	23		8	0	0	8	0	0
JA + LA + M	4	01	25	4	1	25	4	2	50	4	2	50	0	0	0	0	0	0
JA Digital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA Digital + LA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA Digital + M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA Digital + LA + M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA Vitrual	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
JA Virtual + LA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA Virtual + M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA Virtual + LA + M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

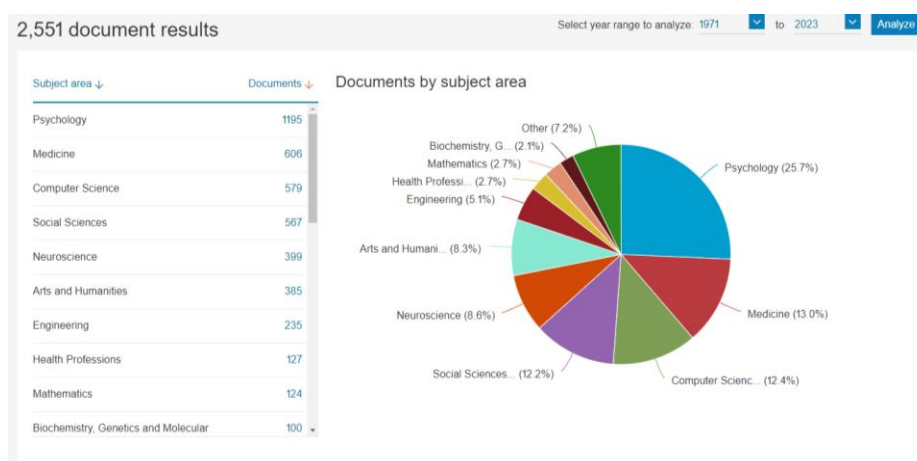
Fonte: Autor (2024).

A Atenção Conjunta é um tópico de pesquisa interdisciplinar que é estudado em várias áreas do conhecimento, incluindo psicologia (Albuquerque, 2021; Colus 2012; Braz; Salomão 2002, 2009); educação (Foscarini, 2013; Aquino, 2018; Kelleter, 2020; Caliman; Kastrup; César 2020; Caliman; Kastrup; Torres, 2022); informática da educação (Cimadevila, 2021); fonoaudiologia (Simões, 2010; Boas, 2014; Boas et al, 2017) entre outras, desta forma o estado da arte a nível mundial revela que o número de artigos que falam sobre atenção conjunta é muito grande e está em constante crescimento. Porém a Tabela 2 revela que os números totais de artigos encontrados nas bases de dados são na sua maioria pesquisas voltadas para o campo da psicologia e para os estudos sobre TEA

Números aproximados encontrados de artigos científicos no banco de dados da PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), revelam que, aproximadamente, mais de 15.000 artigos foram publicados na área de Psicologia tendo em segundo lugar a Neurociência que contém quase 50% dos mesmo de artigos, chegando a 6.000 artigos.

Na área da linguística, as pesquisas sobre atenção conjunta representam apenas 17% dos trabalhos encontrados, no último decênio, esse número vai para 19%, na base da Scopus. Na Web of Science, esse número de trabalhos relacionados à linguística cai quase pela metade sendo apenas 9% do total.

Figura 1- Área do conhecimento distribuída em percentil



Fonte: Scopus - Plataforma on-line.

As pesquisas internacionais demonstram que o tema atenção conjunta também tem uma atuação maior, assim como no Brasil, na área da Psicologia. As pesquisas internacionais ainda trazem em segundo lugar a área da Medicina e em terceiro lugar Ciências da Computação, como é possível observar na figura 01.



Na Scopus, as pesquisas nas áreas das Ciências Sociais foram posicionadas em 4º lugar com uma participação de 12,2%, muito próximo dos 12,4% da Ciências da Computação, mas não foram registrados números que tivessem relação com a linguística.

Em relação ao termo Atenção Conjunta Virtual há um único registro presente nas duas plataformas, porém é necessário fazer uma ressalva, existe um artigo com o título “Joint Attention Virtual Classroom: A Preliminary Study”, mas ele não trata do tema ACV. De acordo com o título do artigo, os motores de busca registraram apenas esse texto como se fosse a concatenação da expressão “Joint Attention Virtual”, todavia a tradução livre para o português refere-se a (Atenção conjunta na sala de aula virtual: um estudo preliminar) uma pesquisa que envolve atividades desenvolvidas em sala de aulas virtuais e nelas são trabalhados os recursos da atenção conjunta. Desta forma, consideramos que não existam trabalhos sobre atenção conjunta virtual em língua estrangeira, portanto só há, no mundo, o pesquisador prof. Dr. José Moacir Soares da Costa Filho do Instituto Federal da Paraíba que trata sobre o tema da Atenção Conjunta Virtual. Este tema da ACV será tratado mais adiante nesta pesquisa.

### 1.3 A CARTOGRAFIA DA ATENÇÃO CONJUNTA

Nesta seção, exploraremos uma análise cartográfica da Atenção Conjunta no Brasil e no mundo, utilizando os dados coletados durante a elaboração do estudo da arte desta tese.

Antes de iniciarmos, é fundamental compreendermos o que é a cartografia e qual é a sua utilização no campo da linguística. Sendo assim a cartografia pode ser definida como um ramo da geografia que tem como objeto de estudo os mapas e sua descrição. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cartografia é compreendida “como a representação geométrica plana, simplificada e convencional de toda a superfície terrestre ou de parte desta, apresentada através de mapas, cartas ou plantas.” (IBGE, 2023)

Baseado nos estudos da geografia, o conceito de cartografia passou a englobar, de acordo com Ataíde e Almeida (2019), não apenas a representação espacial, mas também se estendeu à perspectiva discursiva, sinalizando o mapeamento de ideias em diversas esferas do conhecimento antropológico.

E não foi diferente com os estudos linguísticos que passaram a utilizar não só o termo como também a desenvolver pesquisas de mapeamento linguístico. O termo cartografia ou "mapeamento" é utilizado de maneira mais ampla, não apenas para descrever a representação visual de espaços geográficos, mas também para indicar a representação de ideias e fenômenos em diversas áreas do saber.

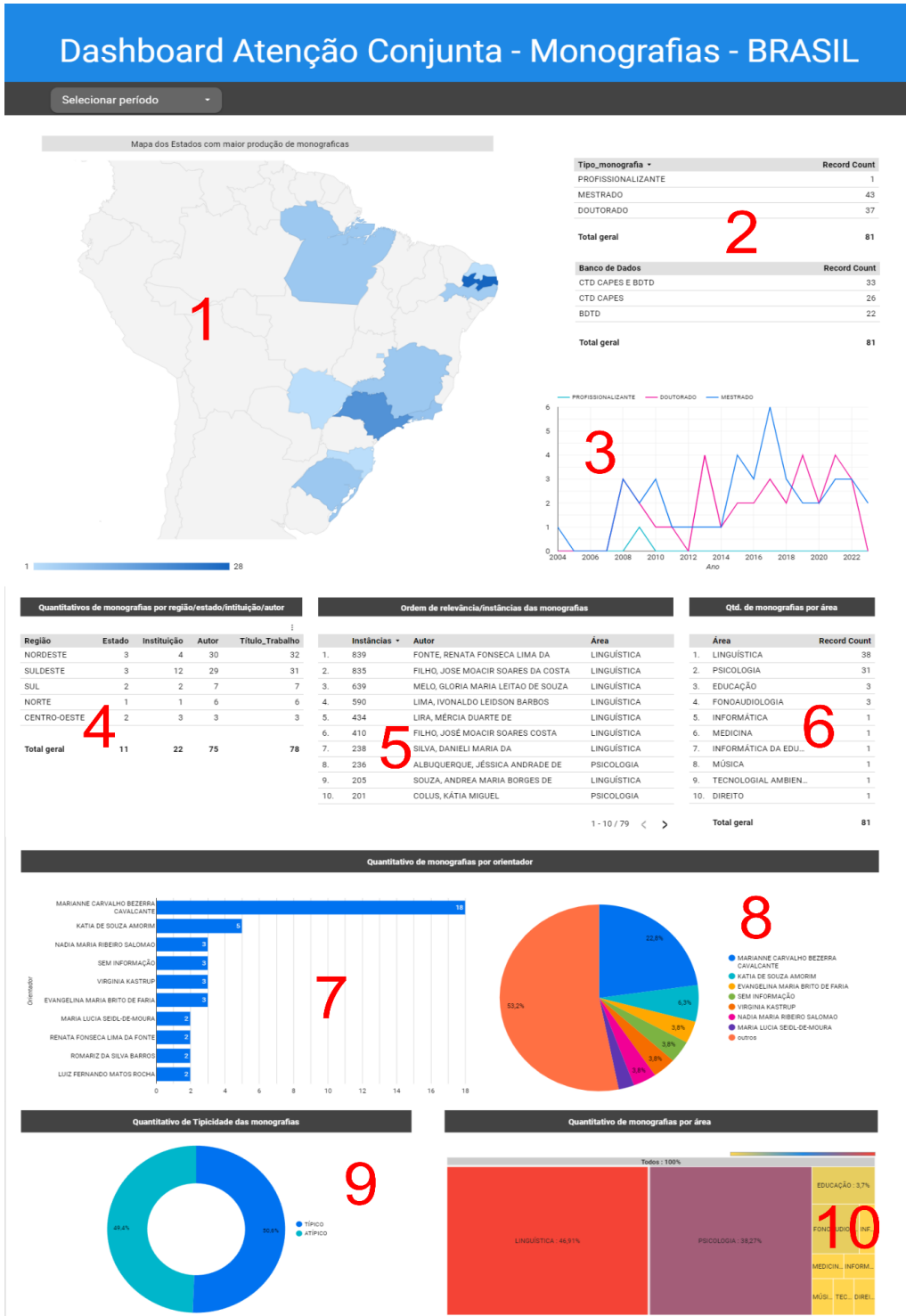
Nos estudos linguísticos, o mapeamento linguístico refere-se à representação e análise visual de elementos linguísticos, como palavras, conceitos e relações semânticas. Pode envolver a criação de mapas conceituais, diagramas ou gráficos para ilustrar a estrutura e as interconexões entre elementos linguísticos.

Essa abordagem de mapeamento linguístico pode ser útil em várias áreas, como estudos culturais, análise de discurso, sociolinguística e até mesmo na compreensão de padrões de mudança linguística ao longo do tempo. Ao representar visualmente dados linguísticos, os pesquisadores podem identificar padrões, relações e tendências regionais que podem não ser imediatamente evidentes em uma análise puramente textual.

Assim, a cartografia linguística amplia a aplicação dos princípios cartográficos para além da geografia física, proporcionando uma abordagem visual e espacial para a compreensão e representação de fenômenos linguísticos.

Os dados referentes às monografias distribuídas pelo Brasil serão analisados a partir da imagem do dashboard da Figura 2 contendo 10 gráficos que retratam as pesquisas acadêmicas no país.

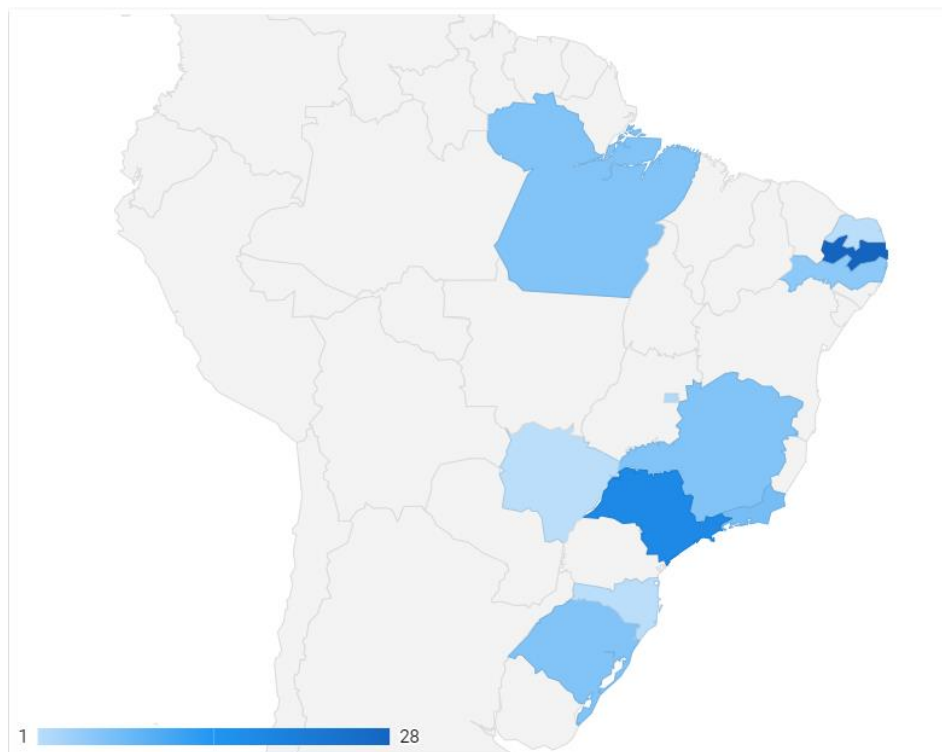
Figura 2 - Dashboard AC das monografias no Brasil



Fonte: O autor (2024)

A primeira Figura 3, apresentada a seguir, ilustra o mapa dos Estados brasileiros e destaca, por meio de um espectro de cores com tonalidades de azul, quais Estados da federação têm uma produção mais expressiva de trabalhos envolvendo a Atenção Conjunta.

Figura 3 - Cartografia das monografias no Brasil



Fonte: O autor (2024)

As cores com tonalidade mais claras são os Estados com menor produção e os Estados com as tonalidades mais escuras de azul são os que mais produziram. Pela imagem é possível observar que o Estado que mais produziu trabalhos voltados ao tema Atenção Conjunta foi a Paraíba.

Um outro ponto bastante interessante a ser destacado é que todas as cinco regiões do país apresentam registros de trabalhos sobre o tema. No entanto, é nas regiões Nordeste e Sudeste que encontramos a concentração mais significativa de monografias relacionadas ao assunto.

A figura 04 traz os tipos e quantitativo de monografias encontradas nos dois maiores bancos de dados de teses e dissertações do país.

Figura 4 - Tipos de monografias no Brasil

Tipo_monografia ▾	Record Count
PROFISSIONALIZANTE	1
MESTRADO	43
DOUTORADO	37
<b>Total geral</b>	<b>81</b>

Banco de Dados	Record Count
CTD CAPES E BDTD	33
CTD CAPES	26
BDTD	22
<b>Total geral</b>	<b>81</b>

Fonte: O autor (2024)

Os dados revelam que foram produzidos 81 trabalhos produzidos, 43 dissertações de mestrado, 34 de doutorado e 1 profissionalizante. Foram 26 trabalhos na base da Capes, 22 no BDTD e 33 simultâneo nas duas plataformas.

A próxima figura mostra o quantitativo de monografias distribuídas pelas 5 regiões do Brasil.

Figura 5 - Quantitativo de monografias por região.

Quantitativos de monografias por região/estado/intituição/autor				
Região	Estado	Instituição	Autor	Título_Trabalho
NORDESTE	3	4	30	32
SULDESTE	3	12	29	31
SUL	2	2	7	7
NORTE	1	1	6	6
CENTRO-OESTE	2	3	3	3
<b>Total geral</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>75</b>	<b>78</b>

Fonte: O autor (2024)

Nessa Figura 5, podemos observar que as regiões nordeste e sudeste foram as regiões que mais concentraram trabalhos envolvendo o tema da Atenção Conjunta. A região Nordeste teve uma pequena vantagem em relação ao Sudeste, foram 41,98% contra 38,27% do total dos trabalhos.

Um outro dado muito importante foi o registro das instâncias, ou seja, quantas vezes, na monografia, o termo composto Atenção Conjunta foi encontrado. Esse tipo de análise é muito importante pois afere o grau de relevância da tese ou dissertação.

Figura 6 - Os 10 trabalhos mais relevante sobre Atenção Conjunta

Ordem de relevância/instâncias das monografias			
	Instâncias ▾	Autor	Área
1.	839	FONTE, RENATA FONSECA LIMA DA	LINGUÍSTICA
2.	835	FILHO, JOSE MOACIR SOARES DA COSTA	LINGUÍSTICA
3.	639	MELO, GLORIA MARIA LEITAO DE SOUZA	LINGUÍSTICA
4.	590	LIMA, IVONALDO LEIDSON BARBOS	LINGUÍSTICA
5.	434	LIRA, MÉRCIA DUARTE DE	LINGUÍSTICA
6.	410	FILHO, JOSÉ MOACIR SOARES COSTA	LINGUÍSTICA
7.	238	SILVA, DANIELI MARIA DA	LINGUÍSTICA
8.	236	ALBUQUERQUE, JÉSSICA ANDRADE DE	PSICOLOGIA
9.	205	SOUZA, ANDREA MARIA BORGES DE	LINGUÍSTICA
10.	201	COLUS, KÁTIA MIGUEL	PSICOLOGIA

1 - 10 / 79 < >

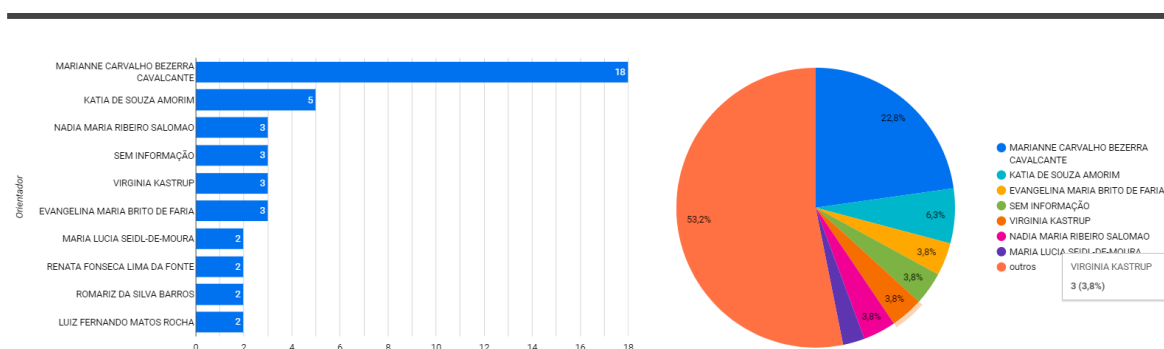
Fonte: O autor (2024)

Na Figura 6 acima, é possível perceber a importância dos primeiros 10 trabalhos, especialmente os três primeiros provenientes da Universidade Federal da Paraíba, que apresentam números expressivos, com mais de 500 registros do termo "Atenção Conjunta". A liderança nesse quesito é atribuída à pesquisadora Renata Fonseca Lima da Fonte (2011), que encabeça a lista com impressionantes 839 registros, seguida por José Moacir Soares da Costa Filho em segundo lugar, com 835 registros, e Glória Maria Leitão de Souza Melo em terceiro, com 639 registros.

A pesquisa revela também a presença de 21 monografias com menos de 10 registros, sendo 17 delas com apenas 5 registros. Esses dados demonstraram que não havia relevância ao tema Atenção Conjunta, muitas vezes era apenas uma citação isolada. No entanto, destaca-se a importância de uma abordagem cartográfica, que não apenas analise a temática, mas também quantifique as instâncias, permitindo que os pesquisadores se concentrem em trabalhos mais substanciais tanto em termos temáticos quanto quantitativos.

Outro aspecto relevante abordado nesta pesquisa é a análise dos orientadores, com a Figura 7 fornecendo dois gráficos complementares que delinham a participação desses orientadores na temática da Atenção Conjunta. Essa abordagem enriquece a compreensão da distribuição do conhecimento e evidencia os orientadores que se destacam nesse campo específico, oferecendo uma visão mais abrangente e aprofundada sobre a produção acadêmica relacionada à Atenção Conjunta.

Figura 7 - Quantitativos de monografias por orientador no Brasil



Fonte: O autor (2024)

Os gráficos revelam o papel proeminente da professora Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante, coordenadora do LAFE - Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita da UFPB, na orientação de trabalhos sobre a temática da Atenção Conjunta. Com 18 monografias em seu nome, ela lidera a lista, representando impressionantes 22,8% de todos os trabalhos registrados no Brasil sobre esse tema específico. A magnitude dessa contribuição é ainda mais notável ao ser comparada com o segundo colocado, que teve apenas 5 trabalhos, situando a professora Marianne em uma posição de destaque com uma diferença significativa de 360%.

Além disso, esses dados estão em sintonia com um gráfico subsequente que evidencia a liderança do Estado da Paraíba, especialmente da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), nas pesquisas relacionadas à Atenção Conjunta em nível nacional. Essa análise comparativa e a consistência entre diferentes conjuntos de dados fortalecem a conclusão de que as pesquisas desenvolvidas LAFE/UFPB desempenham um papel crucial na produção e orientação de pesquisas nesse campo específico, consolidando o impacto da instituição e da pesquisadora nesse domínio acadêmico.

Figura 8 - Participação das instituições no Estudo AC

	<b>Instituição</b>	<b>Record Count</b>
1.	UFPB	28
2.	USP	9
3.	UFPA	6
4.	UFRGS	6
5.	UFMG	4
6.	UNICAP	3
7.	UFRJ	3
8.	UERJ	3
9.	UFPE	2
10.	UFJF	2
11.	UNIFESP	2
	<b>Total geral</b>	<b>81</b>

Fonte: O autor (2024)

Na Figura 8 é possível perceber que a UFPB é líder na produção de monografias, apresentando impressionantes 28 trabalhos, dos quais 15 são doutorados e 13 são mestrados. Essa marca coloca a UFPB em uma posição destacada, já que supera o segundo colocado em mais de 300%, evidenciando sua proeminência no campo.

Ademais, ao analisar os números em uma escala nacional, a UFPB se destaca como uma potência na produção acadêmica relacionada à Atenção Conjunta, representando significativos 34,57% de todas as monografias sobre o tema em todo o país. Esse dado ressalta não apenas a qualidade, mas também a quantidade de contribuições da UFPB para o conhecimento nesse domínio específico, consolidando sua posição como uma instituição líder na pesquisa e produção científica relacionada à Atenção Conjunta no cenário acadêmico brasileiro.

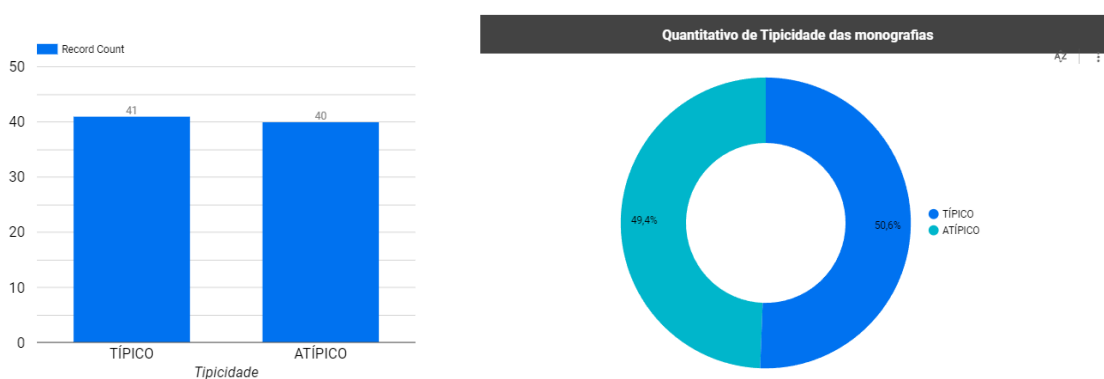
Por fim, as análises constataram acerca da tipicidade das monografias, evidenciando um equilíbrio notável nas pesquisas. Os dados revelam que quase metade, precisamente 49,4%, das monografias estão direcionadas a temáticas que abordam alguma forma de alteração de linguagem. Esse dado, por si só, ressalta a significativa relevância e atenção dada a questões relacionadas à linguagem nas pesquisas acadêmicas.



Figura 9 - Temáticas de pesquisa sobre AC

	Temática	Tipici...	Record Count	Record ...
1.	AUTISMO	ATÍPICO	12	14,81%
2.	SURDEZ	ATÍPICO	5	6,17%
3.	INTERAÇÃO MAMÃE/BEBÊ	TÍPICO	2	2,47%
4.	PRATICAS MULIMODAIS E ATENÇÃO CONJUNTA NA AQUISIÇÃO DE...	TÍPICO	2	2,47%
5.	DIREITO DO TRABALHO	TÍPICO	1	1,23%
6.	DEFICIÊNCIA VISUAL	ATÍPICO	1	1,23%
7.	INCLUSÃO	ATÍPICO	1	1,23%
8.	DESENVOLVIMENTO ATIPICO AUTISMO	ATÍPICO	1	1,23%
9.	CEGEUIRA	ATÍPICO	1	1,23%
10.	ATENÇÃO CONJUNTA E O DESENHO ANIMADO	TÍPICO	1	1,23%

1 - 64 / 64 < >



Fonte: O autor (2024)

Dentro do escopo das pesquisas que contemplaram contextos atípicos, é notável observar que as pesquisas voltadas para a linguagem e autismo representam um terço desse tipo específico de pesquisa, indicando um interesse substancial nessa área específica. Essa abordagem mais específica enriquece a compreensão das nuances e desafios associados à relação entre linguagem e autismo.

Por outro lado, os estudos que consideram os padrões típicos de linguagem representam a parcela restante, totalizando 50,6%. Essa inclusão de trabalhos que exploram os padrões “normais” de linguagem complementa a perspectiva global, fornecendo uma visão abrangente do cenário de pesquisa na área linguística.

Em síntese, os resultados destacam a significativa contribuição da UFPB para a produção acadêmica relacionada à Atenção Conjunta, tanto em termos de qualidade quanto de quantidade, consolidando sua posição como uma instituição líder nesse campo de pesquisa no Brasil. Além disso, a análise das temáticas abordadas nas monografias revela um equilíbrio notável entre pesquisas que exploram contextos típicos e atípicos, com especial atenção para a relação entre linguagem e autismo, o que enriquece a compreensão das complexidades

envolvidas nessa área específica. Esses achados fornecem insights valiosos para o avanço do conhecimento sobre a Atenção Conjunta e suas interações com a linguagem e o desenvolvimento infantil.

Na próxima seção, podemos observar que essas descobertas corroboram com a importância da Atenção Conjunta na compreensão do desenvolvimento da linguagem e da comunicação. Os estudos sobre Atenção Conjunta delineiam os estágios graduais pelos quais as crianças passam ao desenvolver essa habilidade essencial, desde a simples verificação até a referência compartilhada. Essa habilidade de compartilhar a atenção com os outros é fundamental para o desenvolvimento da linguagem, e os bebês que a desenvolvem precocemente estão mais propensos a adquirir habilidades linguísticas de forma mais eficaz e precoce.

## CAPÍTULO II

Neste capítulo iremos apresentar a definição de Atenção Conjunta e suas especificidades na contemporaneidade como a Atenção Conjunta Virtual e a Atenção Conjunta Digital. Os estudos da Atenção Conjunta explicam o desenvolvimento da capacidade de compartilhar a atenção com os outros, que é uma habilidade fundamental para a linguagem e o desenvolvimento da comunicação, pois ela nos permite compartilhar nossos pensamentos, sentimentos e experiências com os outros. De acordo com os estudos, a Atenção Conjunta surge em três estágios que são graduais, o primeiro estágio é a etapa de verificação; o segundo é chamado de etapa de acompanhamento e o terceiro é a etapa de referência, nesta seção iremos explanar cada uma dessas etapas que acompanham a criança no seu desenvolvimento. A Atenção Conjunta é tida como um processo complexo que requer a capacidade de compreender os outros como seres intencionais. Os bebês começam a desenvolver essa capacidade por volta dos nove meses de idade e aqueles que desenvolvem a atenção conjunta precocemente são mais propensos a aprender a linguagem mais cedo e com mais facilidade.

### **2 A TEORIA DA ATENÇÃO CONJUNTA, O QUE É?**

A Atenção Conjunta é um objeto de investigação relativamente novo que surgiu na década de 70 do século XX, ela pode ser definida como “o foco compartilhado de dois indivíduos em um objeto de interesse mútuo.” (Terrace, 2013; Bruner, 1975, 1983). E o termo também é empregado para caracterizar as complexas habilidades e interações sociais. (Carpenter; Nagell; Tomasello, 1998).

A Atenção Conjunta (AC) tem dois proeminentes teóricos, que desenvolveram pesquisas e grandes discussões sobre o tema. Sendo o primeiro deles o psicólogo do desenvolvimento Jerome Bruner (1975). Bruner foi um dos pioneiros nas pesquisas sobre a AC, com foco nos processos de interação entre mãe e filho, desde o olhar face a face até as interações não-verbais durante a aquisição da linguagem. Ele enfatiza a importância da Atenção Conjunta no desenvolvimento humano, afirmando que “sem ela, não podemos construir e coordenar as realidades sociais partilhadas que compõem a vida cotidiana” (Bruner, 2014).

O segundo é Michael Tomasello ([1995], 2019) psicólogo social e sociocognitivista. Para o autor, a AC está relacionada à compreensão que os bebês têm de sua própria

intencionalidade, e a percepção que eles têm da consciência do outro, assim o desenvolvimento desta percepção da existência da consciência do outro (cuidador) por parte do bebê. Tomasello destaca que a “atenção conjunta é principalmente um fenômeno social ou sociocognitivo: dois indivíduos sabem que eles têm atenção em alguma coisa em comum” (TOMASELLO, 2014, p. 106)

A atenção conjunta está relacionada aos estudos da cognição, tendo a Psicologia como o campo que inaugurou as pesquisas em Atenção Conjunta. Porém, as pesquisas se expandiram para outras ciências como a Pedagogia, a Antropologia, a Sociologia e a Linguística.

Segundo Jones; Carr; Feeley, (2006), a atenção conjunta ocorre quando duas pessoas, por exemplo, uma criança pequena e seu cuidador (que pode ser o pai ou a mãe) compartilham o foco de atenção com algum objeto ou evento interessante em seu ambiente. E é importante compreender que essa ocorrência de engajamento triádico dos indivíduos com um foco de atenção mútua se inicia por volta dos nove meses vai se consolidar entre os dezoito e vinte quatro meses. Depois desse período de consolidação, acreditamos que a Atenção Conjunta se estende ao longo da vida do indivíduo.

Para Dukan e Moore (2014), no final do primeiro ano de vida, os bebês começam a demonstrar um interesse crescente por objetos e eventos externos. Essa mudança leva a uma nova forma de interação social triádica, que envolve o bebê, o objeto e o outro (cuidador). Os bebês têm uma tarefa difícil, segundo esses autores, de aprenderem a coordenar sua atenção e ações em relação aos objetos e às pessoas ao seu redor.

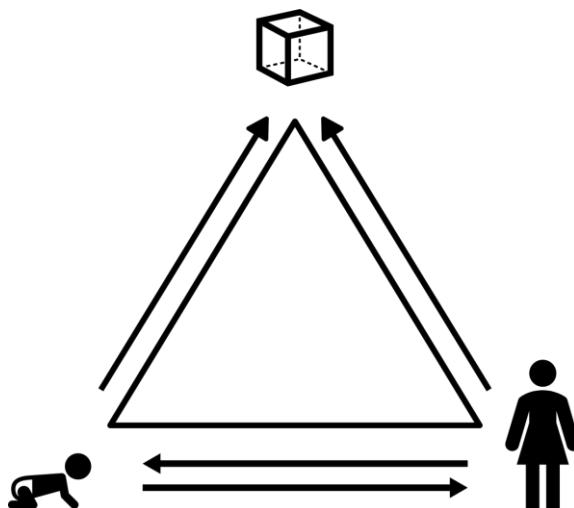
Na literatura contemporânea sobre desenvolvimento infantil, esses primeiros episódios coordenados de atenção conjunta são amplamente reconhecidos como significativos em várias dimensões básicas do desenvolvimento. Adamson e Bakeman (1991) argumentam que "... episódios de atenção compartilhada são retratados de várias maneiras como momentos de regulação mútua. Esse afeto e resolução de problemas, negociação de intenções comunicativas e compartilhamento de significado cultural" (p. 9). (Dukan; Moore, 2014, p.15 tradução nossa)<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Tradução do original: In the contemporary literature concerned with child development, these early coordinated episodes of joint attention are now widely recognized as functionally significant across several basic dimensions of development. Adamson and Bakeman (1991) have argued that "... episodes of shared attention are pictured variously as moments for the mutual regulation of affect and of problem solving, for the negotiation of communicative intentions, and for the sharing of cultural meaning" (p. 9). (Dukan; Moore, 2014, p.15).

A Figura 10 a seguir demonstra a atenção compartilhada no formato triádico onde estão presentes dois indivíduos com um foco atencional em comum. Baron-Cohen (1983) classifica esse fenômeno como Mecanismo de Atenção Compartilhada<sup>7</sup> (MAC)

Figura 10 - Interação triádica



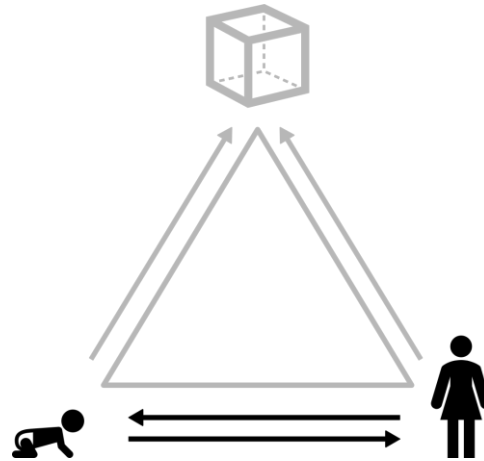
Fonte: O autor (2024).

A AC triádica ocorre entre dois sujeitos que estão representados pela figura de uma boneca que representa a mãe (cuidador) e a figura de um boneco que está representando o bebê, ambos estão ligados por duas setas paralelas que representam os engajamentos entre os dois. Baron-Cohen (2014) afirma que essas representações triádicas diferem em estrutura das representações diádicas porque incluem um novo elemento que se incorpora ao processo e é a confirmação de que os dois sujeitos estão conjuntamente prestando atenção ao mesmo objeto. O autor fala sobre duas representações que estão sendo demonstradas pelas setas, conforme podemos observar na Figura 11.



---

<sup>7</sup> Termo traduzido do inglês: Shared Attention Mechanism (or SAM).

Figura 11 - Relação bidirecional mútua

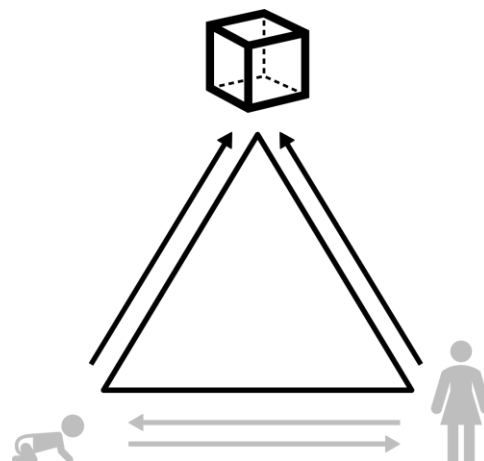


Fonte: O autor (2024)

As setas paralelas, em destaque na cor preta, uma abaixo da outra com sentidos opostos  , Baron-Cohen (2014) chama de representação de autorrelação (Agente1-Relação-Agente2) na qual ambos os termos de relação são bidirecionais mútuos, ou seja, a criança (agente1) compreende que sua mãe (agente2) também tem o conhecimento que a criança sabe. Essa representação é o que Tomasello (2019) define como a “uma compreensão de outras pessoas como agentes intencionais semelhantes a si mesmos, cujas relações com entidades externas podem ser seguidas, direcionadas ou compartilhadas” (TOMASELLO, 2019, p.85)

A segunda representação, ele nomeia de Autorrelação (Agente-Relação-Proposição), nesta situação, a criança sabe que a mãe vê o mesmo objeto que a criança está vendo e vice-versa.

Figura 12 - Relação bidirecional



Fonte: O autor (2024)

Na situação de relação bidirecional é possível compreender que um dos sujeitos sabe que outro está observando o objeto. Exemplo:

- a) [O bebê sabe que a mãe está olhando para o objeto.] ou
- b) [A mãe sabe que o bebê está olhando para o objeto.]

Ainda segundo Baron-Cohen (2014), as representações triádicas retratam um salto qualitativo em relação às representações diádicas. Construir as representações triádicas é necessário para a consolidação da atenção conjunta que vai permanecer ocorrendo pelo resto da vida do ser humano, uma vez que ela é uma habilidade fundamental para a linguagem e para o desenvolvimento social.

Na segunda metade da infância, as crianças tornam-se cada vez mais habilidosas em integrar a atenção social e a atenção aos objetos. Essa habilidade se desenvolve dentro de um sistema de interação triádica, envolvendo a criança, um objeto e outro indivíduo, segundo Adamson e Bakeman (1984).

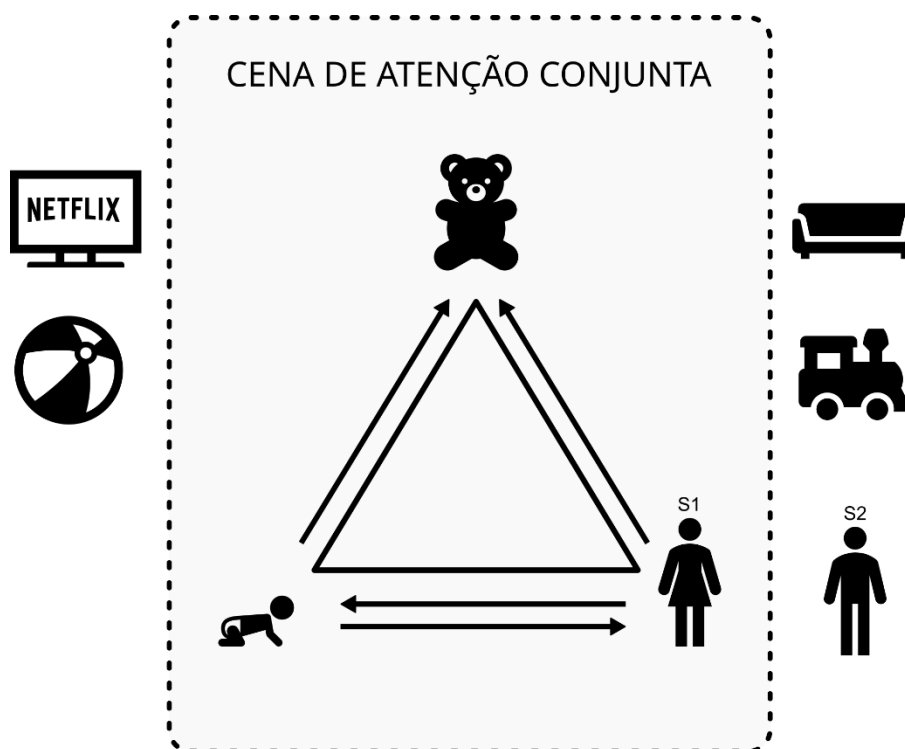
Os autores ainda informam que os adultos desempenham um papel crucial na socialização da atenção aos objetos, ajudando as crianças a incorporarem essa habilidade à esfera interpessoal. Sendo que, à medida que as crianças desenvolvem suas capacidades de atenção, elas começam a interagir com pares menos habilidosos, neste caso crianças da mesma faixa etária, embora isso ocorra com menor frequência e menos fluidez do que com os adultos.

Tomasello vai dizer que para entender uma intenção comunicativa só pode acontecer dentro de algum tipo de cena de atenção conjunta, que fornece sua base sócio-cognitiva, mas o que vem a ser essa cena de atenção conjunta? Tomasello (2019) define cena de atenção conjunta como “interações sociais nas quais a criança e o adulto prestam conjuntamente atenção a uma terceira coisa, e à atenção um do outro à terceira coisa, por um período razoável de tempo”. (Tomasello, 2019, p. 135).

O importante é compreender que a cena de atenção conjunta nem sempre ocorre em um espaço físico, é algo que também pode acontecer em uma instância virtual. Está relacionada com engajamento dos interlocutores com um objeto. Possibilitando assim que a cena de atenção conjunta possa ocorrer em qualquer ambiente, seja um espaço físico ou virtual.

Durante uma cena de atenção conjunta, as crianças não apenas percebem e interagem com o mundo ao seu redor, mas também aprendem a compreender as intenções comunicativas dos outros participantes, o que é crucial para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação. A Figura 13 a seguir ilustra bem que a cena de atenção conjunta.

Figura 13 – Cena de atenção conjunta



Fonte: Adaptado de Tomasello (2019)

Nesse exemplo a criança está em atenção conjunta com seu interlocutor representado pelo boneco S1, ambos estão engajados com o brinquedo (ursinho), os outros elementos a TV, a bola, o sofá, o trem de brinquedo e uma outra pessoa S2 que compõem o espaço estão fora da cena perceptual. Esses elementos não fazem parte da cena de atenção conjunta.

É importante frisar que o processo de interação triádica se dá apenas entre dois sujeitos (indivíduos) e um objeto ou instância, nunca haverá interação com três sujeitos ou mais na cena de interação, porque a interlocução se dá apenas com um único sujeito. Se houver mais de dois sujeitos na cena de interação, o que ocorrerá é a troca simultânea, todavia independente, essa troca de atenção é chamada por Melo (2015) de atenção redirecionada.

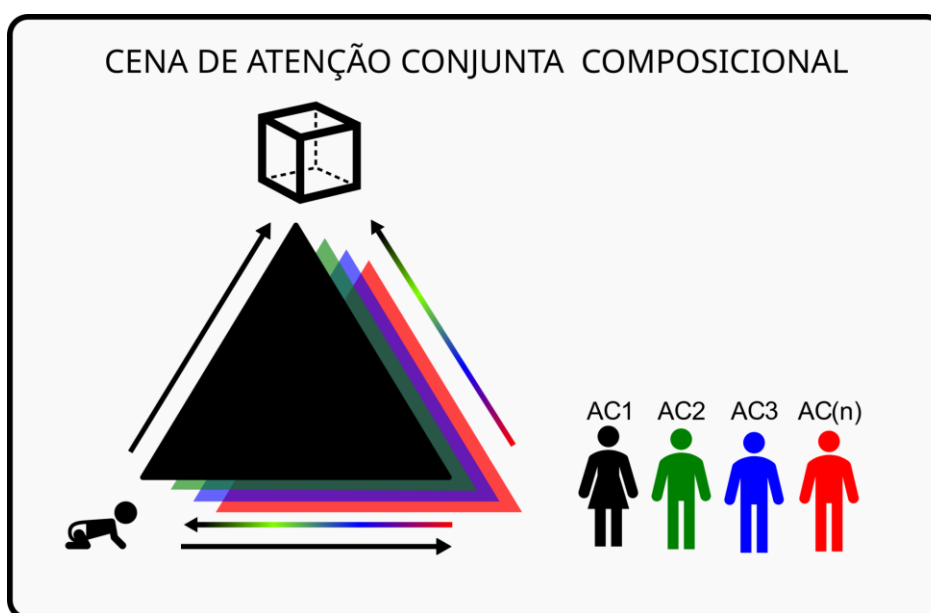
As trocas de atenção conjunta no discurso são muito frequentes e naturais, principalmente quando há vários interlocutores numa mesma cena de atenção conjunta.

Há também um processo de troca de atenção conjunta que não é a finalização da atenção conjunta inicial é apenas uma pausa desta atenção inicial e o início de uma nova atenção conjunta com outro interlocutor para complementar a atenção inicial. Costa Filho (2016, 2017) classificou esse tipo de atenção conjunta de composicional.



Um exemplo para ilustrar como a Atenção Conjunta Composicional seria a seguinte cena: dois garotos estão conversando sobre o nome da bola da copa do mundo de 2018, esta situação configuraria uma AC primária. Eles não lembram o nome dado para a bola da copa, então um dos garotos pergunta ao seu pai qual seria o nome da bola e o seu pai responde: Jabulani. Essa segunda situação configura uma AC secundária. Logo em seguida os garotos retornam a conversar sobre a bola Jabulani. Essa situação representa o retorno do garoto para a AC primária. Essas trocas de AC são denominadas de Atenção Conjunta Composicional.

Figura 14 - Atenção conjunta composicional (troca de parceiros na Interação triádica)



Fonte: O autor (2024)

A Figura 14 demonstra a troca de atenção conjunta do bebê com indivíduos diferentes numa mesma cena de atenção conjunta, porém cada vez que um sujeito se dirige ao bebê uma nova representação triádica ocorre. Essa imagem foi baseada nos estudos de Costa Filho (2016, 2017) quando ele demonstra que a criança em um processo de ACV deixa esse engajamento e passa a realizar uma nova AC com outra pessoa de forma automática. Exemplo:

- O bebê está em atenção conjunta com AC1 (boneco na cor preta)
- Se o boneco verde AC2 falar com o bebê, inicia-se uma nova atenção conjunta entre o bebê e AC2.
- Caso o boneco azul AC3 entre em diálogo com o bebê outra atenção conjunta será iniciada de forma automática, recursivamente.

Em uma cena de atenção conjunta, o discurso enunciativo sempre envolve três elementos: um locutor, um alocutário e um objeto. A relação entre a Atenção Conjunta e a linguística enunciativa será tratada mais à frente na seção sobre o diálogo entre a teoria enunciativa e a atenção conjunta. Para melhor exemplificar essa relação, imaginemos uma cena de atenção conjunta hipotética de uma palestra que contenha um palestrante como locutor, uma plateia como alocutário e o assunto da palestra é o objeto.

O número de representações triádicas que ocorrem em uma cena de atenção conjunta é igual ao número de pessoas presentes. Por exemplo, se houver 100 pessoas na plateia, haverá 100 representações triádicas diferentes, uma para cada pessoa que está ouvindo a palestra. Para o palestrante, o seu alocutário será sempre a plateia, mesmo que alguém não esteja engajado com a palestra. Mas cada pessoa focada no que está sendo dito, estará em atenção conjunta.

Essas representações triádicas são um fator importante para o desenvolvimento da Atenção Conjunta, que é uma habilidade fundamental para a comunicação e o aprendizado. A atenção conjunta surge a partir das trocas comunicativas entre dois indivíduos que envolvem a partilha de atenção para um objeto ou evento. Esse processo evolutivo também molda a cognição da criança, pois a expõe aos artefatos culturais, que são elementos tangíveis e intangíveis que refletem os valores e crenças de uma sociedade, moldando a identidade e a expressão de uma cultura, como por exemplo:

1. Religião: Rituais, cerimônias, textos religiosos e símbolos religiosos são exemplos de artefatos culturais associados às práticas religiosas de uma sociedade.
2. Arte e Arquitetura: Obras de arte, esculturas, edifícios, monumentos e design arquitetônico refletem a criatividade e os valores culturais de uma sociedade.
3. Vestimenta: A moda e o estilo de vestir-se variam amplamente entre culturas e ao longo do tempo, e a escolha de roupas muitas vezes reflete valores culturais e identidade.
4. Alimentos e Cozinha: Pratos típicos, métodos de preparação de alimentos e tradições alimentares são artefatos culturais que refletem a culinária de uma sociedade.
5. Música e Dança: Gêneros musicais, instrumentos musicais e danças são exemplos de artefatos culturais que desempenham um papel importante nas celebrações e na expressão cultural.
6. Tecnologias: Avanços tecnológicos, ferramentas e dispositivos também fazem parte da cultura e influenciam a maneira como as pessoas vivem e se relacionam.
7. Literatura: Livros, poesia, mitos e lendas fazem parte da literatura de uma cultura e podem transmitir histórias, valores e conhecimentos.

8. Tradições e Costumes: Práticas como casamentos, funerais, festivais e rituais são parte integrante da cultura e são transmitidas de geração em geração.
9. Símbolos Nacionais: Bandeiras, hinos nacionais e outros símbolos são artefatos culturais que representam uma nação e seu povo.
10. Tradições e Costumes: Práticas como casamentos, funerais, festivais e rituais são parte integrante da cultura e são transmitidas de geração em geração.
11. Símbolos Nacionais: Bandeiras, hinos nacionais e outros símbolos são artefatos culturais que representam uma nação e seu povo.

Todos esses artefatos culturais desempenham um papel importante na transmissão de conhecimentos, valores e tradições de uma geração para outra, ajudando a manter a coesão cultural e a influenciar a maneira como as pessoas pensam e se comportam em uma sociedade específica.

Porém dentre os diversos artefatos culturais que o homem utiliza na transmissão de sua cultura a **Linguagem** é um dos artefatos culturais mais essenciais, seja pela utilização da língua falada ou a escrita, pois a linguagem não apenas facilita a comunicação, mas também carrega consigo muitos aspectos da cultura, como histórias, tradições, valores e normas.

Tomasello (1995, 2019) considera que o ser humano é dotado de uma capacidade comunicativa que se desenvolve anteriormente à linguagem, segundo Tomasello (2019, p. 68) é uma habilidade que é transmitida filogeneticamente através da ontogênese. As suas pesquisas têm contribuído significativamente para a compreensão da evolução da cognição humana, especialmente em relação à linguagem e à capacidade de cooperação social, pois Tomasello (2019, p. 77) acredita que é por volta dos nove meses que a criança começa a compreender que ou outros são seres intencionais. No entanto essa compreensão se intensifica de forma poderosa e gradual à medida que o ser humano passa a utilizar de forma ativa as ferramentas culturais entre elas uma das mais importantes que seria a linguagem.

Tomasello é conhecido por seu trabalho sobre a aquisição da linguagem e a cognição compartilhada. Além disso, ele é um defensor da ideia de que a capacidade de cooperação social desempenha um papel fundamental no desenvolvimento humano, incluindo o desenvolvimento da linguagem e do pensamento simbólico.

Uma das teorias mais influentes de Tomasello é a "hipótese da partilha de intenções", teoria presente no livro "Origins of Human Communication" (Origens da Comunicação Humana), publicado em 2008. Ele argumenta que, ao longo da evolução humana, os seres humanos desenvolveram a capacidade de compartilhar intenções e objetivos com os outros, o

que levou ao desenvolvimento da linguagem e à formação de culturas complexas. Em outras palavras, ele sugere que a capacidade de compreender e compartilhar intenções comuns é fundamental para a nossa cognição social e linguagem.

Tomasello desenvolve várias pesquisas com foco em cognição social, aprendizagem social, além da comunicação de crianças e dos grandes primatas não humanos, especialmente bonobos e chimpanzés, comparando suas habilidades sociais e cognitivas com as dos seres humanos. Suas pesquisas têm destacado as diferenças significativas entre as habilidades cognitivas sociais dos seres humanos e dos primatas não humanos.

Seus estudos sobre a origem cultural traçam paralelos entre os primatas e os seres humanos. De acordo com Tomasello (2019), há um mecanismo biológico que permite compreender por que o homem é tão diferente dos primatas mesmo com 99% do material genético idêntico. Esse mecanismo é conhecido como: a transmissão social e cultural que atuam de forma muito mais rápida do que a evolução orgânica. Tomasello (2019) aprofunda as ideias de Bruner, descrevendo algumas competências cognitivas que surgem de forma gradual nas crianças. É por volta dos nove meses, que a criança passa a compreender os outros como seres intencionais. Na primeira infância, os bebês passam a desenvolver a compreensão de objetos, compreensão de outras pessoas e compreensão de si mesmo.

De acordo com Tomasello (2014), a compreensão infantil sobre outras pessoas como agentes intencionais passa por uma evolução ao longo do tempo, correlacionada aos diferentes estágios das interações de atenção conjunta: pré-atencional, emergente e estabelecida. Embora os mecanismos precisos desse desenvolvimento ontogenético ainda não sejam totalmente compreendidos, existem diversas especulações a respeito.

A ontogenia da atenção conjunta pode ser dividida em três períodos principais:

- a) Período pré-atencional (0-6 meses): Nesse período, os bebês são capazes de seguir o olhar de outras pessoas, mas não entendem que o olhar é uma indicação de atenção intencional. Eles também podem apontar para objetos, mas geralmente não o fazem para chamar a atenção de outras pessoas.
- b) Período de atenção conjunta emergente (6-12 meses): Nesse período, os bebês começam a entender que o olhar é uma indicação de atenção intencional. Eles também começam a apontar para objetos para chamar a atenção de outras pessoas. Além disso, eles começam a seguir as indicações de atenção de outras pessoas, virando a cabeça ou o corpo na direção indicada.

- c) Período de atenção conjunta estabelecida (12-24 meses): Nesse período, os bebês dominam a habilidade de atenção conjunta. Eles são capazes de seguir as indicações de atenção de outras pessoas de forma rápida e eficiente. Eles também são capazes de compartilhar a atenção com outras pessoas por períodos prolongados de tempo.

Competências ou habilidades cognitivas, em uma tradução mais livre, fornecem uma visão abrangente da forma como a cultura e as interações sociais moldam o nosso pensamento e comportamento. Tomasello (2000, 2010, 2014) aborda nessas obras algumas competências que gostaríamos de destacar:

- a) **Atenção Conjunta:** Talvez seja a mais difundida entres os pesquisadores que tratam do tema sobre atenção conjunta, segundo Tomasello, a atenção conjunta é uma habilidade cognitiva fundamental que é essencial para o desenvolvimento da linguagem, da cooperação e do aprendizado.
- b) **Representação mental:** de acordo com os estudos de Tomasello, as crianças desenvolvem a capacidade de representar mentalmente o mundo ao seu redor a partir de suas interações sociais com os adultos.
- c) **Cognição social:** Tomasello estuda a forma como as crianças aprendem a entender os outros e a se comportar de forma socialmente apropriada.

Segundo Tomasello (2008), a comunicação humana é complexa porque os humanos compartilham um contexto intersubjetivo, ou seja, uma base comum de conhecimento e entendimento. Esse contexto não é simplesmente o ambiente imediato, mas sim o que cada participante da interação considera relevante. Isso permite que os humanos se comuniquem sobre tópicos complexos e abstratos, mesmo sem usar palavras. No texto sobre uma base comum, Tomasello discute a origem da complexidade da comunicação humana. O autor argumenta que a resposta não é simplesmente a capacidade de conceber contextos complexos, pois até os bebês pré-linguísticos se comunicam de forma complexa.

Em vez disso, o autor sugere que a base comum de conhecimento e entendimento compartilhado pelos humanos é o que permite essa complexidade. E é a partir das competências cognitivas que essa base é estabelecida. Tomasello (2008) define base comum como "o que cada participante da interação considera relevante". Isso significa que os humanos não apenas compartilham o mesmo ambiente físico, mas também compartilham um entendimento do que é importante naquele contexto. Por exemplo, se duas pessoas estão conversando sobre um carro,

elas compartilham um conhecimento básico sobre carros, incluindo como eles funcionam, como são usados e como são vistos pela sociedade. Esse conhecimento compartilhado permite que elas se comuniquem sobre o carro de forma mais eficiente e eficaz.

Essas três competências cognitivas levam a criança à revolução dos nove meses. É nessa idade que os bebês desenvolvem a Atenção Conjunta. Desse modo, Tomasello chega a uma conclusão sobre o que difere os primatas humanos e não-humanos que é a percepção que temos dos coespecíficos, assim, há uma compreensão de que o outro também é um ser intencional igual a si próprio, essa habilidade é única e exclusiva do homem, porém essa competência não surge do nada, ela inicia-se na ontogênese humana ainda muito cedo na criança. Desta forma:

a compreensão humana dos outros como seres intencionais surge inicialmente por volta dos nove meses de idade, mas seu verdadeiro poder se manifesta-se apenas gradualmente à medida que as crianças passam a utilizar ativamente as ferramentas culturais que essa compreensão lhes permite dominar, sobretudo a linguagem. (Tomasello, 2019, p. 77)

Inicia-se nesse período um processo de comunicação bastante complexo, pois é a partir desse reconhecimento do outro, que as relações são estabelecidas com o meio externo e podem ser acompanhadas, dirigidas ou compartilhadas. Tomasello Carpenter, Call, Behne e Moll (2005) aprofundam a ideia de Bruner, ao proporem três estágios pelos quais a criança passa no momento que há a compreensão da ação intencional. Esses estágios surgem no primeiro ano de vida dos bebês, pois eles começam a demonstrar compreensão da ação intencional sobre as ações dos outros.

a) Ação animada – os bebês conseguem reconhecer o próprio movimento muito cedo e logo passam a direcionar o olhar para a mesma direção de outras pessoas. É por volta dos 6 meses de vida que os bebês percebem o outro como um agente animado (mas ainda não intencional). As ações humanas são direcionadas ao objeto através do olhar;

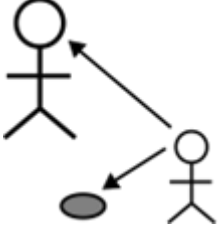
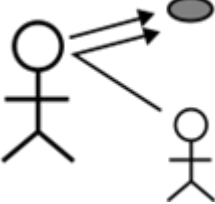
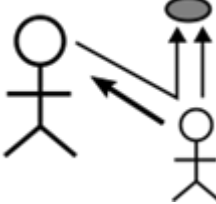
b) A busca de objetivos – A partir dos 9 meses, os bebês são capazes de compreender atos diferentes produzidos por outros adultos e tentam entender qual é o objetivo específico. É nesse período que a criança consegue perceber a persistência do outro em relação a um determinado objeto mesmo que ele não seja bem-sucedido;

c) Planejamento de ações – Os bebês, por volta dos 14 meses, entendem as outras pessoas como agentes intencionais que são capazes de selecionar planos de ação para produzir objetivos em contextos específicos. A criança é capaz de compreender a intencionalidade do outro em relação a um determinado objeto.

A Atenção Conjunta, conforme destacado por Tomasello (2019), emerge por volta dos nove meses de idade. Antes disso, a criança já está desenvolvendo competências cognitivas desde os primeiros meses de vida, por meio de interações face a face com os adultos. Durante esse período inicial, ocorrem processos de interações diádicas entre o bebê e o adulto, que se desenvolvem gradualmente ao longo do tempo. Esses processos começam nos dois primeiros meses de vida, quando o bebê começa a compreender os objetos ao seu redor, avançando depois para a compreensão das pessoas e, posteriormente, para a autocompreensão. Após os desenvolvimentos dessas competências cognitivas que acontecem por volta dos nove meses até o primeiro ano de vida, surgem novos comportamentos com interações que passam a ser desenvolvidas interações configuradas pelo triângulo referencial composto por uma criança, um adulto e um objeto, caracterizando **interações triádicas**, nas quais há a ligação entre a criança, o adulto e um objeto, que acreditamos ser pessoalizado quando esse objeto é um sujeito. Esse processo triádico é categorizado em três formas graduais de atenção conjunta: (i) atenção de verificação; (ii) atenção de acompanhamento; (iii) atenção direta. Essas categorias são subdivididas em períodos ou estágios, os quais não seguem um padrão temporal estático. As estimativas de tempo associadas a cada estágio são médias baseadas em observações realizadas em estudos conduzidos por Carpenter, Nagel, Tomasello (1998), Moore (1996), Barresi e Moore (1996). Durante o primeiro ano de vida, as crianças geralmente ainda não desenvolvem plenamente a capacidade de atenção conjunta. Já no segundo ano, elas começam a demonstrar habilidades de seguir a atenção alheia e direcionar a atenção dos outros para objetos ou eventos. No terceiro ano, as crianças alcançam um estágio mais avançado de atenção conjunta, caracterizado pela sua capacidade de lidar com formas mais complexas, evidenciado especialmente na aprendizagem e uso da linguagem.

O início desse processo de interação triádica, na qual as crianças começam a desenvolver de forma gradual habilidades de interação social, Tomasello (2019, p. 87) fala de comportamentos que “a criança sintoniza com o adulto, como aqueles em que tenta fazer com que o adulto sintonize com ela - surgem de maneira típica entre nove e doze meses de idade”. Para o autor, é nesse período que as crianças começam a se conectar com a atenção e o comportamento dos adultos, desenvolvendo nove tipos de atenção conjunta. Porém Carpenter, Nagel, Tomasello (1998), destacaram os três tipos principais mostrados no Quadro 3.

Quadro 3 - Os três tipos graduais de AC

Atenção de verificação (9 - 12 meses)	Atenção de acompanhamento (11 - 14 meses)	Atenção direta (13 - 15 meses)
		
Envolvimento conjunto Obstáculo social Mostrar o objeto.	Acompanhamento do olhar/ De indicação com o dedo, aprendizagem por imitação.	Gestos imperativos de apontar Gestos declarativos de apontar [linguagem referencial].

Fonte: (TOMASELLO, 2019, p. 89).

O primeiro tipo é chamado de atenção de verificação, surge nos nove meses até os doze meses, essa atenção consiste em envolver o outro mostrando o objeto. O segundo surge entre os onze até os catorzes meses através do acompanhamento do olhar, o apontamento do dedo, também conhecido como acompanhamento do apontar, que é apreendido pela referência social. O terceiro tipo ocorre entre os treze meses e vai até os quinze, nesse estágio ocorre o uso dos gestos imperativos ou declarativos baseados na linguagem referencial.

Acreditamos que a atenção conjunta triádica potencializa o desenvolvimento cognitivo do ser humano, pois surge, no processo de aquisição da linguagem e segue pelo resto da vida. É durante esse processo que as crianças passam a interagir com seus pares marcando o seu lugar na enunciação, reconhecendo-se e conhecendo o outro sujeito da intenção.

Ao longo do tempo, os estudos sobre Atenção Conjunta (AC) revelaram algumas especificidades desse fenômeno. Hoje, é possível identificar estudos sobre tipos específicos de AC e em diferentes contextos, como a Atenção Conjunta Virtual, desenvolvida por Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021). Esta tese apresenta uma nova especificidade da AC, voltada para a atuação da Atenção Conjunta Digital.

## 2.2 ATENÇÃO CONJUNTA VIRTUAL

Partindo da Atenção Conjunta em seu formato convencional que ocorre entre dois indivíduos face a face que estão em um processo interacional com um objeto físico, específico, é possível existir outro tipo de AC? A resposta é sim, pois a partir dos estudos de Costa Filho



(2011; 2016; 2017; 2018; 2021) sobre a Atenção Conjunta fora da tríade mãe, criança e objeto, o autor percebeu que ocorria uma alternância entre os indivíduos que participavam do evento de Atenção Conjunta através de espaços diferentes. Na sua dissertação, Costa Filho (2011) percebeu que a relação criança e desenho animado Pocoyo possibilitou num ambiente de interação duas formas diferentes de atenção conjunta. Uma das formas foi a clássica interação entre dois sujeitos (físicos) numa mesma cena de atenção. Ele classificou esse formato como <sup>8</sup>real. Um outro formato identificado pelo autor foi o formato virtual no qual a criança passou a interagir com o narrador do desenho animado.

Essa nova interação revelou uma forma até então não observada de ocorrer a Atenção Conjunta (AC), mesmo com um interlocutor fora do espaço físico. A criança, o objeto e, um outro tipo de interlocutor, o narrador virtual (no caso, o narrador de Pocoyo) engajaram-se nessa interação, levando ao surgimento de uma nova especificidade da atenção conjunta que passou a ser chamada de Atenção Conjunta Virtual (ACV), definida como “acontecimento entre sujeitos que interagem em espaços diferentes” (Costa Filho, 2018, pág. 515). Outras observações do autor informam que

por meio da análise da Atenção Conjunta virtual que, independentemente da realidade em que estejam situados os sujeitos envolvidos na ação partilhada, o ponto de interseção dos referidos processos é a situação sobre a qual se constrói uma cena de Atenção Conjunta. (Costa Filho, 2016, p. 198)

Os parceiros da interação, na Atenção Conjunta Virtual, compartilham e agem ao mesmo tempo entre as realidades atual e virtual. Quando a virtualização se atualiza, ela passa a compor os espaços reais necessários para o processo da interação.

A tese de Costa Filho (2016) investigou a atenção conjunta na realidade virtual (RV). O autor argumenta que a RV pode ser um ambiente propício para a atenção conjunta, pois permite que as pessoas interajam com objetos e eventos de forma compartilhada, mesmo que estejam em espaços físicos distintos. E a utilização de atos de referência linguística que são ações verbais que têm como objetivo compartilhar a atenção com outra pessoa sobre um objeto ou evento, pode permitir a organização e consolidação da linguagem infantil, pois ajudam as crianças a aprender sobre o mundo ao seu redor e a desenvolver interações sociais. Foi realizado um estudo com 3 grupos de crianças com faixa de idade de 22 a 65 meses, com o objetivo de verificar como o processo de atenção conjunta se constituía na interação da criança com o

---

<sup>8</sup> O termo real, virtual, atual, e possível são categorias que serão discutidas na subseção 2.2.

ambiente virtual, representado pelo jogo Mimi, e de que forma contribuía para a consolidação da referência frente a este contexto diferenciado de interação virtual.

Costa Filho e Cavalcante (2017) relatam que, na Linguística, os estudos da Atenção Conjunta no Brasil ganharam destaque no campo da Aquisição da Linguagem, nas perspectivas interacionista e multimodal, enfatizando os estudos que envolvem a linguagem infantil e o processo de interação da criança com seus pares (familiares e a escola), seja por produções verbais, não verbais e, em muitos casos, por ambas no misto de linguagem multimodal.

As pesquisas se desdobraram no solo brasileiro em trabalhos que passaram a tratar de uma Atenção Conjunta Virtual através de animações interativas na TV ou jogos interativos de dispositivos como tablets. Até aquele momento não havia nenhum trabalho referente a esta temática e após a nossa pesquisa, o cenário praticamente não mudou revelando a importância dos trabalhos produzidos por Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021)

O surgimento de novos estudos sobre AC possibilita ampliar essas especificidades. Até pouco tempo atrás os estudos de Atenção Conjunta eram voltados para apenas dois tipos de pesquisas: a primeira tratava apenas dos estudos relacionados aos dois primeiros anos de vida dos bebês e o segundo tipo estava focado nos períodos mais longos de atenção visual conjunta, em crianças a partir dos 2 anos de idade que começam a adquirir suas primeiras convenções linguísticas (Tomasello, 2014, p. 103).

À medida que a criança se desenvolve, as interações de atenção conjunta tornam-se mais complexas. Isso deu origem a novos campos de pesquisa sobre Atenção Conjunta, que vão além dessa fase do desenvolvimento humano. Dentro dessas novas investigações, incluem-se os estudos de Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021) e Rêgo Barros (2020), bem como esta tese que aborda a Atenção Conjunta Digital, explorando novas formas de interação conjunta. Segundo Costa Filho (2016), a dinâmica da Atenção Conjunta foi transformada, surgindo um interlocutor que não está fisicamente presente, mas que se manifesta virtualmente, originando uma nova especificidade denominada Atenção Conjunta Virtual.

No entanto, o que se altera em relação à Atenção Conjunta tradicional? Para compreender essas duas novas instâncias, é essencial entender as definições de realidade, virtualidade, presente e possibilidade.

Na próxima subseção, procurarei elucidar essas terminologias para facilitar nossa compreensão, pois muitas pessoas têm uma compreensão equivocada sobre o virtual.

### **2.3.1 O virtual e o real são opostos?**

Podemos iniciar afirmando que não o real e virtual não são opostos, segundo os estudos do filósofo e sociólogo franco-canadense Pierre Lévy, conhecido por seu trabalho nos campos da ciência da informação, comunicação e filosofia. Ele discute a diferença entre "real" e "atual" em seu livro "O Que é o Virtual?" publicado no ano de 2011. Nessa obra, Lévy explora o conceito de virtualidade de maneira profunda e provocativa. O livro examina o virtual não apenas como algumas tecnologias, mas como uma dimensão fundamental da realidade contemporânea.

Pierre Lévy argumenta que o virtual não se limita à tecnologias digital ou à simulação de mundos digitais, mas é uma dimensão que permeia todos os aspectos da vida moderna. Assim a virtualização está presente no corpo, no texto, na economia.

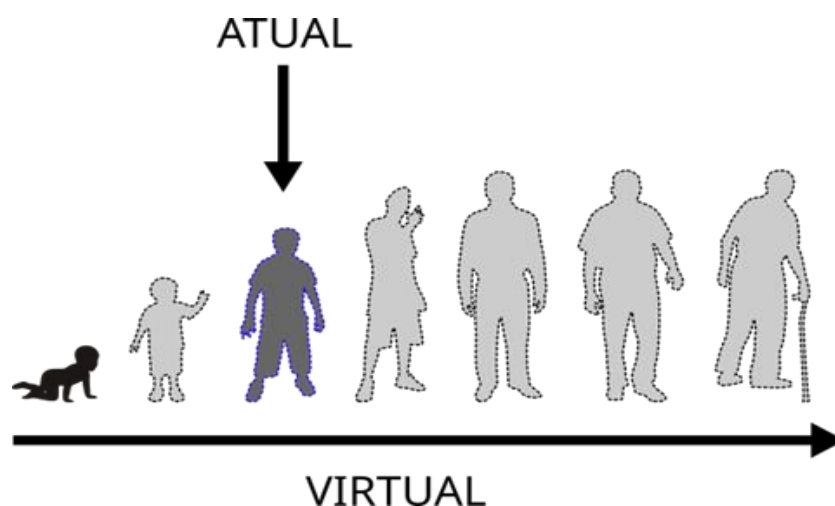
Além de ampliar o conceito para incluir o virtual como uma dimensão da realidade que transcende o físico. O virtual, para Lévy, é uma potência de ser que ainda não se realizou, mas que possui a capacidade de se tornar real.

Lévy explora também como o conceito de virtualidade se aplica à comunicação, à cognição, à cultura e à sociedade. Ele argumenta que a virtualidade está presente nas redes de comunicação, na formação de identidades digitais, na criação colaborativa de conhecimento e na evolução da cultura digital. O autor também discute a ideia de que o virtual é um espaço de potencialidades, onde novas formas de interação e criação podem surgir. Ele destaca a importância da inteligência coletiva e da colaboração na construção de ambientes virtuais ricos e significativos.

Segundo Lévy (2011), o real não é oposição do virtual, pois o virtual é uma parte integrante da nossa experiência cotidiana, sendo igualmente relacionado à realidade. O que se opõe ao virtual é o atual e o que opõe o real é tudo aquilo que é possível.

Sendo assim, é preciso compreender que o virtual está muito além do meio digital, dessa maneira o virtual está em qualquer coisa, assim o virtual também está presente fora do contexto tecnológico. Lévy apresenta diversas situações que demonstram a presença do virtual em diversos contextos totalmente distintos das tecnologias. O virtual é ubíquo, sendo assim é possível perceber o virtual no processo ontogênico do desenvolvimento do ser humano. A Figura 15 mostra, de forma hipotética, sete fases da vida de um ser humano, desde a infância até a velhice. Partindo da fase do bebê representada pela silhueta preta de uma criança engatinhando, todas as próximas fases que esse bebê passará na sua vida se tornarão reais no momento que elas forem atualizadas.

Figura 15 - A oposição entre o virtual e o real



Fonte: O autor (2024).

A imagem retrata como se dá o virtual no contexto biológico: Ao nascer, o ser humano está “programado” para passar por todos os estágios retratados na imagem 05 que vai do nascimento até a velhice, porém enquanto ainda não ocorreram, estarão no plano virtual. No momento que o ser humano chega em uma determinada fase da vida como por exemplo a segunda infância, conforme é possível visualizar na imagem no tom de cinza mais escuro, com a seta especificando como atual, dizemos que ocorreu uma atualização de um estágio. É a materialização daquilo que era virtual e agora torna-se real.

Assim, segundo Lévy (2011), o virtual está presente em tudo, pois tudo que há em potência e virá a acontecer é virtual. Desta forma, a partir deste ponto devemos diferenciar a Atenção Conjunta de suas especificidades. Nomearemos a Atenção Conjunta na sua essência, no seu formato inicial como, simplesmente, Atenção Conjunta (AC).

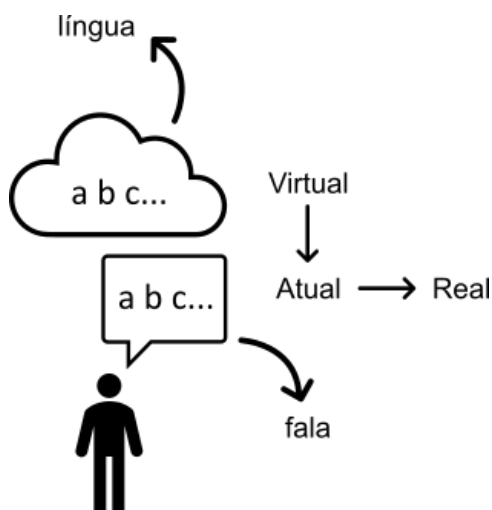
A realidade ou o real é tudo aquilo que acontece agora e tudo aquilo que é material, físico como por exemplo: uma pessoa, um carro etc. Porém se um compositor criar uma música com a melodia, a letra, os acordes, os arranjos e publicá-la, mesmo assim ela não será real enquanto não for reproduzida. Ela nunca será real, ela sempre estará no plano virtual. “As quatro estações” de Antonio Vivaldi estão no plano virtual, ela só se tornará real se alguém tocá-la, o som propagado é a sua materialidade. É neste ponto que o real difere do atual. Quando esta música for tocada, ela estará atualizando e tornando-se realidade.

Isso ocorre também na língua humana. “Desde suas origens mesopotâmicas, o texto é um objeto virtual, abstrato, independente de um suporte específico” (Lévy, 2011, p. 35). O autor ainda vai dizer que o texto é uma entidade virtual que sempre se atualiza nas mais variadas formas, como edições, exemplares cópias. Toda língua é virtual pois ela está em um plano

metafísico, a língua só se materializa, torna-se real quando ela é atualizada por um falante, quando um sujeito se enuncia.

Benveniste (2006), o linguista da enunciação, já havia afirmado que a língua é uma possibilidade de acontecer, isto é, tudo o que é possibilidade está no plano virtual. Quando a língua é colocada em funcionamento através da enunciação, ela materializa-se revelando aos sujeitos no processo de interação que eles são agentes intencionais e em atenção conjunta.

Figura 16 - A língua no plano virtual, atual e real



Fonte: O autor (2024)

Sendo assim, quando há uma interação triádica, em uma cena de atenção conjunta, entre dois sujeitos dialogando, está ocorrendo uma atenção conjunta virtual.

Podemos ir mais além, não é preciso os dois interlocutores estarem presentes no mesmo espaço físico. A tecnologia, em especial o telefone, permitiu a transmissão de sons por meio de sinais elétricos. A telefonia desempenhou um papel fundamental na viabilização da comunicação instantânea, crucial para a forma como nos comunicamos atualmente. Ela permite a ocorrência de cenas de atenção conjunta entre pessoas, estejam a centímetros de distância ou a milhares de quilômetros. Essas experiências não estão mais restritas a espaços físicos, ganhando uma dimensão muito maior com a virtualização.

Quando a Atenção Conjunta Virtual é mediada por dispositivos digitais, emerge um processo de comunicação híbrido, integrando o real e o virtual. Os participantes dessa interação compartilham e agem simultaneamente nas realidades atual e virtual. No entanto, é importante notar que essas realidades coexistem em espaços distintos: o físico e o digital.

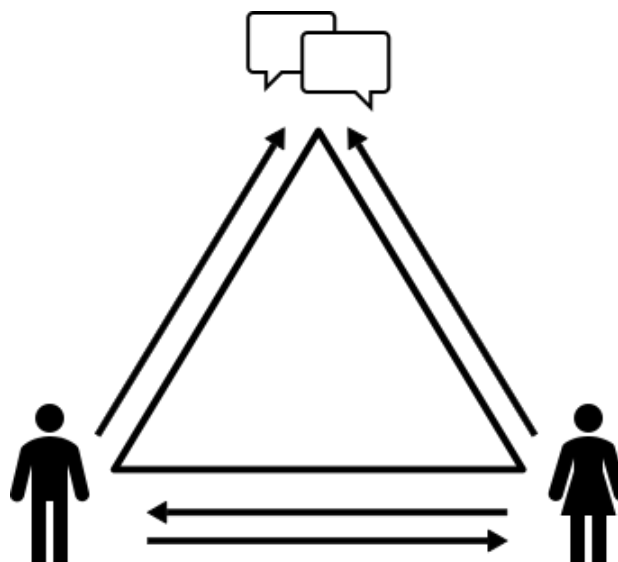
O termo "espaço digital" se refere ao ambiente virtual ou eletrônico onde a informação é armazenada, compartilhada e processada usando tecnologias digitais, como computadores e redes de comunicação. Trata-se de um conceito abrangente que engloba diversas facetas da vida contemporânea, tais como a internet, dispositivos eletrônicos, software, redes sociais e muito além disso. O espaço digital continua a evoluir à medida que a tecnologia avança e as interações sociais se transformam. Ele desempenha um papel central em nossa vida cotidiana e na economia global, afetando como trabalhamos, nos comunicamos, nos divertimos e acessamos informações. Como resultado, questões como privacidade, segurança e ética digital são cada vez mais importantes nesse ambiente.

É fundamental compreender que a Atenção Conjunta Virtual não se limita à ausência física de um dos interlocutores; é crucial lembrar que a materialidade está constantemente atualizando o processo da realidade, como citamos anteriormente. Entendemos a realidade como a atualização dos acontecimentos em nossas vidas, representando nosso presente, o aqui e agora, a própria essência da existência. Muitos erroneamente associam o real apenas ao tangível, ao visível e ao palpável. No entanto, esse conceito é equivocado. Assim, a atenção conjunta ocorre não apenas entre dois interlocutores face a face, mas também quando o elemento unificador de suas intenções não é um objeto material, físico ou palpável.

Um exemplo claro desse fenômeno é o diálogo. Conforme observado por Costa Filho (2011) em sua pesquisa sobre a atenção conjunta no desenho Pocoyo, inicialmente, a criança estava envolvida em um processo triádico com sua cuidadora, passando o desenho a ser o objeto de interação. Contudo, em determinado momento, surge um terceiro interlocutor, nesse momento a criança passa a alternar sua atenção entre sua cuidadora e esse interlocutor. Nesse processo de troca, o interlocutor do desenho se torna um "sujeito virtual" ou "entidade virtual", dando origem à Atenção Conjunta Virtual.

Esse processo de virtualização também se estende ao objeto do processo triádico de interação, como ilustrado no esquema a seguir.

Figura 17 - Tríade da atenção conjunta virtual



Fonte: O autor (2024)

A Figura 17 representa a interlocução entre dois sujeitos que estão engajados com um objeto, língua, que não é algo físico, palpável. A linguagem ou a língua natural, como a língua portuguesa, é um exemplo de objeto virtual notável. A língua é inerentemente virtual e passa por atualizações cada vez que é enunciada pelo locutor por meio do discurso. Sua existência se manifesta quando alguém utiliza os símbolos linguísticos, como fonemas ou grafemas, ativando a língua e transformando-a de virtual para real. Nesse processo, o elemento (a língua) deixa de ser apenas virtual e se materializa, incorporando-se ao meio real por meio de ondas sonoras.

Assim, quando o processo triádico de interação se torna mais complexo, envolvendo elementos não materiais como foco dessa interação, ocorre a Atenção Conjunta Virtual. Isso ocorre porque um dos elementos da tríade não está presente de forma tangível, tornando-se parte de uma interação que transcende a materialidade. Quando um desses elementos da interação estiverem em um espaço digital uma nova especificidade da Atenção Conjunta surge. Essa especificidade será discutida na próxima seção que tratará especificamente da Atenção Conjunta Digital.

### 2.3 A ATENÇÃO CONJUNTA DIGITAL

As inovações tecnológicas sempre trouxeram consigo novas maneiras de ver o mundo, de agir e de interagir com ele. Foi assim com a escrita, com o telefone e com a criação dos computadores. A era digital, como um conceito amplo, não possui uma data específica de

surgimento, mas pode ser associada ao desenvolvimento e à disseminação das tecnologias digitais ao longo do século XX e início do século XXI. O digital é uma tecnologia eletrônica que usa dois estados, positivo e não positivo, para gerar, armazenar e processar dados. Esses estados são gerados por impulsos elétricos dentro de uma máquina, onde cada pulso elétrico é considerado positivo e é representado pelo número 1 e a ausência desse impulso é o não positivo representado pelo número 0.

Portanto, os dados transmitidos ou armazenados com tecnologias digitais são expressos como uma sequência de 0's e 1's, esse formato numérico é conhecido como o sistema binário. Cada um desses dígitos de estado é chamado de bit (e uma sequência de bits que um computador pode endereçar individualmente como um grupo é um byte). A digitalização envolve a conversão de dados analógicos (como som, imagens ou informações contínuas) em formato digital, que pode ser armazenado, processado e transmitido por dispositivos eletrônicos, como computadores e smartphones.

O advento da internet e, concomitantemente, das Tecnologias digitais de Informação e Comunicação (TDIC) contribuíram para a disseminação da comunicação. Os sujeitos estão cada dia mais conectados ou utilizando algum recurso tecnológico (cf. Rêgo Barros, 2018). Em ambiente virtual, somos levados a estabelecer comportamentos que não cabem no mundo real, assim como passamos a tecer outras linguagens.

Antes restrita a pequenos grupos, sobretudo formados por adultos, a tecnologia digital já faz parte da realidade do ser humano e tem modificado o cotidiano e os tipos de relações sociais, inclusive das crianças. Acostumadas à presença das mais diversas formas tecnológicas, é difícil encontrar uma criança que não saiba mexer em um celular. Muitas delas já utilizam equipamentos como smartphones e tablets muito antes de dominarem a aquisição da linguagem oral ou escrita. Esse fato corrobora com o que Rêgo Barros (2018) já afirmara ainda em 2014 que quase 47% da população brasileira já acessavam a internet pelo celular, sete anos depois esse número saltou para 64% em 2021, segundo a última pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (2023).

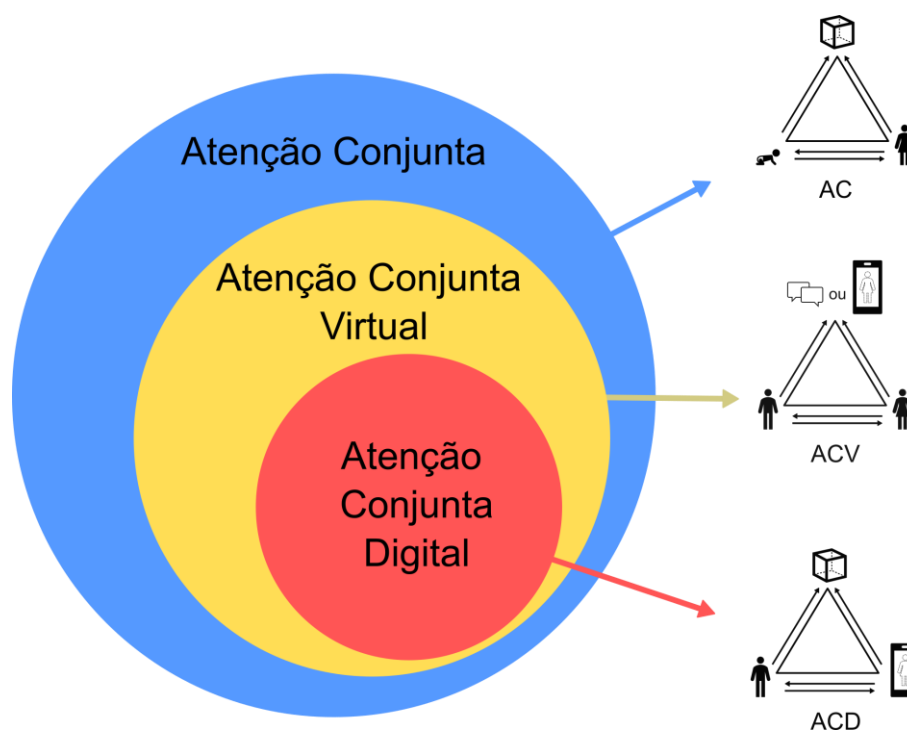
O uso das tecnologias ficou mais evidente com a pandemia da covid-19, que forçou as escolas a adotarem o ensino remoto entre os anos de 2020 e 2021. Pais e professores se uniram num esforço conjunto para proporcionar aos alunos a aquisição do conhecimento em aulas que passaram a ser ministradas por meio de salas virtuais.

Nesse contexto, acreditamos que a Atenção Conjunta está inserida também no meio digital. Se ainda há poucos trabalhos voltados para a interlocução entre a AC e a linguística, pode-se afirmar que a Atenção Conjunta voltada para o uso das tecnologias ainda é muito rara.



Entretanto, observamos que quando um dos elementos envolvidos na atenção conjunta é representado por um dispositivo tecnológico que utiliza a linguagem binária, ou seja, a linguagem dos computadores, surge uma especificidade distinta que denominamos de Atenção Conjunta Digital. Essa segunda variante se diferencia da Atenção Conjunta Virtual ao exigir exclusivamente o uso do meio digital para sua concretização, ao passo que a Atenção Conjunta Virtual pode ocorrer sem depender de recursos tecnológicos. Para uma compreensão mais aprofundada dessa nova subcategoria de Atenção Conjunta, a Figura 18 a seguir esquematiza a relação entre cada especificidade presente nesse fenômeno.

Figura 18 – A atenção conjunta e suas duas especificidades: a atenção conjunta virtual e a Atenção Conjunta Digital



Fonte: O autor (2024)

A Figura 18 mostra como as especificidades da ACV e ACD estão inseridas dentro da AC. A Atenção Conjunta na área azul é o processo clássico, no qual envolve dois sujeitos que estão com o foco em um mesmo objeto. Essas três entidades estão no plano físico sendo atualizadas a todo momento, por serem elementos materializados.

A segunda área em amarelo é a Atenção Conjunta Virtual, uma variação da atenção conjunta clássica. Nesse processo o objeto que é o foco da atenção dos interlocutores pode ser, ou não, algo físico/material. Não sendo algo material, o objeto da ACV pode ser representado por algum elemento virtual ou algum elemento digital. No esquema da Figura 00,

representamos dois sujeitos presentes fisicamente em uma cena interativa, o objeto que é o foco da Atenção Conjunta desses dois indivíduos pode ser um diálogo, que está no plano virtual ou um elemento que está presente em um plano digital presente em um dispositivo eletrônico.

Na ACV, sempre alguma entidade que está nas extremidades do triângulo não será um elemento físico, normalmente é o objeto ou evento que deve estar no meio virtual e se atualiza a cada vez que esses sujeitos se enunciam de forma recíproca materializando esses conceitos ou diálogos.

A terceira área na cor vermelha é representada pela Atenção Conjunta Digital que está contida dentro da Atenção Conjunta Virtual. A ACD é uma especificidade que só ocorrerá quando uma das entidades da extremidade do triângulo estiver em um meio digital. A ACD ocorre quando utilizamos os recursos tecnológicos presentes nos aparelhos eletrônicos digitais como um dos elementos da interação triádica. Pode ser um objeto, como um jogo eletrônico; um aplicativo ou uma entidade virtual (sujeito).

O grau de complexidade e interconexão evidenciado na Atenção Conjunta Virtual (ACV) e Atenção Conjunta Digital (ACD) não se manifestam imediatamente no início do desenvolvimento da atenção conjunta, por volta dos nove meses de idade. Nesse estágio inicial, os processos de interação que delineiam o desenvolvimento cognitivo ocorrem de maneira relativamente simples, predominantemente através da Atenção Conjunta clássica. Com o decorrer do tempo, entretanto, essa ação compartilhada se torna mais intrincada, especialmente à medida que o processo de aquisição da linguagem se consolida e o sujeito incorpora sua língua materna.

Essa crescente no processo de interação triádica promovido pelo desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais é fundamental para o processo de aquisição da linguagem. Segundo Bruner (1973), a criança, no processo de aquisição da linguagem, escalona seu aprendizado através de resoluções de problemas que normalmente pode ser atingido sem nenhuma ajuda, esse escalonamento permite à criança uma autonomia no processo de comunicação que podemos inferir que a criança já adquiriu as habilidades necessária uso básico das estruturas linguísticas da sua língua. Porém dentro de um contexto social, Bruner (1973) vai dizer que a criança passa a conviver em uma instância de modelagem e imitação quando ela convive com os adultos, passando a ocorrer um tipo de “processo de ‘andaime’” (Bruner, 1973, p.90). Este termo "andaime" é usado metaforicamente para descrever as estruturas de apoio que os educadores oferecem aos aprendizes à medida que se envolvem em tarefas ou conceitos mais complexos. Desta forma possibilita a criança passar a fazer coisas que estariam além de suas capacidades.

Tomasello (2019, p. 72) vai dizer que em um determinado período (4 a 5 anos) há um equilíbrio entre a ação de imitar o outro e a decisão de utilizar suas habilidades cognitivas de forma autônoma. Esse processo de andaime é potencializado quando a interação com o outro passa a ser feito através do diálogo, pois é nesse contexto que a Atenção Conjunta Virtual e posteriormente a Atenção Conjunta Digital começam a se manifestar. O andaime é muito mais que uma ajuda, é uma forma especial de suporte que as crianças (alunos) têm para o crescimento de novas habilidades, conceitos ou níveis de compreensão, de acordo com Gibbons (2015). Dentro do nosso estudo, quando as crianças usam o livro interativo digital é um momento de atualização de tudo que foi construído entre os 9 e 24 meses. Pois o conceito de andaime, desenvolvido por Bruner, é o mesmo que a superposição das camadas mais básicas da Atenção Conjunta que deram a sustentação para a criança passar da AC para ACV até chegar na Atenção Conjunta Digital na contemporaneidade.

E essa Atenção Conjunta Digital começa a acontecer só depois que a criança começa a utilizar os equipamentos eletrônicos digitais como smartphones e tablets. Esses dispositivos podem promover processos de atenção conjunta. Mas para que isso ocorra, é fundamental que os conteúdos presentes nesses dispositivos sejam pensados para promover a Atenção Conjunta Digital. Assim, acreditamos que ACD aplicada nos Livros Digitais, de forma correta, produzirá interação entre a criança e o objeto. Quando isso acontece, muda o processo de leitura diádica, que é o foco natural, para uma leitura triádica com foco na interação com um interlocutor, passando a resultar, assim, nessa nova forma de atenção a que demos o nome de Atenção Conjunta Digital.

Chamamos a atenção para a compreensão de que entendemos o Livro Interativo Digital (LID) a partir da presença de um interlocutor virtual, diferentemente da maioria dos produtos apresentados como livros digitais no mercado brasileiro, que têm apenas a característica de mudança de suporte: o que outrora era publicado em papel, passa a ser publicado no formato e-book. Esse formato, por si só, não gera Atenção Conjunta, pois a interação se dá de forma didática como se a criança estivesse com um livro físico nas mãos, a leitura se dá de forma passiva, o que muda é apenas o suporte.

Abro aqui um parêntese para esclarecer que, quando nos referimos a uma leitura passiva, estamos relacionando esse termo diretamente com a aprendizagem ativa, que pode ser considerada um conceito abrangente, com a leitura ativa sendo uma de suas formas específicas.

A forma como alguém realiza a sua leitura impacta diretamente no seu aprendizado. Para Bonwell; Eison (1991), muitos professores acreditam que toda aprendizagem é ativa por natureza, argumentando que os alunos estão envolvidos ativamente mesmo durante palestras

formais na sala de aula. No entanto, segundo Chickering e Camson, 1987, a aprendizagem ativa vai além de simplesmente ouvir; os alunos também devem participar ativamente lendo, escrevendo, discutindo ou resolvendo problemas para realmente absorver e compreender o conteúdo. Desta forma

o mais importante é que, para estar ativamente envolvido, os alunos devem se envolver em tarefas de pensamento de ordem superior, como análise, síntese e avaliação. Dentro deste contexto, propõe-se que estratégias que promovem a aprendizagem ativa sejam definidas como atividades instrucionais que envolvem os alunos em fazer coisas e pensar sobre o que estão fazendo. (Bonwell; Eison, 1991, p. 5)

É nesse contexto que acreditamos que a leitura pode ser ativa quando o leitor é estimulado a pensar, a deduzir, a avaliar. Esses estímulos abrem a possibilidade de engajamento desse leitor de forma ativa. Dessa forma, é preciso compreender que animações de objetos em uma tela não farão, neste caso, a criança se engajar ao ponto de realizar uma leitura ativa.

Em suma, ressaltamos a distinção entre leitura passiva e leitura ativa, enfatizando que na leitura passiva, o leitor apenas recebe o conteúdo não sendo um agente co-participante de sua aprendizagem. Sendo assim, o estímulo ao pensamento crítico e reflexivo durante a leitura é fundamental para promover um engajamento ativo do leitor, muito além das simples animações de objetos na tela.

Destacamos que os livros digitais devem ser concebidos para estimular a participação ativa da criança, oferecendo oportunidades para ela se envolver e interagir com o conteúdo. Isso sugere uma conexão direta com os princípios da ACD, que enfatizam a importância da cooperação e interação entre os participantes durante uma atividade compartilhada.

É necessário o envolvimento ativo por parte do leitor para promover uma compreensão mais profunda e uma participação mais significativa na atividade de leitura. Esse tipo de envolvimento ativo do leitor pode ser considerado como um aspecto da Atenção Conjunta Digital, já que envolve a participação ativa e compartilhada entre o leitor e o conteúdo digital.

Portanto, esta tese destaca a importância de promover a ACD nos livros digitais, reconhecendo-a como um elemento crucial para garantir o envolvimento ativo e significativo da criança na atividade de leitura.

## CAPÍTULO III

### 3 O DIÁLOGO ENTRE A TEORIA ENUNCIATIVA E A ATENÇÃO CONJUNTA

A teoria da Enunciação pode ser vista em diversas perspectivas teóricas, e ela assim o é, pois segundo Flores e Teixeira (2008, p. 89) “é difícil precisar as interfaces que os estudos da enunciação têm mantido com as diferentes áreas da linguística e de outras ciências”. A exemplo das áreas da Literatura, Análise do Discurso, nas patologias da linguagem ou até na Psicologia, Psicanálise, Antropologia, Filosofia entre outras. O diálogo que estamos propondo entre a Enunciação e a Atenção Conjunta revisita a interlocução estabelecida por Fonte, Barros e Cavalcante (2021). No âmbito de suas pesquisas, essas estudiosas debatem um estudo fundamentado na perspectiva enunciativa-multimodal explorando suas implicações nos estudos sobre a aquisição da linguagem e os transtornos da linguagem.

E o que vem a ser a Teoria Enunciativa ou Linguística da Enunciação? Qual é o seu objeto de estudo e qual é a relação dessa teoria com a Atenção Conjunta? As teorias da enunciação abordam pesquisas linguísticas que estão direcionadas às relações do sujeito e a linguagem em uso propiciando assim uma linguística da enunciação. E o que vem a ser enunciação? A definição de enunciação é bastante ampla pelo fato de diversas áreas da linguística estudarem o enunciado que é produzido pelo sujeito, porém utilizaremos a definição da enunciação benvenistiana, por ser Émile Benveniste o precursor dos estudos enunciativos.

Para o autor a enunciação é “este colocar em funcionamento a língua por um ato individual de utilização”. (Benveniste, 2006, p. 82). Benveniste é considerado o

linguista da enunciação e conseqüentemente o principal representante do que se convencionou chamar *teoria da enunciação*. [...]

O lugar desse autor é singular no contexto histórico em que suas reflexões foram produzidas: o apogeu do estruturalismo nas ciências humanas como método rigoroso de análise de fenômenos antes excluídos da investigação científica. (Flores; Teixeira, 2008, p. 29, destaque do autor).

Benveniste é o principal representante da teoria da enunciação, o seu lugar é singular no contexto histórico em que suas ideias foram desenvolvidas. Isso ocorreu durante o apogeu do estruturalismo nas ciências humanas, um período em que o estruturalismo era a abordagem dominante e rigorosa para analisar fenômenos anteriormente negligenciados pela pesquisa científica. Portanto, Benveniste desempenhou um papel fundamental ao introduzir conceitos

relacionados à enunciação e à linguagem no contexto do estruturalismo, contribuindo significativamente para a evolução da teoria linguística.

O pioneirismo de Émile Benveniste desenvolveu vários estudos linguísticos baseados no estruturalismo saussuriano procurando explicar um modelo enunciativo de análise da língua (Flores e Teixeira, 2008). Dos estudos saussurianos, Benveniste traz alguns princípios estruturalistas como a estrutura do signo e a dicotomia da língua e fala. Nesse ponto específico dessa dicotomia, Saussure foca na estrutura da língua

ao outorgar à ciência da língua seu verdadeiro lugar no conjunto do estudo da linguagem, situamos ao mesmo tempo toda a Linguística. Todos os outros elementos da linguagem, que constituem a fala, vêm por si mesmos subordinar-se a essa primeira ciência, e é graças a tal subordinação que todas as partes da Linguística encontram seu lugar natural. (Saussure, 2012, p. 50).

Enquanto Benveniste, diferentemente, prefere se dedicar à fala, pois é por ela que ocorre o discurso que é a manifestação da enunciação. Não estamos afirmando aqui uma preferência ou exclusão de uma ou outra, mas a importância que cada um deu a esses objetos da linguagem. Pois assim como afirma Saussure (2012), é pela fala que se produz a evolução da língua, há uma correlação entre as duas.

Os postulados trazidos por Benveniste foram juntados em dois livros intitulados **Problemas de linguística geral I** constituído de 28 artigos divididos em 6 partes (1. transformações da linguística, 2 a comunicação, 3 estruturas e análises, 4 funções sintáticas, 5 o homem na língua e 6 léxico e cultura), esses textos foram publicados ao longo de 1939 e 1964 e **Problemas de linguística geral II** composto por 20 artigos divididos também nas mesmas 6 partes que continham no PLG I, entre os estudos apresentados por Benveniste trataremos aqui apenas do *aparelho formal da enunciação*, pois é nele que encontramos similaridades que dialogam diretamente com os estudos da Atenção Conjunta principalmente quando tratamos dos processos triádicos.

Assim, no capítulo que trata do aparelho formal da enunciação, Benveniste propõe que a enunciação é “um acontecimento único, realizado por sujeitos particulares numa situação particular e, portanto, fora dos quadros do sistema.” (FIORINI, 2016, p. 25). E por ser algo subjetivo que não pode ser analisado por ser único e irrepetível que se tem como objeto de estudo o enunciado que é o produto, ou a materialização, constituído pela língua e a fala. Desta forma podemos definir que:

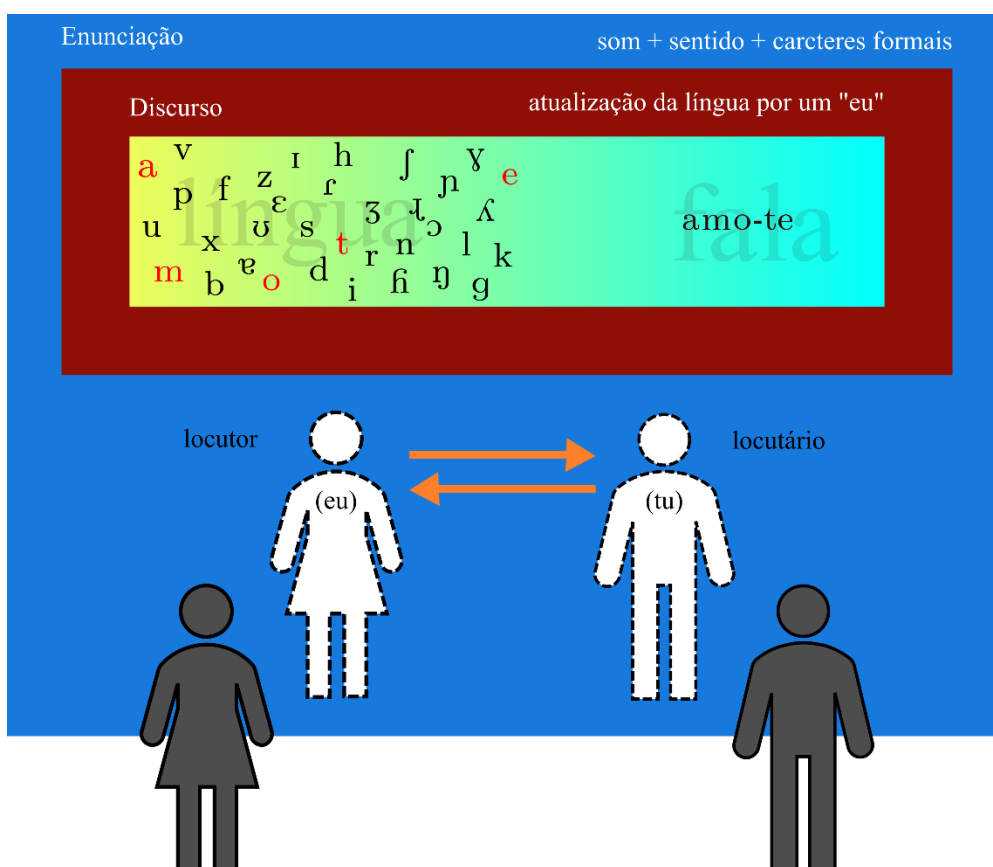
1. A enunciação é a ação de colocar a línguas e utilização;

2. O enunciado é o produto gerado pela enunciação;

Deste processo se produz o discurso que é manifestado a cada vez que o sujeito se enuncia, ou seja, toda vez que se fala, nas palavras de Benveniste “a enunciação supõe a conversão individual da língua em discurso.” (BENVENISTE, 2006, p. 83).

Baseados nos preceitos do aparelho formal da enunciação apresentaremos um esquema que exemplifica como se dá a enunciação

Figura 19 - Esquema da enunciação



Fonte: O autor (2024)

A Figura 19 apresenta como se dá o processo enunciativo. Na base do esquema, os bonecos na cor cinza com as linhas contínuas representam o sujeito real, o homem concreto, o ser material.

No momento que esse homem se enuncia, ele é introduzido na fala utilizando sua fala nativa num ato individual de apropriação da língua (Benveniste, 2006), surge então o locutor, representado pelos bonecos brancos com linhas tracejadas, uma entidade virtual, um sujeito metafísico, abstrato, que está no plano virtual, é esse sujeito que produz o discurso e ao produzi-

lo se colocar com o EU e automaticamente transforma o TU como alocutário desse processo que Benveniste vai chamar de *alocução*, ou seja a *enunciação*. É importante frisar que mesmo que haja mais pessoas na interação, o discurso sempre será dirigido a um único alocutário.

Outra característica da *enunciação* é não haver uma terceira pessoa no discurso, assim um ELE é considerado como não-pessoa para Benveniste. Pois os índices de pessoa (eu-tu) são o locutor (produtor) e o alocutário (receptor) respectivamente e o (ele) é o tópico, a entidade ou objeto do discurso proferido pelos interlocutores (eu-tu).

Passando para o retângulo interno, em um tom degradê, é possível observar que nele estão presentes a língua e a fala, elementos indissociáveis. A primeira mais à esquerda é representada, em particular, por todos os signos do sistema linguístico utilizados pelo locutor, no nosso exemplo apresentamos os signos do Português Brasileiro (PB). Na parte direita, tem-se o produto que seria a fala concretizada, materializada na forma de sons, mas também por outros modos que Benveniste não cita em seus estudos, todavia são modalidades de comunicação como a escrita, os gestos, os símbolos etc.

Esse processo de utilização da língua e da fala produz o discurso que é algo único, contínuo, irrepetível por mais que o locutor se utilize dos mesmos sons várias vezes seguidas para enfatizar seu discurso como no exemplo esquemáticos presente na figura 7, (amo-te, amo-te, amo-te!) nunca será a mesma fala, o mesmo enunciado, porque há nesse processo de produção sonora o fator o tempo que é único e contínuo, pois não se pode voltar ao passado.

É interessante observar que a língua para Benveniste (2006) é apenas possibilidades das línguas, ou seja, a língua é algo virtual que passa por atualizações sempre que a *enunciação* é efetivada pelo locutor através do discurso, assim o discurso é a “atualização da língua cada vez que alguém assume o lugar de eu.” (FLORES et al 2009, p. 84, *itálico do autor*). Essa afirmação aproxima Benveniste com a teoria da virtualização discutida anteriormente e mesmo não sendo o foco de seus estudos há uma ligação entre a *Enunciação* e a *Atenção Conjunta* principalmente na ACD.

Sendo assim, o discurso é um conceito fundamental na teoria linguística de Benveniste. Ele entende o discurso como um ato de *enunciação*, ou seja, como o ato de alguém se expressar linguisticamente em um contexto específico. O discurso não é apenas uma sequência de palavras ou frases, mas sim um evento linguístico situado em um momento particular, com um locutor (quem fala) e um interlocutor (quem ouve ou lê). Benveniste enfatiza que o discurso é inseparável do sujeito da *enunciação*, é a pessoa que realiza o ato de fala. O sujeito da *enunciação* é responsável por atribuir significado às palavras, expressando sua subjetividade e pontos de vista por meio da linguagem. Portanto, o discurso não é apenas um conjunto de



elementos linguísticos, mas também um ato social e individual que reflete a posição e a identidade do locutor dentro de um contexto comunicativo mais amplo.

Por fim, a realização dessas etapas produz a enunciação que é definida como “este colocar em funcionamento a língua por um ato individual de utilização.” (Benveniste, 2006, p. 82). É o ato de produzir um discurso falado, escrito ou em suas outras modalidades dentro de um contexto específico. A enunciação se refere ao ato concreto e individual de fala ou escrita realizado por um locutor (quem emite a mensagem) em um determinado momento e lugar, direcionado a um interlocutor (quem recebe a mensagem). A enunciação é, portanto, a instância particular em que a linguagem é usada para se comunicar.

A enunciação é essencial na teoria de Benveniste porque ele argumenta que a linguagem só adquire significado em contextos de enunciação específicos. Cada ato de fala ou escrita é influenciado pelas circunstâncias em que ocorre, pelo locutor e pelo interlocutor, bem como pelos objetivos comunicativos e pelas relações sociais envolvidas. Portanto, a enunciação é o ponto de partida para a análise da linguagem, uma vez que é nesse nível que a linguagem se torna viva e funcional.

Em resumo, a enunciação, na teoria de Benveniste, se refere ao ato individual e concreto de produzir uma mensagem linguística em um contexto específico, considerando os elementos situacionais e sociais que influenciam a comunicação. É um conceito fundamental para entender como a linguagem opera na prática.

Depois de termos explorado as principais características da teoria enunciativa, agora vamos examinar as aproximações entre a Teoria da Atenção Conjunta (AC) e a Teoria Enunciativa.

A Atenção Conjunta, que tem raízes tanto na psicologia quanto na linguística, desempenha um papel fundamental na aquisição da linguagem infantil, uma vez que os seres humanos têm a necessidade inerente de interagir. Através da Atenção Conjunta, as pessoas passam a compreender o mundo por meio de referenciais linguísticos e dos objetos ao seu redor.

A subjetividade e a necessidade de definição de sujeito é o ponto de partida para que a linguística e a Psicologia caminhem em paralelo por meio da Atenção Conjunta. Gómez (2005) traz uma discussão sobre a Atenção Conjunta e a noção de sujeito. O autor afirma que várias abordagens tratam da intersubjetividade, ou seja, a capacidade que os sujeitos possuem de coordenar suas próprias experiências mentais com as experiências mentais de outras criaturas por meio de processos afetivos e emocionais. Isso significa que eles podem se relacionar e compreender uns aos outros sem a necessidade de utilizar representações explícitas dessas experiências mentais. Por exemplo, ao se conectar emocionalmente com alguém, é possível

criar uma forma de comunicação e compreensão mútua sem depender apenas de representações mentais. Essa abordagem busca explorar as formas mais sutis e subjetivas de conexão e interação entre indivíduos, destacando a importância das relações emocionais na compreensão compartilhada.

Já Benveniste também traz essa interação entre os sujeitos, porém o que proporciona essa ligação é a linguagem pois ela é condição necessária para o entendimento da existência do homem pelo homem, é a intersubjetividade inerente ao homem do mesmo modo que a linguagem é constitutiva do ser humano.

Desta forma, a Atenção Conjunta é uma teoria que teve sua origem no campo da psicologia e por tratar, muitas vezes, do comportamento da atenção compartilhada precoce durante as interações sociais adulto-bebê, perpassa pela aquisição da linguagem, um assunto que é comum também à linguística.

A Atenção Conjunta vai se solidificando como o amadurecimento das crianças, começa com o olhar depois para o apontar e atualização de gestos e, por fim, o uso da linguagem. Acreditamos que após a aquisição da linguagem e de sua solidificação ou estabilização o ser humano passa a utilizar a atenção conjunta de forma mais intensa nas mais variadas situações comunicativas e de interação social. A partir da linguagem, o discurso enunciativo é feito sempre de forma triádica, sempre o “eu” e o “tu” falam sobre um “ele”.

Na interação triádica, podemos identificar uma conexão entre o conceito de Atenção Conjunta proposto por Bruner e outra teoria linguística, a Teoria da Enunciação de Émile Benveniste. De acordo com Benveniste (2006), a enunciação ocorre quando um indivíduo se apropria da língua e a utiliza de modo individual. Nesse processo, o locutor, quem está falando, estabelece a presença do interlocutor diante de si, o alocutário, através de um contínuo exercício de expressão de posicionamento que define os espaços interativos na enunciação.

Portanto, acreditamos que existe um diálogo entre a teoria da enunciação de Émile Benveniste (2005, 2006) e o processo triádico da atenção conjunta definido por Bruner (1986) e Tomasello (2019) na formação da linguagem do sujeito. Este estudo aborda a linguagem e a formação do sujeito. Em textos de Tomasello, identificamos argumentos que sustentam que os gestos e os sons produzidos por um dos participantes na interação social compõem a cena enunciativa do sujeito, mesmo que o autor não faça referência a Benveniste.

Ao discutir que o outro “tu” reconhece a linguagem da criança “eu” e é reconhecido por ela como agente de linguagem, Tomasello, sem nunca ter referenciado os estudos de Benveniste, aponta para as trocas intersubjetivas de pessoas no processo enunciativo em aquisição de linguagem. Essas trocas enunciativas tratadas por Benvenistes no interior da língua

presente no texto “da subjetividade na linguagem” publicado em 1958 e presente na obra Problemas de Linguística Geral I, trazem a luz o tema da dêixis pessoal e, conseqüentemente, os outros elementos dêiticos: o espaço e o tempo.

Costa Filho (2017) cita em sua tese uma relação entre a atenção conjunta e a referência sobre as noções dêiticas de pessoa, espaço e tempo. Acreditamos, assim como Costa Filho (2017), que é no período do surgimento da atenção conjunta que as relações dêiticas são constituídas na linguagem da criança.

Relacionamos as discussões sobre a constituição do sujeito a partir de relação entre o “eu” e o “tu” benvenistiano com as questões tratadas por Tomasello ao se referir à interação triádica entre a criança, o adulto e uma entidade externa que é referenciada por um objeto ou pessoa no evento da interação no processo de aquisição de linguagem.

Desta forma, acreditamos que há uma constituição subjetiva do sujeito benvenistiano na atenção conjunta ao observar uma interlocução entre a atenção conjunta tratada por Bruner na psicologia e a teoria linguística baseada na Teoria da Enunciação de Émile Benveniste.

Benveniste não tratou da aquisição de linguagem em seus estudos. Porém, entendemos que a captura da língua não se dá, apenas, pelo uso do sistema linguístico pelo bebê, uma vez que ele, em fase de aquisição da linguagem, ainda não tem o domínio dos caracteres linguísticos. Todavia, através dos recursos semióticos como a direção do olhar, uma habilidade multimodal, que surge com o amadurecimento cognitivo, quando o bebê passa a se envolver num processo de atenção conjunta, ele se apresenta como locutor e se enuncia por meio da (re)significação linguística do outro, no instante em que este aceita os elementos semióticos como fazendo parte da linguagem.

Neste contexto, compreendemos que o diálogo entre a teoria enunciativa benvenistianiana e a atenção conjunta parte do movimento de triangulação que parece coexistir nas duas teorias nos momentos de interação social durante a aquisição de linguagem no tocante ao trinômio eu-tu-ele.

Para Benveniste (2005), a noção de pessoa pertence a um **eu** e um **tu** e está ausente em **ele**, porque

Cada instância de emprego de **um nome refere-se a uma noção constante e “objetiva”, apta a permanecer virtual ou a atualizar-se num objeto singular, e que permanece sempre idêntica na representação que desperta.** No entanto, as instâncias de emprego de *eu* não constituem uma classe de referência, uma vez que não há “objeto” definível como *eu* ao qual se possam remeter idênticamente essas instâncias, cada *eu* tem a sua referência

própria e corresponde cada vez a um ser único, proposto como tal. (Benveniste, 2005, p. 278) [grifo nosso]

‘Ele’ é o objeto do e no mundo, passível de uma definição e reconhecimento entre os sujeitos, a exemplo de uma bola (ela). Mas entre tantos sujeitos, como definir o que é “eu” e o que é “tu”? O “Eu”, de acordo com Benveniste (2005), se define somente na locução, ou seja, é identificado no discurso, e não no objeto, como um signo nominal. É na tomada da palavra que o ‘eu’ ganha existência.

Nos primeiros meses de vida, o bebê interage de forma diádica (eu-tu), face a face, com seu interlocutor (mãe, pai ou outro responsável). De forma engajada, a criança passa a ter interesse por outros objetos em sua volta além dos seus cuidadores, surgindo assim um terceiro elemento que pode ser uma pessoa ou algo com o qual não se pode enunciar, mas que participa do movimento enunciativo, como algo objetivado, o “ele”, envolvendo, assim, a criança no processo triádico.

Na atenção conjunta a criança coordena sua atenção ao objeto e ao adulto ao mesmo tempo que o adulto coordena sua atenção ao mesmo objeto e à criança. E em ambos os casos essa coordenação é de natureza muito especial. A coordenação que ocorre nas interações atencionais conjuntas é realizada por meio de um entendimento de que o outro participante tem um foco de atenção para a mesma entidade que o eu. (Tomasello, 2014, p. 107)

Esse processo de interação e troca de papéis no processo de atenção conjunta acontece da mesma forma que o processo enunciativo.

A compreensão do outro permite a percepção do tu como ser alocutário do processo enunciativo e no momento de compartilhar a atenção deste tu a um objeto qualquer se percebe com o eu pois utiliza-se de recurso linguísticos multimodais para prender a atenção do outro.

“O ato individual de apropriação da língua introduz aquele que fala em sua fala”. (Benveniste, 2006, p. 84), essa apropriação da língua se manifesta através das formas dêiticas. Segundo Flores (2009), a dêixis é compreendida como “um mecanismo ou uma relação, pois é responsável pela conversão do significado do signo no nível semiótico da língua em referências da palavra no nível semântico da língua” (Flores et al., 2009, p. 77).

Podemos observar no Quadro 4 - A relação entre a atenção conjunta e a enunciação benvenistiana. As duas definições se relacionam, é possível observar que esses dois teóricos dialogam, pois há alguns pontos de intersecção entre elas

Quadro 4 - A relação entre a atenção conjunta e a enunciação benvenistiana.

<p>[...] na enunciação, a língua se acha empregada para a expressão de uma certa relação com o mundo. A condição mesma dessa mobilização e dessa apropriação da língua é, para o locutor, a necessidade de referir pelo discurso, e, para o outro, a possibilidade de co-referir identicamente, no consenso pragmático que faz cada locutor um co-locutor. A referência é parte integrante da enunciação.</p> <p>(PLG II 2006 p. 84)</p>	<p>Segundo Tomasello (2009), o ser humano, mas especificamente as crianças nos seus primeiros anos quando ainda começam a andar e a falar já se demonstram cooperativos pela necessidade do envolvimento social.</p> <p>O comportamento de AC que parece indicar uma compreensão emergente das outras pessoas como agentes intencionais iguais a si próprio, cujas relações com entidades externas podem ser acompanhadas, dirigidas ou compartilhadas.</p> <p>(Tomasello, 2019, p. 85)</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: O autor (2024)

Em relação as duas definições, é possível observar alguns pontos de convergência nas teorias, entre eles: a Referência e Cooperação, Na definição de Benveniste, observa-se a importância da referência na enunciação, onde a linguagem é usada para referir-se a algo no mundo, e esse ato de referência requer uma cooperação entre o locutor e o co-locutor para que haja entendimento mútuo. A segunda definição (Tomasello): Enfatiza o comportamento cooperativo das crianças, que envolve a compreensão das intenções dos outros, permitindo que suas relações com entidades externas sejam acompanhadas, dirigidas ou compartilhadas.

Ambas as definições destacam a cooperação como um elemento central: Benveniste fala sobre cooperação linguística (referência e co-referência), enquanto Tomasello aborda a cooperação social mais ampla, que inclui a capacidade de entender e compartilhar intenções.

Outro ponto a destacar é o Desenvolvimento Social e Linguístico: A primeira definição Benveniste sugere que a linguagem é uma ferramenta para expressar e compartilhar experiências sobre o mundo, e isso requer uma compreensão compartilhada entre falante e ouvinte. A segunda definição Tomasello sugere que desde cedo, as crianças desenvolvem a capacidade de entender que outras pessoas têm intenções próprias, o que é fundamental para a cooperação e o envolvimento social.

O desenvolvimento da capacidade de referir-se a algo no mundo (Benveniste) está intimamente ligado ao desenvolvimento da compreensão das intenções dos outros (Tomasello).

Para uma comunicação eficaz, as crianças precisam aprender a usar a linguagem de maneira 71 que faça sentido para os outros, o que implica entender as intenções e perspectivas alheias.

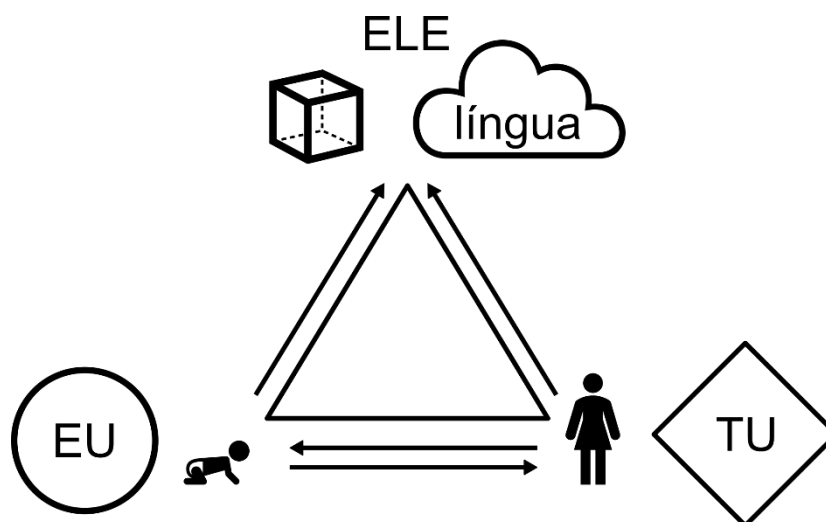
Por fim é possível observar um ponto que trata do Pragmatismo e Interação Social: A definição de Benveniste enfatiza o "consenso pragmático" necessário para que a referência funcione, ou seja, um acordo implícito sobre o significado das palavras e frases no contexto da interação. Na definição de Tomasello é possível observar a necessidade de envolvimento social e cooperação desde a infância, indicando que os seres humanos têm uma predisposição natural para se entenderem mutuamente e cooperarem. A ideia de consenso pragmático Benveniste está alinhada com a necessidade de envolvimento social Tomasello. Ambas as ideias sugerem que a comunicação eficaz depende de um entendimento mútuo e de um acordo sobre intenções e significados.

A Figura 20 a seguir demonstra a triangulação da atenção conjunta tomaselliana e a triangulação benvenistiana. Essa triangulação ou tríade da atenção conjunta é um conceito já apresentado anteriormente no capítulo II quando tratamos sobre a teoria da Atenção Conjunta. Quando há triangulação ou tríade de atenção conjunta, duas pessoas reconhecem e compartilham o foco de atenção em algo externo, e isso pode ser observado em situações cotidianas, como quando um bebê aponta para um brinquedo e os pais olham para o brinquedo também, compartilhando a atenção sobre ele. Essa habilidade é considerada fundamental para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação, pois está intimamente ligada à capacidade de entender e responder aos sinais sociais dos outros.

Na obra "Problemas de Linguística Geral", Emile Benveniste introduz o conceito de "triangulação", não de forma explícita, para descrever a estrutura da comunicação linguística. O conceito de triangulação de Benveniste está intrinsecamente ligado à dêixis de pessoa, que é a maneira pela qual os elementos da linguagem são situados em relação ao contexto físico, temporal e social. Na dêixis, a posição do locutor e do ouvinte/alocutário em relação ao tempo, espaço e identidade dos participantes da comunicação desempenha um papel crucial na interpretação do discurso.

Desta forma é possível observar na Figura 20 uma correspondência entre a triangulação de Benveniste e a triangulação de Tomasello.

Figura 20 - Tríade da atenção conjunta e da enunciação



Fonte: O autor (2024)

A imagem representa a Tríade da Atenção Conjunta e da Enunciação, de forma simultânea. O conceito desenvolvido por Jérôme Bruner explica o desenvolvimento da linguagem infantil. A tríade é composta por três elementos:

- **A criança:** No centro da imagem, está um triângulo, em uma das extremidades da base do triângulo é possível observar uma criança rastejando no chão. A criança é um dos elementos ativos da tríade, que busca explorar o mundo ao seu redor e interagir com os outros.
- **O adulto:** Na outra extremidade da base do triângulo, está uma mulher em pé, representando ou outro agente ativo no processo de interação. A mulher está representando o interlocutor da criança, ambos estão em uma relação mútua em relação ao objeto.
- **O objeto:** O cubo, o terceiro elemento da tríade, é o elemento de referencial. O objeto é o que a criança e o adulto estão focando.

A tríade da atenção conjunta e da enunciação é essencial para o desenvolvimento da linguagem infantil porque permite que a criança aprenda a:

- **Compartilhar a atenção:** A criança aprende a prestar atenção ao mesmo objeto que o adulto, o que é fundamental para a comunicação.
- **Interpretar intenções:** A criança aprende a interpretar as intenções do adulto, o que lhe permite compreender o significado das palavras e frases.
- **Usar a linguagem:** A criança aprende a usar a linguagem para se comunicar com os outros, expressando seus desejos e necessidades.

A imagem da tríade da atenção conjunta e da enunciação captura a essência desse processo de aprendizado. A criança, o adulto e o objeto estão conectados em uma interação triangular que é essencial para o desenvolvimento da linguagem infantil.

A imagem também contém alguns outros elementos em uma posição mais externa. Esses elementos geométricos contêm as pessoas do discurso e representa a tríade enunciativa desenvolvida por Benveniste.

- O círculo: Representa o “EU” a primeira pessoa do discurso e está ligado ao bebê.
- O losango: Representa o interlocutor do discurso o “TU”. Aquele elementos que Essas palavras representam os diferentes papéis que a criança e o adulto assumem na interação.
- O “ELE”: o “ELE” numa perspectiva na enunciação benvenistiana não é uma pessoa do discurso, mas sim o elemento pelo qual o discurso é produzido.

A imagem da tríade da atenção conjunta e da enunciação é uma ferramenta útil para entender o desenvolvimento da linguagem infantil. A imagem mostra os três elementos essenciais da tríade: a criança / o “EU”, o adulto / o “TU” e o objeto / o “ELE”.

A triangulação de Benveniste descreve o processo fundamental da comunicação linguística, que envolve a interação entre três elementos essenciais: o locutor, o ouvinte/alocutário e o referente. O locutor é aquele que emite o discurso, selecionando palavras e estruturando a mensagem. Por sua vez, o ouvinte/alocutário é o receptor da mensagem, responsável por interpretar e compreender o discurso produzido pelo locutor. Já o referente é o objeto, evento ou entidade sobre o qual o discurso se refere, sendo o ponto central ao qual a comunicação se dirige.

A triangulação ocorre quando há um alinhamento entre esses três elementos da comunicação. Isso implica que tanto o locutor quanto o ouvinte compartilham uma compreensão comum do referente ao qual o discurso se refere. Essa compreensão mútua é crucial para o sucesso da comunicação linguística, pois permite que os participantes construam significados compartilhados.

A Atenção Conjunta, por sua vez, concentra-se na capacidade de duas pessoas compartilharem a atenção para um terceiro elemento durante uma interação social. Essa capacidade é vital no desenvolvimento infantil e na compreensão das nuances da comunicação não verbal. Ao conectar essas duas teorias, percebemos que a Atenção Conjunta desempenha um papel significativo na interação verbal entre os participantes. Durante um ato de enunciação, tanto o locutor quanto o ouvinte estão envolvidos em uma troca comunicativa na qual compartilham a atenção para o objeto da fala. Esse compartilhamento de atenção é essencial para uma comunicação eficaz e para a construção de significados compartilhados.

Além disso, a noção de triangulação de Benveniste pode ser aplicada aqui, onde o locutor, o ouvinte e o referente formam uma tríade de interação semelhante à tríade de atenção conjunta. Ambas as teorias enfatizam a importância da interação entre os participantes e a compreensão mútua para o processo de comunicação e significação.



Em síntese, a apropriação da língua pelo 'eu' torna o indivíduo um agente intencional, reconhecendo o 'tu' como interlocutor no processo enunciativo. É esse interlocutor “que autoriza e reconhece a posição do ‘eu’, em uma ação recíproca no discurso de quem agora se diz ‘eu’ e em outra hora será o ‘tu’.” (FONTE, BARROS, CAVALCANTE, 2021, p. 205). Por outro lado, o elemento de terceira pessoa do discurso, o 'ele', é considerado apenas um enunciado sobre algo ou alguém, mas não uma pessoa de fato. Esse processo triangular presente nos estudos de enunciação de Benveniste ecoa o processo triádico da Atenção Conjunta, evidenciando a importância do compartilhamento de atenção e compreensão mútua na comunicação humana.

## CAPÍTULO IV

### 4 LINGUAGEM MULTIMODAL: AS MÚLTIPLAS FORMAS

A noção de multimodalidade tem raízes em várias disciplinas, incluindo linguística, semiótica, comunicação e estudos culturais. A ideia central por trás da multimodalidade é que a comunicação humana não é restrita apenas à linguagem verbal, mas sim envolve a combinação de vários modos ou canais de expressão.

O termo 'multimodalidade', segundo van Leeuwen (2011), remonta ao início do século XX, mais precisamente, aos anos 1920. Era um termo técnico utilizado no campo ainda em desenvolvimento da psicologia da percepção na época, referindo-se ao impacto que diferentes percepções sensoriais exercem umas sobre as outras.

O termo passou a ser adotado, mais recentemente, por linguistas com o objetivo de significar o uso integrado de diferentes recursos comunicativos, como linguagem, imagem, som e música em textos multimodais e eventos comunicativos. Desta forma os estudos linguísticos deixaram de estudar frases isoladas, descontextualizadas e passou-se a trabalhar com textos e eventos comunicativos. Assim foi possível perceber que a comunicação é multimodal.

Existem diversos modos multimodais de comunicação, abrangendo uma variedade de canais sensoriais como a verbal, auditiva, tátil, cinestésica, social, digital. Nesta seção trataremos especificamente da multimodalidade gestual e imagética por serem os modos utilizados como análise em nossa pesquisa.

A multimodalidade gestual e a multimodalidade imagética são abordagens que reconhecem a diversidade de modos de comunicação além do simples uso de palavras. Ambas destacam a importância de múltiplos canais na transmissão de significado e na compreensão das mensagens. No entanto, diferenciam-se nos tipos de modalidades que enfatizam:

- a) Linguagem Gestual: Dá ênfase nos gestos focando principalmente na comunicação não verbal através de gestos, movimentos corporais e expressões faciais. E os gestos são usados para complementar e enriquecer a linguagem verbal, proporcionando uma camada adicional de significado à comunicação.
- b) Linguagem Imagética: Enfoque nas imagens e símbolos visuais, destacando a importância de elementos visuais, como imagens, símbolos e representações gráficas. Além da comunicação visual que envolve a transmissão de mensagens por meio de

elementos visuais que podem ser estáticos (como gráficos e fotografias) ou dinâmicos (como vídeos e animações).

Ambas as abordagens reconhecem a riqueza da comunicação humana além das palavras faladas ou escritas. Elas são particularmente relevantes em contextos nos quais a comunicação é complexa e envolve diferentes formas de expressão. Exemplos incluem apresentações visuais, linguagem de sinais, design gráfico, publicidade, entre outros.

A compreensão dessas modalidades é essencial para pesquisadores e profissionais em áreas como comunicação, design, psicologia e educação, pois permite uma abordagem mais abrangente e eficaz na transmissão e recepção de informações.

Esses dois métodos ou abordagens nos fazem compreender que a linguagem oral perpassa pela comunicação não verbal uma vez que a compreensão adequada de muitas formas de linguagem escrita contemporânea depende não apenas da linguagem verbal (falada ou escrita), mas também da análise de imagens, elementos visuais, como imagens, layout, tipografia e cores. De acordo com Fonte (2022), a multimodalidade engloba em sua concepção diversas linguagens, abarcando as distintas modalidades de utilização da língua que desempenham um papel na construção de significado do enunciado linguístico.

A multimodalidade passou a se desenvolver como campo de estudo, nas últimas duas décadas, que investiga as propriedades comuns e distintas dos diferentes modos na mistura multimodal e a maneira como eles se integram em textos multimodais e eventos comunicativos. (VAN LEEUWEN, 2011).

A multimodalidade é um conceito que se refere ao uso de diferentes meios ou modos de comunicação de forma simultânea com o objetivo de transmitir informações por meio de mensagem. Isso significa que, em vez de depender exclusivamente da linguagem verbal (como a fala ou a escrita), as pessoas usam uma combinação de diferentes formas de comunicação, como gestos, expressões faciais, linguagem corporal, imagens, sons, movimento, entre outros, para se expressarem e compreenderem uns aos outros. A linguagem multimodal é uma parte fundamental da comunicação humana e desempenha um papel importante na interação social e na transmissão eficaz de mensagens complexas.

Há vários elementos-chave da linguagem multimodal entre eles estão:

- a) Linguagem Verbal: Isso inclui fala e escrita. A fala envolve a produção de sons vocais para comunicar ideias, enquanto a escrita envolve a representação de palavras e ideias em texto.

- b) Gestos: Gestos são movimentos das mãos, braços e corpo que acompanham a fala e podem adicionar significado ou ênfase à comunicação. Eles também podem ser usados independentemente da linguagem verbal.
- c) Expressões Faciais: As expressões faciais transmitem emoções e intenções. Um sorriso, uma careta, uma sobrancelha arqueada podem adicionar nuances importantes à comunicação.
- d) Linguagem Corporal: O corpo como um todo pode ser usado para comunicar informações. Por exemplo, uma pessoa pode encolher os ombros para indicar incerteza ou dar um aperto de mão firme para transmitir confiança.
- e) Imagens e Vídeos: O uso de imagens estáticas ou em movimento pode ser uma forma poderosa de comunicação, especialmente em contextos em que palavras sozinhas não são suficientes para transmitir uma mensagem completa.
- f) Som e Música: A música e os sons também podem ser usados como elementos de comunicação. Música, por exemplo, pode evocar emoções e criar atmosfera em um contexto.
- g) Sinais Visuais e Gráficos: Sinais de trânsito, gráficos, ícones e outros elementos visuais desempenham um papel importante na comunicação, muitas vezes fornecendo informações rapidamente e sem palavras.
- h) Tecnologias Digital: A tecnologia digital expandiu as possibilidades da linguagem multimodal. Em ambientes digitais, podemos combinar texto, imagens, áudio e vídeo para criar mensagens ricas e interativas.

A comunicação cotidiana se beneficia significativamente da linguagem multimodal, desempenhando um papel crucial em situações em que a linguagem verbal isolada pode ser ambígua ou insuficiente para transmitir a mensagem desejada. Essa importância se estende à interpretação de expressões artísticas, publicidade, comunicação não verbal e outros contextos diversos. Assim, a habilidade de reconhecer e utilizar múltiplos modos de comunicação é essencial em diversas áreas da vida, tornando-se uma competência valiosa para uma compreensão mais abrangente e eficaz da comunicação.

#### 4.1 LINGUAGEM IMAGÉTICA E SUA RELAÇÃO COM A MULTIMODALIDADE

A multimodalidade, segundo Jewitt (2013) é uma abordagem interdisciplinar derivada da semiótica social, que compreende a comunicação e a representação como algo mais do que

a linguagem e dedica-se sistematicamente à interpretação social de diversas formas de produção de significado.

Está presente tanto na comunicação humana (como os meios orais, escritos ou gestuais) quanto na comunicação digital, envolve o uso de diversas modalidades, como expressões faciais, gestos, tom de voz, texto, imagens e sons. Esses elementos são combinados para criar experiências comunicativas ricas e envolventes. Essa abordagem não apenas permite a transmissão de mensagens mais complexas e envolventes, mas também facilita uma conexão mais pessoal com os leitores ou espectadores, tornando a multimodalidade uma ferramenta poderosa para a comunicação eficaz. Alguns dos pesquisadores mais importantes da área de multimodalidade imagética são Van Leeuwen (1996); Kress (2003); Lemke (2002); O'Halloran (2004); Jewitt (2009).

Kress e van Leeuwen (1996) propuseram um modelo para analisar a multimodalidade, que considera os seguintes elementos:

- a) Canal: o meio de comunicação utilizado (texto, imagem, som, movimento, etc.)
- b) Modo: o modo de organização do conteúdo no canal (por exemplo, linear, não linear, simultâneo)
- c) Modo semiótico: o sistema de signos utilizado (por exemplo, o sistema alfabético, o sistema pictórico, o sistema musical etc.)
- d) Função: a função da comunicação (por exemplo, informar, persuadir, entreter etc.)

Kress (2003) argumentou que a multimodalidade é uma forma de comunicação mais poderosa que a comunicação unimodal, pois permite a transmissão de mensagens mais complexas e envolventes. Segundo o autor, a multimodalidade oferece vantagens significativas em relação à comunicação unimodal, principalmente devido à sua capacidade de transmitir mensagens mais complexas e envolventes.

Para endossar seu ponto de vista, o autor apresenta alguns argumentos, a começar pela variedade de modos de comunicação na qual a multimodalidade envolve o uso de múltiplos modos de comunicação, como texto, imagem, som e gestos. Isso permite que os comunicadores escolham a melhor forma de expressar suas ideias de acordo com o contexto e a audiência.

Outro argumento diz respeito à expressividade aumentada que pode ser entendida como a combinação de diferentes modos de comunicação oferece uma gama mais ampla de recursos expressivos. Por exemplo, uma apresentação multimodal pode usar não apenas palavras, mas também imagens, gráficos e até mesmo música para transmitir uma mensagem de maneira mais envolvente e eficaz.

A Contextualização é outro ponto importante pois a multimodalidade permite que informações sejam contextualizadas de maneira mais rica, assim em um ambiente digital, é possível vincular hiperlinks, imagens e vídeos a um texto, fornecendo aos leitores uma compreensão mais completa do tópico em questão.

Kress alega também um ponto que deve ser considerado como um dos mais importantes, na utilização da multimodalidade, que é a acessibilidade; pois possibilita que as pessoas com algum tipo de necessidade especial, como a afasia, possam melhorar a sua comunicação ou, de alguma maneira, efetivá-la a exemplo da a adição de legendas a um vídeo que poderá beneficiar pessoas com deficiência auditiva, tornando o conteúdo acessível a um público mais amplo.

Outro ponto de vista explorado pelo autor é o engajamento do público uma vez que as mensagens multimodais, muitas vezes, são mais cativantes e envolventes, o que pode atrair a atenção do público de maneira mais eficaz. Isso é particularmente importante em um mundo digital onde a competição pela atenção é intensa.

Esse engajamento às vezes não se efetiva porque em alguns casos, a comunicação unimodal pode não ser suficiente para transmitir informações complexas. A multimodalidade permite a exploração de diferentes ângulos e perspectivas de um tópico, facilitando a compreensão de conceitos difíceis através da compreensão complexa.

E por fim Kress (2003) argumenta que é necessário utilizar a Criatividade e Arte, pois a multimodalidade é amplamente utilizada na criação de arte, design gráfico, publicidade e mídia. Ela oferece às pessoas a oportunidade de expressar sua criatividade de maneira mais ampla do que a comunicação unimodal.

Portanto Kress nos mostra que a multimodalidade amplia a capacidade de comunicação das pessoas, tornando-a mais eficaz, envolvente e adaptável a uma variedade de contextos. A combinação de diferentes modos de comunicação permite que as mensagens sejam mais ricas, contextuais e atraentes, o que é particularmente relevante em um mundo cada vez mais orientado para a mídia digital e visual.

Lemke (2002) definiu a multimodalidade como "o uso de diferentes modos de representação e expressão para comunicar uma mensagem". Ele argumentou que a multimodalidade é uma característica essencial da comunicação humana e que é importante considerar a multimodalidade ao estudar a linguagem e a comunicação.

O'Halloran (2004) desenvolveu um modelo para analisar a multimodalidade em textos escritos, que considera os seguintes elementos:

- Layout: a organização do texto na página

- Imagem: o uso de imagens, gráficos e diagramas
- Ilustração: o uso de desenhos, pinturas e fotografias
- Tipografia: o uso de diferentes tipos de letra, tamanhos de letra e cores

Jewitt (2009) argumentou que a multimodalidade é uma forma de comunicação que está se tornando cada vez mais importante na sociedade contemporânea, pois estamos cada vez mais expostos a mensagens que usam diferentes meios de comunicação. Ele também argumentou que é importante ensinar as pessoas a ler e interpretar mensagens multimodais.

## 4.2 LINGUAGEM GESTUAL E SUA RELAÇÃO COM A MULTIMODALIDADE E A ENUNCIÇÃO

A linguagem desenvolvida pelo homem passou por um processo de evolução. À medida que o cérebro humano se desenvolveu ao longo da evolução da espécie humana, o órgão da fala também foi se desenvolvendo. Desta forma segundo Fischer (1999, 2009), a comunicação humana surge a partir de gestos, vocalizações (grunhidos, gritos, suspiros, etc.) ainda com o homem *Australopithecus* (4.1 milhões de anos atrás). Dois milhões de anos depois já com o *Homo erectus* talvez tenha surgido expressões curtas, incluindo proposições condicionais, por volta de 1 milhão de anos atrás, surge com *Homo neanderthalensis* a possibilidade de processos de pensamento complexos possivelmente está sendo ativados por sentenças complexas, permitindo sociedades baseadas na fala. Assim, com o processo evolutivo, o homem aprendeu a relacionar objetos e seu uso e a criar utensílios para caça e proteção, podendo ter passado isso aos demais, através de gestos e repetição do processo, criando assim, uma forma primitiva e simples de linguagem.

Dentro dos estudos multimodais que tratam a produção da comunicação há duas vertentes que tratam da produção do gesto. Uma delas é chamada por Cavalcante e Brandão (2012, p. 58) de “primitivismo gestual”, segundo as autoras muitos estudiosos na área de aquisição da linguagem como Bruner (1975b, 1983) acreditavam que o gesto é característico do período pré-linguístico da criança, desaparecendo à medida que a fala, o sistema linguístico, emerge. As autoras ainda citam que outros compartilham da mesma visão de Bruner como:

os trabalhos clássicos de Bates; Camaioni; Volterra (1979); Bates; O’Connell; Shore (1987), que defendiam a vinculação do gesto de apontar e de outros

gestos, no período de transição para a linguagem, como precursores dos performativos da língua (declarativos e imperativos). Tais gestos recebem a seguinte nomenclatura: protodeclarativos e proto-imperativos. Os denominados protodeclarativos são caracterizados quando a criança destaca um objeto no mundo para seu parceiro. Os proto-imperativos são caracterizados quando a criança usa o adulto para obter um dado objeto. A emergência de gestos protodeclarativos e proto-imperativos é notada quando a criança começa a entender que suas próprias ações não são a origem de todos os eventos no mundo. (Cavalcante; Brandão, 2012, p.58)

Desta forma, esses autores defendiam a vinculação do gesto de apontar e de outros gestos, no período de transição para a linguagem, como precursores dos performativos da língua (declarativos e imperativos).

A segunda vertente é conhecida como a teoria da co-atuação entre gesto e fala que é defendida por pesquisadores como Adam Kendon (2009), David McNeill (2000) e Michael Corballis, cada um contribuindo de maneiras distintas para o entendimento da relação entre gestos e fala. No entanto, é importante notar que esses pesquisadores não desenvolveram essa teoria de forma conjunta no sentido de colaboração direta. Em vez disso, suas contribuições individuais ao campo da linguística, estudos da comunicação não verbal e psicologia cognitiva convergiram para formar uma compreensão mais abrangente da coatuação entre gesto e fala.

Esses pesquisadores, entre outros, influenciaram a teoria da coatuação gesto e fala, enfatizando como gestos e fala não são apenas formas independentes de comunicação, mas estão intimamente interligados, atuando para facilitar a expressão de pensamentos e significados. A convergência de suas pesquisas e ideias ao longo do tempo contribuiu para a formulação e desenvolvimento dessa teoria.

Entretanto, a gestualidade, por muito tempo foi percebida, apenas, como sustentáculo da linguagem oral, um elemento extralinguístico, permanecendo à margem dos estudos linguísticos. Sob o plano da multimodalidade, nas décadas de 1970, 80 e 90, através dos trabalhos de Kendon, McNeill e Cienki, gesto e fala passam a ser percebidos como uma matriz cognitiva integrada e ganham, na Linguística, status de objeto de estudo copartícipe. (ALMEIDA; CAVALCANTE, 2017; CAVALCANTE, 2018).

Há, também, outros estudos muito específicos com o estudo das emoções e expressões faciais que tratam especificamente dos gestos produzidos pelos músculos da face. Esse estudo, bastante específico, transita tanto entre a teoria da co-atuação como o ramo do primitivismo gestual.

O estudo das emoções e expressões faciais é uma área da psicologia que se dedica a entender como as emoções são percebidas, expressas e reguladas, principalmente por meio das



expressões faciais. Isso envolve investigar como diferentes emoções são manifestadas no rosto humano, bem como a compreensão das causas, funções e consequências das emoções em nossas vidas. Basicamente os pesquisadores nessa área, como Barrett (2006, 2017); LeDoux, (1996, 2015); Davidson (2012, 2017; Keltner (2009, 2010), exploram uma série de tópicos, incluindo:

- a) Universalidade das expressões faciais: Investigam se certas expressões faciais são reconhecidas e interpretadas da mesma forma em diferentes culturas e contextos sociais.
- b) Regulação emocional: Estudam como as pessoas gerenciam suas emoções, tanto consciente quanto inconscientemente, e como isso afeta o bem-estar emocional e os relacionamentos interpessoais.
- c) Base biológica das emoções: Exploram os processos neurobiológicos subjacentes à experiência emocional, incluindo o papel do sistema nervoso autônomo e das áreas do cérebro associadas às emoções.
- d) Regulação emocional: Estudam como as pessoas gerenciam suas emoções, tanto consciente quanto inconscientemente, e como isso afeta o bem-estar emocional e os relacionamentos interpessoais.
- e) Expressão emocional em diferentes contextos: Analisam como as expressões faciais variam de acordo com o contexto social, cultural e situacional.
- f) Aplicações práticas: Exploram como o conhecimento sobre emoções e expressões faciais pode ser aplicado em áreas como saúde mental, psicoterapia, comunicação interpessoal, inteligência artificial e reconhecimento facial.

O estudo das emoções e expressões faciais tem importantes implicações em diversas áreas da vida humana, incluindo saúde mental, interações sociais, tomada de decisões, estudos linguísticos, comunicação e até mesmo no desenvolvimento de tecnologias de reconhecimento facial e inteligência artificial.

Um dos teóricos mais importantes no campo do estudo das emoções e expressões faciais é Paul Ekman, dentre muitos trabalhos desenvolvidos por esse autor destacamos: Ekman e Friesen (2003), Ekman e Rosenberg (2005), Ekman e Rosenberg (2011). Ekman é reconhecido por suas contribuições significativas para a compreensão das emoções e das expressões faciais. Ele conduziu pesquisas pioneiras sobre a universalidade das expressões emocionais, demonstrando que certas expressões faciais são reconhecidas e interpretadas da mesma forma em diferentes culturas ao redor do mundo. Além disso, Ekman desenvolveu o Sistema de Codificação Facial de Ação (FACS), uma metodologia amplamente utilizada para analisar e descrever objetivamente as expressões faciais. Seu trabalho influenciou não apenas a

psicologia, mas também áreas como neurociência, criminologia, comunicação não verbal e até mesmo a indústria do entretenimento, sendo consultor de séries de televisão e filmes.

Segundo Ekman (2003) o rosto é capaz de transmitir diversos tipos de mensagens por meio de diferentes sinais. Estes sinais podem ser classificados em três categorias distintas: estáticos, lentos e rápidos. Os sinais estáticos são caracterizados por elementos como a cor da pele e outros traços permanentes. Já os sinais lentos englobam características como rugas permanentes, enquanto os sinais rápidos referem-se a movimentos como o levantar das sobrancelhas. Segundo Ferreira (2018), ao longo de vários anos e em diversas partes do mundo, pesquisadores realizaram estudos que confirmam a existência de sete emoções básicas. Essas emoções são consideradas universais, o que significa que são reconhecidas e expressas de maneira semelhante por pessoas de diferentes sociedades e culturas.

As sete emoções básicas são: alegria, tristeza, raiva, aversão, surpresa, medo e desprezo. Essas emoções são consideradas fundamentais porque são comumente encontradas em todos os seres humanos, independentemente de onde vivem ou quais são suas experiências individuais.

Essa característica humana mostra que há uma base filogenética para as emoções e suas expressões faciais associadas. Além dessas sete expressões faciais universais, o ser humano é capaz de produzir mais de dez mil outras expressões (Ekman, 2003). Essas outras milhares de expressões podem ser influenciadas pela cultura e pelo convívio social podendo ser adquiridas pelo processo ontogênico, que se refere ao desenvolvimento individual desde o nascimento até a maturidade.

A Imagem 1, a seguir, mostra as sete emoções básicas universais que o ser humano produz

*Imagem 1 – As emoções básicas universais*



Fonte: Ferreira (2018)

Para fins didáticos, a Imagem 1 contém uma sequência de oito expressões que estão distribuídas na seguinte ordem numérica: 1 standard, ou seja, a face padrão; 2 raiva; 3 desprezo; 4 aversão; 5 medo; 6 alegria; 7 tristeza e 8 surpresa.

O conhecimento dos gestos produzidos pela face contribui significativamente para a análise de nossa pesquisa, pois na maioria dos casos os participantes utilizam os gestos produzidos principalmente pelos membros superiores (braços e mão) como também o direcionamento do olhar, todavia as produções gestuais produzida pela face podem e devem ser utilizadas para ajudar na classificação dos gestos produzidos.

Segundo Paul Ekman (2005, 2011), há diversos tipos de movimentos corporais e expressões faciais. O autor categoriza cinco tipos: os emblemas, ilustrações, manipuladores, reguladores e expressões emocionais. Sendo assim, os gestos faciais discutidos anteriormente fazem partes das expressões emocionais.

É importante perceber que o estudo das emoções e expressões faciais mencionado anteriormente, está intimamente relacionado ao campo mais amplo da comunicação não verbal, que inclui gestos faciais e corporais. É fato que esses estudos não têm nenhuma ligação direta com os estudos de gestuais de McNeill e Kendon, uma vez que eles focam nos estudos acerca da gestualidade na linguística desenvolvendo pesquisas que tratam os gestos corporais, manuais e o estatuto do olhar, mesmo assim os estudos sobre a expressão facial possuem uma relação direta com a comunicação gestual, complementando-a e reforçando a mensagem transmitida, pois o homem não é capaz de se comunicar sem transparecer seus sentimentos.

Considerando o exposto, torna-se evidente que o processo comunicativo transcende a simples utilização da fala, envolvendo também os gestos como elementos linguísticos, conforme postulado por McNeill (1992). Nesse sentido, é pertinente conceber a fala e o gesto como componentes interligados, formando uma matriz comunicativa. Ao discutir língua(gem), é crucial atribuir à gestualidade seu papel como copartícipe do processo (Cavalcante, 2018)

No âmbito da Aquisição de Linguagem, o conceito de multimodalidade refere-se à utilização simultânea e complementar de diferentes formas de expressão, tais como fala, gesto e olhar. Ávila Nóbrega (2010) caracterizou essa interação como um "envelope multimodal da matriz gesto-fala", destacando a combinação de olhar, gestos e produção vocal que emergem concomitantemente (Ávila Nóbrega, 2013, p. 55). Sob essa perspectiva, a língua(gem) é entendida como um sistema integrado, formado por gesto, fala e olhar, que colaboram na construção de significados e interações (Almeida; Cavalcante, 2017).

Para uma compreensão mais aprofundada, é fundamental explorar as diversas categorias existentes nas dimensões gestuais. Kendon (1988) propôs a classificação dos gestos em

categorias como gesticulação, emblemas, pantomimas, gestos preenchedores e sinais, introduzindo a ideia de um contínuo tipológico nos estudos sobre gestos. Essas categorizações constituem uma base sólida para serem aplicadas no capítulo posterior que tratará especificamente das análises dos dados coletados nesta pesquisa.

Quadro 5 - Tipologia Gestual de Kendon (1988)

	Definição	Características
GESTICULAÇÃO	É usada no fluxo de fala sem previsibilidade, ou seja, é um ato individual das mãos.	Presença obrigatória de fala; Ausência de propriedades linguísticas.
GESTOS PREENCHEDORES	É um gesto que ocupa um lugar na sentença, preenchendo um espaço gramatical.	Ausência obrigatória de fala; presença de propriedades linguísticas; não convencional.
EMBLEMAS	Gestos que possuem significado independente da palavra e são usados culturalmente, como, por exemplo, o gesto de “ok”. Presença opcional de fala; outro exemplo é o “V de vitória” feito com os dedos indicador e médio, que também pode significar “paz e amor”, “dois” ou até “cinco” (na contagem romana)	Presença de algumas propriedades linguísticas; parcialmente convencional.
PANTOMIMAS	É usada sem o fluxo de fala, são representações de ações cotidianas.	Ausência obrigatória de fala; ausência de propriedades linguísticas; não convencional.
SINAIS	São os sinais de uma língua sinalizada.	Ausência obrigatória de fala; presença de propriedades linguísticas; totalmente convencional.

Fonte: Adaptado (CAVALCANTE, 2018, p. 9)

Por outro lado, McNeill focou nas nuances do contínuo gestual, delineando gestos como icônicos, dêiticos, metafóricos e ritmados (Quadro 6). Ele ressalta a interligação entre a linguagem verbal e os gestos não verbais na comunicação humana, sugerindo que estes estão intrinsecamente conectados à linguagem verbal, podendo atuar como complementos ou substitutos, ampliando o significado da comunicação (McNeill, 2000, 2005, 2012, 216). Esses gestos são reconhecidos como uma forma essencial de comunicação, capazes de transmitir

informações significativas por si só, expressando nuances que não são totalmente capturadas pela linguagem verbal.

McNeill (2012, 2016) identifica diferentes tipos de gestos, incluindo gestos icônicos, que representam diretamente uma ideia ou objeto, gestos de manipulação, que envolvem a manipulação de objetos físicos, e gestos emblemáticos, que são gestos culturalmente convencionais com significados específicos. Uma característica importante do contínuo gestual é a sincronia entre gestos e fala, com gestos frequentemente ocorrendo simultaneamente com a fala e seguindo padrões semelhantes de ritmo e entoação. Os gestos no contínuo gestual de McNeill (2000, 2005, 2012, 216) são vistos como uma expressão direta do pensamento, refletindo processos cognitivos subjacentes e fornecendo insights valiosos sobre o pensamento do indivíduo. Essas características ressaltam a importância dos gestos na comunicação humana e sua estreita relação com a linguagem verbal.

Quadro 6 – Dimensões gestuais McNeill (1992)

	Definição
Gestos Icônicos	Estão estreitamente ligados ao discurso, servindo para ilustrar o que está sendo dito, delineiam formas de objetos ou ações, estabelecendo com o referente uma relação de metonímia, por exemplo, quando uma pessoa demonstra um objeto físico usando as mãos para mostrar seu tamanho.
Gestos Dêiticos	São demonstrativos ou direcionais, geralmente acompanham as palavras como “aqui”, “lá”, “isto”, “eu” e “você”, pode ser representado pelos movimentos de apontar.
Gestos Metafóricos	São parecidos em sua superfície com os gestos icônicos, contudo, possuem a particularidade de referirem expressões abstratas, por exemplo, configuração da mão em cacho, fechado, aberto ou semiaberto, ao produzir expressões no discurso em que se quer dar ênfase, por exemplo quando o falante faz referência à “aquisição da linguagem” e apresenta a mão nessa configuração, como se quisesse demonstrar com o gesto a noção de aquisição da linguagem.
Gestos Ritmados	São nomeados assim porque aparecem como o tempo da batida musical; as mãos se movem no mesmo ritmo da pulsação da fala, marcando, por exemplo, mudanças no discurso, ou realçando um determinado momento do discurso.

Fonte: Adaptado (Cavalcante, 2018, p. 9)

Com base no exposto pelos autores, compreendemos que é possível fazer uma “leitura” dos gestos utilizados pela criança durante um momento de Atenção Conjunta Digital mediado por narrativas de livros interativos digitais. Mas não só pelos gestos, observamos também que no meio tecnológico há outras semioses e a multimodalidade é essencial para que isso aconteça.

Hoje, os equipamentos eletrônicos, principalmente os de comunicação, como smartphones, tablets e computadores portáteis possibilitam o uso de diversos modos como o uso de cores, formas, textos, imagens e sons para um único signo.

Fonte (2011, 2022) discute o papel do toque como linguagem na interação entre mãe e criança cega. A autora argumenta que o toque é uma modalidade sensorial importante para a comunicação e o desenvolvimento infantil, especialmente para crianças com deficiência visual. O toque para a autora faz parte de um sistema integrado e indissociável proporcionando a percepção das informações em mais de um canal sensorial. Fonte (2022) fundamenta-se em diversos autores que tratam do tema, destaque aqui Cosnier (1977), em seu estudo ele afirma que no processo de comunicação o homem utilizar uma série de elementos verbais e não verbais utilizados por diversos canais como o auditivo, visual, verbal, olfativo e tátil. E a tecnologias, segundo McLuhan (1972), pode potencializar os nossos sentidos, pois o autor já afirmara que quando uma nova tecnologia surge, ampliando e estendendo um ou mais dos nossos sentidos em sua interação com o mundo social, isso naturalmente gera uma mudança nas relações entre todos os nossos sentidos na cultura específica que é impactada por essa inovação.

Pelo fato de Fonte (2022) trabalhar em pesquisas com crianças cegas, ela argumenta a distinção entre as informações percebidas pelo toque e pela visão, destacando que a visão é mais eficaz na apreensão de características físicas, enquanto o tato é mais eficiente para captar propriedades materiais de um objeto.

A autora também explora a relevância do toque no desenvolvimento emocional, social e linguístico infantil, enfatizando sua importância para o contato, interação e diálogo. Além de discutir especificamente o papel crucial do toque na interação entre mães e crianças cegas, evidenciando como as mães utilizam o toque para comunicar, compartilhar informações e expressar emoções. Destaca ainda a contribuição do toque para a atenção conjunta entre mães e crianças cegas, fundamental para o desenvolvimento da linguagem e cognição. Por fim, Fonte (2022) argumenta que o toque é uma modalidade sensorial importante para a comunicação e o desenvolvimento infantil, especialmente para crianças com deficiência visual.

Da mesma forma é possível compreender que o toque na tela, também chamado de touchscreen pode ser considerado uma nova modalidade de comunicação, pois o toque na tela é algo fundamental para que ocorra interação com os eventos que estão presentes nesses dispositivos, e pode representar o apontar como também a confirmação do olhar. A tecnologia touchscreen permite que os usuários interajam com os dispositivos de forma natural e intuitiva, usando os dedos ou outros objetos como caneta ou lápis. Isso torna os dispositivos mais fáceis de usar e mais acessíveis a um público mais amplo.

A tecnologia touchscreen também torna os dispositivos mais fáceis de usar, especialmente para usuários com mobilidade limitada. Isso ocorre porque os usuários não precisam se mover ou se inclinar para interagir com o dispositivo.

A interação por toque é mais natural e intuitiva para os seres humanos do que a interação com dispositivos usando um mouse ou teclado. Isso ocorre porque o toque é uma ação que fazemos no mundo físico, e é uma forma de comunicação que entendemos instintivamente.

Segundo a Microsoft (2023), vários dispositivos estão equipados com telas multi-touch e possibilitam a utilização de um ou mais dedos (ou toques simultâneos) como método de entrada. Desta forma, os contatos por toque, e seu movimento, são interpretados como gestos e manipulações de toque para dar suporte a várias interações do usuário.

O aplicativo do Windows inclui vários mecanismos diferentes para lidar com a entrada por toque, permitindo que você crie uma experiência imersiva que seus usuários possam explorar com confiança. (Windows, 2023).

A interação do ser humano e o computador está em um estágio muito mais avançado devido ao advento da Inteligência Artificial (IA), segundo Amaral e Xavier (2023), as máquinas antes armazenavam e transmitiam signos produzidos pelo homem, agora as máquinas evoluíram para serem capazes de criar e interpretar essas informações de forma autônoma.

Os chats bolts já são capazes de produzir, segundo Amaral e Xavier (2023), objetos culturais como músicas, poemas, e produção de imagens, através do aprendizado de máquinas (machine learning). Ora, isso não é uma habilidade humana, analisar padrões e reproduzi-los?

Os dispositivos digitais que reproduzem livros interativos digitais não possuem algoritmos tão avançados como os que estão presentes nos chatbots, mas são desenvolvidos para interagir com o usuário/leitor a partir de recursos multimodais como imagens, sons além do toque na tela. O livro, o mistério do Sr. Gratus, utilizado como instrumento desta tese, contém características de interação através do toque na tela.

O algoritmo criado pelo aplicativo que contém o livro reconhece as decisões dos leitores através do toque nos botões de navegação disponíveis a cada pergunta feita pelo narrador da história. Mas como o computador pode compreender que o leitor está engajado em um processo de atenção conjunta? Quando as respostas estão sendo respondidas pelo usuário/leitor, o computador analisa as informações e vai lançando novas perguntas, aguardando novas respostas. As máquinas estão tomando formas e características de interação humanas, Amaral e Xavier (2023) vão afirmar que com mínimo esforço físico, ou até mesmo nenhum, os computadores requerem que a mente humana trabalhe em um contexto informacional abstrato.

Parece quase como se esse tipo de máquinas/computadores solicitasse aos seres humanos que adentrassem e participassem de um universo peculiar próprio delas. Os autores ainda afirmam que:

Esta é a linha de desenvolvimento que nos leva até a revolução contemporânea da IA. Já não somos nós que precisamos aprender a linguagem das máquinas para entrarmos no mundo informacional abstrato dela. São as máquinas que estão aprendendo nossa linguagem para entrar no complexo mundo cultural humano. [...]

[...] é até natural que o campo de pesquisa em IA tenha se organizado em subdisciplinas voltadas para as principais capacidades que se espera que IA emule como raciocínio, planejamento, locomoção, manipulação, percepção (por exemplo, visão e audição), reconhecimento de imagem e de face, reconhecimento de fala e voz, processamento de linguagem natural, entre outras. (Amaral; Xavier, 2023, p. 18-19)

É interessante observar que os autores utilizam a palavra emular<sup>9</sup> no lugar de simular, pois são definições que muitas vezes são consideradas sinônimos, pois alguns dicionários trazem como sinônimos, mas no campo das tecnologias não são.

Segundo Butterfield; Ngondi (2016), em termos gerais, emulação e simulação são processos que criam uma representação de algo. No entanto, há uma diferença fundamental entre os dois. Emulação é o processo de criar uma cópia funcional de um sistema ou dispositivo. A emulação é geralmente feita usando hardware ou software que é capaz de replicar o comportamento do sistema original. Em termos técnicos, a emulação é um processo de abstração, enquanto a simulação é um processo de modelagem. Na emulação, o emulador abstrai o sistema ou dispositivo original, criando uma representação que é compatível com o hardware ou software host. Na simulação, o simulador cria um modelo do sistema ou evento, que pode ser usado para estudar o comportamento do sistema ou para testar diferentes cenários.

Entender essa diferença é importante, para percebermos que a atenção conjunta é realizada em ambientes digitais, uma vez que os computadores, emulando características que são inerentes aos humanos, são capazes de emular a Atenção Conjunta Digital.

A compreensão sobre a interação entre o homem e o computador será discutida na próxima seção que tratará sobre as definições de interação e como essas interações são realizadas entre o homem e a máquina.

---

<sup>9</sup> Imitar uma pessoa ou coisa, procurando ser-lhe igual ou superior; rivalizar com; competir, concorrer, ombrear: Ingênuo e tolo, o garoto tenta emular com seus velhos professores. Emula-se com os amigos em desfaçatez e grosseria.



Desta forma a compreensão de uma determinada mensagem tornou-se mais facilitada e o entendimento, a leitura ficou mais rápida. Isso se dá porque a escrita, por si só, consegue informar, porém num mundo no qual as informações chegam numa velocidade tão rápida, a leitura de textos não é a melhor opção, assim segundo Kress

a escrita, a imagem e a cor se prestam a fazer coisas diferentes tipos de trabalho semiótico; cada um tem seus potenciais distintos de significado - e, neste caso, a imagem pode ter uma vantagem sobre a escrita. E isso, em poucas palavras - e, de certa forma, tão simples quanto isso - é o argumento para considerar a 'multimodalidade' como o estado normal de comunicação humana. (Kress, 2014, p. 01)

Kress traz um exemplo de um determinado letreiro que explicava que, durante alguns dias, uma determinada rua seria interditada. Kress afirma que não há nenhum problema na informação, ele questiona o tempo para a leitura desse texto que ficava ao lado do semáforo.

Sob essa perspectiva, os textos que incorporam mais de um modo semiótico em sua composição são considerados multimodais, de acordo com Gualberto e Santos (2019). A multimodalidade, nesse sentido, é a utilização de diversos recursos semióticos em uma única mensagem, abrangendo elementos como cor, forma, fonte e vai além de ser uma teoria, sendo, na verdade, uma característica intrínseca a todos os textos.

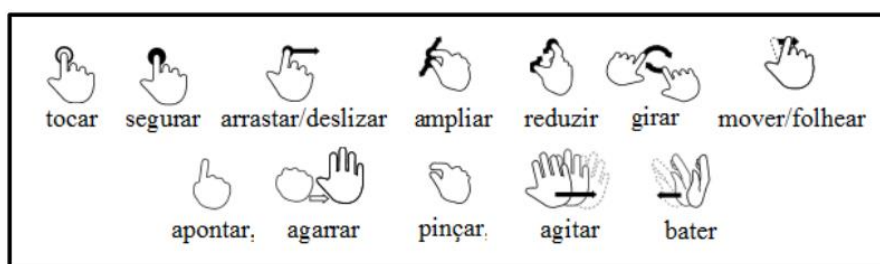
Ao empregar uma abordagem multimodal, a eficácia de uma imagem pode variar de acordo com os objetivos pretendidos. Dado que trabalharemos com a leitura de textos provenientes de livros interativos digitais, nossa ênfase recairá na utilização de imagens de diversas naturezas. Iremos analisar tanto as imagens dinâmicas geradas pelas ações, olhar e gestos do usuário durante a interação com o livro quanto as imagens estáticas, incluindo objetos, cores, setas e formas que permeiam toda a narrativa do livro interativo digital.

Entretanto, não basta que os elementos multimodais estejam dispostos na tela para que esses recursos sejam eficazes; é igualmente importante que o usuário utilize todas as ferramentas disponíveis para possibilitar a interação. O uso das tecnologias multi-touch é um desses recursos multimodais que facilitam a interação do ser humano com dispositivos eletrônicos. Dietrich Kammer, em seu artigo "Rumo à Formalização de Gestos Multi-touch," já afirmava em 2010 que o "Multi-touch é uma das tecnologias emergente com um grande potencial para aprimorar a interação entre humanos e computadores" (Kammer et al., 2010).

O autor argumenta que, além dos aspectos técnicos da ciência da computação, é necessário entender os princípios semióticos aplicados à interação multi-touch, abrangendo aspectos como sintaxe, semântica e pragmática dos gestos.

Esse recurso de toque na tela é classificado de estatuto do toque e equivale ao apontar com o dedo indicador (Costa Filho 2016). Desta forma toda vez que um usuário toca na tela ele está indiretamente apontando para o foco do seu interesse. O feedback que a máquina precisa para compreender a intenção do usuário no processo de interação. Há diversos tipos de toque que podem ser feitos na tela de um dispositivo Kammer (2011) lista 12 gestos que podem ser observados na Figura 21.

Figura 21- Configuração dos 12 tipos possíveis de gestos



Fonte: Fonte: Kammer (2011)

Esses 12 gestos são considerados o padrão da interação, o que vai variar é a disponibilidade dos aplicativos em disponibilizar todos os gestos ou apenas alguns.

No livro, O mistério do Sr. Gratus, por exemplo os gestos disponibilizados são praticamente três: o tocar, o segura e o arrastar.

#### 4.3 O QUE É INTERATIVO NO MEIO DIGITAL?

A interação pode ser entendida como “a influência recíproca dos indivíduos sobre as ações uns dos outros [...]” (Goffman, 2002 p. 23). A interação envolve a troca de informações, ideias, sentimentos ou energia entre as partes envolvidas. Pode ser verbal ou não verbal, física ou virtual. A interação desempenha um papel fundamental em muitos aspectos da vida cotidiana, na educação, nas tecnologias, nos negócios, nas relações sociais e em muitos outros campos.

A forma pela qual os seres humanos e sistemas se comunicam, se relacionam e afetam uns aos outros, seja por meio de conversas, gestos, toques, cliques, entre outros meios de comunicação e influência mútua é compreendida como interação.

Lev Vygotsky (2001; 2007; 2008) fez contribuições significativas para a compreensão da interação social e do desenvolvimento cognitivo em crianças. Ele desenvolveu a Teoria Sociocultural, que enfatiza a importância da interação social na aprendizagem e no

desenvolvimento. De acordo com Vygotsky (2007), a interação social desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo das crianças. Ele argumentou que as interações com outras pessoas, especialmente aquelas mais experientes (como pais, professores ou colegas), desempenham um papel crucial na construção do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades cognitivas. Essa interação ocorre por meio de processos como a mediação social, em que indivíduos mais experientes auxiliam os menos experientes a aprender e a internalizar conceitos e habilidades.

Um dos conceitos mais conhecidos de Vygotsky (2007) é a "zona de desenvolvimento proximal" (ZDP), que se refere à diferença entre o que uma criança pode fazer de forma independente e o que ela pode fazer com ajuda. Vygotsky (2007) argumentou que o desenvolvimento real de uma criança não é determinado apenas pelo que ela pode fazer sozinha, mas também pelo que ela é capaz de fazer com a assistência de outros.

É muito comum escutarmos que algum determinado livro é interativo. Essa adjetivação está se expandindo, ainda mais na atualidade, devido ao advento das tecnologias e a imersão da escola nesse campo tão vasto e rico de recursos. É importante destacar, no entanto, que interação é um conceito que descreve a ação mútua ou o processo de comunicação, troca ou influência mútua entre duas ou mais entidades, elementos, indivíduos ou sistemas. Essas entidades podem ser pessoas, objetos, organismos, partículas, sistemas tecnológicos, entre outros. A interação implica que as entidades envolvidas afetam e são afetadas umas pelas outras de alguma forma, ocorrendo assim a interatividade que é a resposta dessa ação. Ela pode ocorrer em diversos contextos, como na comunicação entre pessoas, na interação entre seres humanos e máquinas, na troca de informações entre sistemas computacionais, entre outros.

No contexto das ciências sociais, a interação é frequentemente usada para descrever como as pessoas se comunicam, se relacionam e influenciam umas às outras em uma variedade de contextos, como sociais, culturais, econômicos e políticos. Por exemplo, a interação entre indivíduos em uma conversa, a interação entre compradores e vendedores em um mercado ou a interação entre grupos étnicos em uma sociedade são todos exemplos de interações sociais. (Thompson, 2018; Scheid; Machado; Pérsigo, 2019)

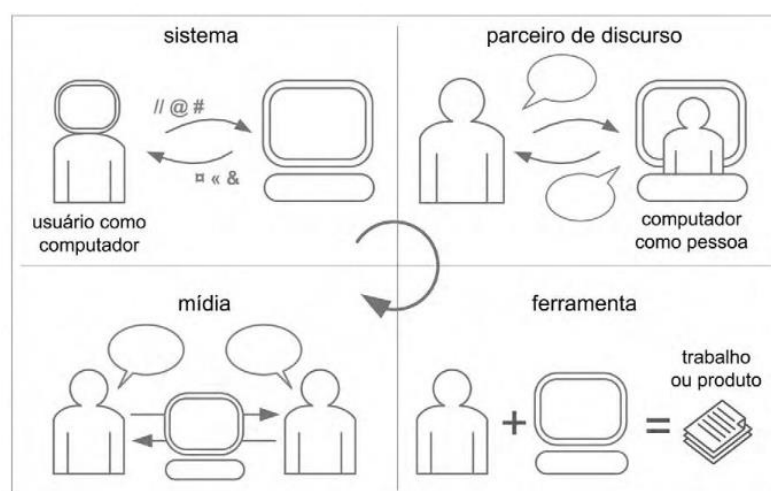
Dentro do campo das tecnologias digitais, a interação é feita entre o usuário e máquina, sendo considerada como tudo que acontece quando uma pessoa busca realizar tarefas usando algum tipo de artefato. A evolução da definição desse conceito ao longo do tempo é notável, uma vez que, em seus estágios iniciais, estava restrito ao gerenciamento de uma sequência de estímulos e respostas. Atualmente, porém, abrange minuciosamente a interatividade entre o

usuário e a máquina, sendo compreendido como o conjunto de eventos que ocorre quando uma pessoa busca executar tarefas por meio de algum tipo de dispositivo ou ferramenta.

Kammersgaard (1988) identificou quatro perspectivas e sua relevância no processo de interação usuário-sistema, essas perspectivas estão dispostas pelo uso individual ou coletivo. No uso individual, estão relacionadas às perspectivas do sistema e à perspectiva da mídia, já a perspectiva do parceiro do discurso e a perspectiva da ferramenta estão relacionadas ao uso coletivo.

Essas perspectivas podem ser melhor compreendidas através da ilustração produzidas por Barbosa e Silva (2010), os autores resumiram a função de cada perspectiva conforme podemos observar na Figura 21.

Figura 22 - Perspectiva das 4 interações do humano-computador



Fonte: Barbosa e Silva (2010).

No processo de interação entre o homem e a máquina, o usuário é concebido como um componente do sistema computacional e a interação humano-computador assemelha-se à interação entre sistemas computacionais de acordo com Barbosa e Silva (2010), computadores e humanos são vistos como comparáveis.

Na perspectiva de sistemas, os humanos são vistos como iguais a outros componentes (automáticos) de um sistema, todos processos de interação são compreendidos como uma transmissão de dados entre um ser humano e um componente automático. Um bom exemplo disso é o desenvolvimento de softwares que necessitam de uma linguagem “intermediária” conhecidas como linguagens de programação que fazem a ponte entre a língua humana e a

língua binária dos computadores. É necessário que sejam construídas interfaces funcionais que possibilitem que o usuário atue de forma similar aos componentes automáticos.

Na perspectiva de parceiro do discurso, os computadores são percebidos como capazes de emular o comportamento comunicativo humano. As aplicações geradas por computadores, especialmente as que fazem uso de Inteligência Artificial (IA), atualmente se assemelham ao comportamento comunicativo humano.

Na perspectiva da abordagem de ferramenta, sistemas interativos são considerados instrumentos que auxiliam os usuários em suas tarefas. A interação é vista como o processo de aplicar essa ferramenta a um material e avaliar o resultado durante a realização de uma atividade. O sucesso da interação depende da familiaridade do usuário com a ferramenta e da facilidade de operá-la de forma automática, sem esforço cognitivo. Essa perspectiva é comum em sistemas de uso geral e aplicativos de escritório como o Word, Excel da Microsoft ou o Write ou Calc do LibreOffice, onde a relevância das funcionalidades e a facilidade de uso são fatores-chave de qualidade.

A perspectiva de mídia está ganhando destaque em sistemas interativos, especialmente aqueles que conectam pessoas pela internet. Nesse contexto, o sistema interativo é considerado um meio de comunicação, semelhante à imprensa, televisão, rádio e telefone, através do qual as pessoas se comunicam umas com as outras. Isso envolve tanto a comunicação entre os usuários por meio de sistemas interativos, como e-mails, fóruns, chats e redes sociais, quanto a comunicação unilateral dos designers do sistema para os usuários por meio de ajuda online, instruções na interface e documentação do sistema. O foco principal na perspectiva de mídia é assegurar a qualidade da comunicação entre as pessoas mediada pelo sistema interativo e garantir o entendimento mútuo. A perspectiva de mídia difere da perspectiva de parceiro de discurso, já que a primeira encara a interação como uma conversa entre usuário e sistema, enquanto a segunda a encara como uma comunicação entre pessoas mediada por tecnologias. Embora ambas as perspectivas considerem a interação como um processo de comunicação, a diferença fundamental está nos interlocutores. Na perspectiva de discurso, o sistema é um dos interlocutores que busca dialogar como um ser humano, enquanto na perspectiva de mídia, o sistema é apenas um meio pelo qual outros interlocutores (usuários e designers) podem se comunicar.

Observamos que a interação é um conceito abrangente que descreve as relações e influências mútuas entre entidades ou sistemas em uma variedade de contextos. Ela desempenha um papel fundamental na compreensão de muitos fenômenos nas áreas das ciências naturais, sociais e no campo das tecnologias.

Com base nessa perspectiva, surgem três questões essenciais: 1) Como podemos definir um livro interativo digital?; 2) A interação pode ser incorporada em qualquer tipo de livro, seja ele impresso ou digital?; 3) Será que todo livro digital é, por definição, interativo? As respostas a essas questões não são simples, e ao longo desta seção, nos esforçaremos para encontrar algumas delas."

Para responder a primeira pergunta faz-se necessário entender que no meio tecnológico digital o termo tem como significação: uma ação de controle do curso das atividades num software, vídeo etc. Desta forma um livro só é interativo quando ele proporciona uma ação, na qual o leitor possa agir, marcando sua ação, tornando um ser ativo no processo.

Um livro, no contexto tecnológico digital, pode ser considerado interativo quando há uma forma de mídia que combina elementos tradicionais dos livros com recursos interativos que envolvem o leitor de maneira ativa e participativa. Em vez de ser uma experiência de leitura passiva, onde você apenas lê o texto, um livro interativo digital oferece oportunidades para os leitores participarem ativamente da narrativa ou do conteúdo de alguma forma. Existem diversos recursos disponíveis que tornam o livro interativo digital: a utilização de Hipertextos possibilita que os leitores possam clicar em palavras ou frases para acessar informações adicionais, notas de rodapé, glossários ou ramificações da história.

Outro ponto fundamental é a escolha do leitor. A possibilidade de tomar decisões, que afetam o desenvolvimento da história, é muito importante; pois dependendo das escolhas feitas, a trama pode seguir caminhos diferentes. Além disso, outro recurso necessário são os Elementos Multimídia. Os livros interativos digitais podem incluir elementos multimídia, como imagens, áudio e vídeo, para enriquecer a experiência do leitor.

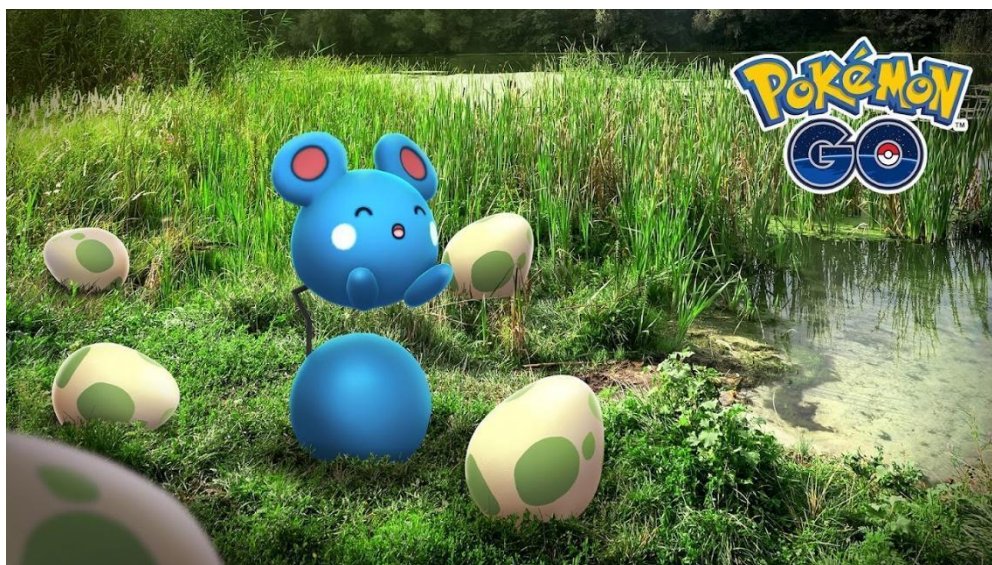
As Atividades interativas como quebra-cabeças, quizzes, jogos e outras atividades interativas incorporadas ao livro possibilitam o envolvimento do leitor de maneira ativa. E é uma forma de saber se o leitor está engajado, ou seja, em atenção conjunta com seu interlocutor.

A Personalização é outra forma de atrair a atenção do leitor, em alguns casos, os leitores podem personalizar a narrativa escolhendo características dos personagens, desfechos da história, ou mesmo escrevendo partes da história. Além de criar modos de leitura exclusivos, como escolha tipográfica, se áudio ficará habilitado etc.

E por fim a Realidade Aumentada (RA) e Realidade Virtual (RV). Todavia o que significa Realidade Aumentada e Realidade Virtual? São sinônimos? A resposta é não. Na verdade, são tecnologias que estão sendo muito utilizadas atualmente. Ambas possuem características e objetivos diferentes, mesmo possuindo nomes bem parecidos. A Realidade

Aumentada não cria um novo ambiente, ela utiliza projeções de conteúdos e informações complementares no mundo real, como por exemplo o que ocorre com o jogo Pokémon Go

Figura 23 - Imagem de divulgação do jogo Pokémon Go.



Fonte: Site do Pokémon Go. Disponível em: [https://pokemongolive.com/post/azurill-hatch-day?hl=pt\\_BR](https://pokemongolive.com/post/azurill-hatch-day?hl=pt_BR)  
Acesso em: 02 de out. de 2023.

É possível observar na Figura 22 que o jogo utiliza a captação da câmera do smartphone como cenário do jogo e as personagens que estão distribuídos na imagem são elementos virtuais.

Já Realidade Virtual constrói o seu próprio mundo 100% digital e independente. A Figura 23 retrata através da Realidade Virtual um cenário totalmente virtual, onde os trabalhadores poderão se deparar com potenciais riscos à segurança.

Figura 24 - Treinamento virtual desenvolvido pela empresa chilena Metso Outotec



Fonte: **Metso** Disponível em: <https://www.metso.com/pt/insights/blog/mineracao-e-metals/treinamento-em-realidade-virtual-fortalece-as-habilidades-de-observacao-de-riscos/> Acesso em: 02 de out. 2023

A segurança dos funcionários deve ser a mais alta prioridade em qualquer local de trabalho. O treinamento de segurança virtual leva o usuário a um ambiente parecido com um videogame. Foi realizado em 2016 em parceria com a empresa chilena Qualitat, especializada em soluções modernas para treinamento industrial.

Partes do ambiente de uma oficina real foram modeladas em uma simulação em 3D. Para proporcionar uma experiência realista aos funcionários, foi utilizado a tecnologias de óculos virtuais. Isso permitiu que eles tivessem a sensação de estar realmente presente em um ambiente em 360°. A ideia foi tão bem-sucedida que a empresa transformou a experiência de realidade virtual da Metso Outotec em um formato acessível via computador, tornando-a disponível para todos os nossos colaboradores ao redor do mundo.

No contexto escolar de ensino aprendizagem, alguns livros interativos digitais exploram a RA e a RV para criar experiências imersivas em que os elementos do livro se integram ao mundo real ou a um ambiente virtual.

Esses são apenas alguns exemplos, e a natureza da interatividade pode variar significativamente de um livro para outro. Os livros interativos são frequentemente utilizados em diversos contextos, tais como educação, literatura infantil, ficção interativa e em formatos digitais, como e-books e aplicativos. Eles oferecem uma maneira empolgante de envolver os leitores e proporcionar experiências de leitura mais envolventes e participativas.



Utilizando esses recursos é possível que o leitor passe a compreender o outro como um agente que deseja a participação do leitor. E ao despertar essa consciência o leitor estará imerso na história, pois está ocorrendo a Atenção Conjunta.

De fato, despertar a consciência do leitor é apenas o primeiro passo para a ocorrência da Atenção Conjunta (AC), mas é a manifestação de ações que situem a interação que realmente confirma sua presença. A AC envolve não apenas a percepção da vontade de participação do outro, mas também a resposta ativa do leitor a essa vontade, criando assim uma interação significativa.

A medição da Atenção Conjunta pode ser feita observando as ações e comportamentos do leitor durante a interação com o texto ou com a história. Por exemplo, se o leitor está engajado ativamente na história, respondendo às solicitações ou tomando decisões que afetam o desenvolvimento da trama, isso sugere que a ACD está ocorrendo. Da mesma forma, expressões faciais, comentários, perguntas ou qualquer forma de interação verbal ou não verbal podem ser indicadores da presença da ACD.

No entanto, é importante notar que a AC pode variar em intensidade e duração, dependendo do contexto e das características individuais do leitor. Portanto, uma análise qualitativa das interações do leitor pode ser mais útil do que uma medição quantitativa estrita.

A segunda questão diz respeito ao meio, ao suporte no qual o livro interativo é utilizado. A resposta parece não ser óbvia, mas é. Independente do suporte escolhido, o livro pode ser interativo em qualquer formato, seja no meio digital ou no formato físico (tradicional), na verdade, foi através do livro em papel que surgiram os primeiros livros interativos.

Os livros interativos, segundo (Barros e Fonte, 2020), surgem com os livros-jogos, ainda na década de 1970, quando em muitos casos era necessário o uso de dados de tabuleiros para prosseguir com a leitura. O mais popular nesse gênero foi o livro “O Feiticeiro da Montanha de Fogo”, que foi o primeiro da série Aventuras Fantásticas, sendo lançado no Brasil pelas editoras Marques Saraiva e, posteriormente, pela Jambô Editora, um outro livro de muito sucesso, que também foi lançado pela Jambô Editora, é o livro O Senhor das Sombras.

Geralmente, o livro-jogo contém um problema para ser solucionado e logo é apresentado no início do jogo com os locais e protagonistas. O livro possui diversas regras e várias histórias que são conectadas a partir do momento em que o leitor-jogador avança no jogo, tomando decisões. Talvez esse gênero textual tenha inspirado o enredo da renomada série original da Netflix, Black Mirror: Bandersnatch.

A resposta da terceira pergunta (Todo livro digital é interativo?) gera um pouco de dúvida, pois os recursos multimodais presentes no meio digital, como áudio, vídeo, múltiplas

linguagens e hiperlinks deixam a ligeira impressão de que todos os livros digitais são interativos e na verdade não são. Não são interativos quando por exemplo a inserção de hiperlinks apenas adiciona alguma informação extra como se fosse um rodapé de um livro, mas quando há um objetivo que fará com que o leitor possa interagir na história isso será considerado interativo. Então podemos entender que um livro digital não é necessariamente interativo. O que vai fazer o livro se tornar interativo é a possibilidade de o leitor interagir com a história podendo desenvolver alguma ação que possa de alguma forma modificar elementos ou até mesmo o enredo do livro.

A opção pelo livro para o presente estudo "O Mistério do Sr. Gratus" foi motivada pela riqueza de elementos interativos que a obra oferece. Este livro-jogo interativo está disponível nas lojas de aplicativos para Android e Apple, proporcionando uma experiência aos leitores. Na trama, cada leitor é participante ativo na construção da narrativa, conferindo um caráter único à experiência de leitura.

Figura 25 - Tela inicial do livro "O Mistério do Sr. Gratus".



Fonte: Google Play. Disponível em: <https://play-lh.googleusercontent.com/TugndsdzwYaGMEkvuULvDudrh8Q7O8xk6If1hMjTfBEPPVW2U9rK9Uj789W7829FBhY=w2560-h1440-rw> Acesso em: 02 de out. 2023.

No âmbito científico, o livro transmite conceitos de forma envolvente e divertida ao longo da narrativa. Adicionalmente, uma área específica dentro do aplicativo oferece conteúdo extra detalhado, abordando temas como evolução, cadeia alimentar, equilíbrio ecológico, sistema de defesa do corpo e meio ambiente. Esse material adicional foi elaborado por especialistas em divulgação científica, enriquecendo ainda mais a experiência do leitor.

Os mentores por trás da integração da literatura e do conteúdo científico são autores especializados em divulgação da Ciência: Carlos Orsi, responsável pela trama e Natália Pasternak Taschner, que contribui com o conteúdo-extra. Essa colaboração entre literatura e conhecimento científico proporciona uma leitura cativante e educativa, oferecendo aos leitores uma jornada única de descobertas e entretenimento.

O livro possui diversas animações e há vários recursos multimodais para que o usuário possa interagir, como botões, sons, texto, vídeos. Para interagir com a história, é preciso utilizar alguns recursos de touch (toque na tela).

Figura 26 - Botões multimodais interativos do livro.



Fonte: Próprio autor (print da tela do livro).

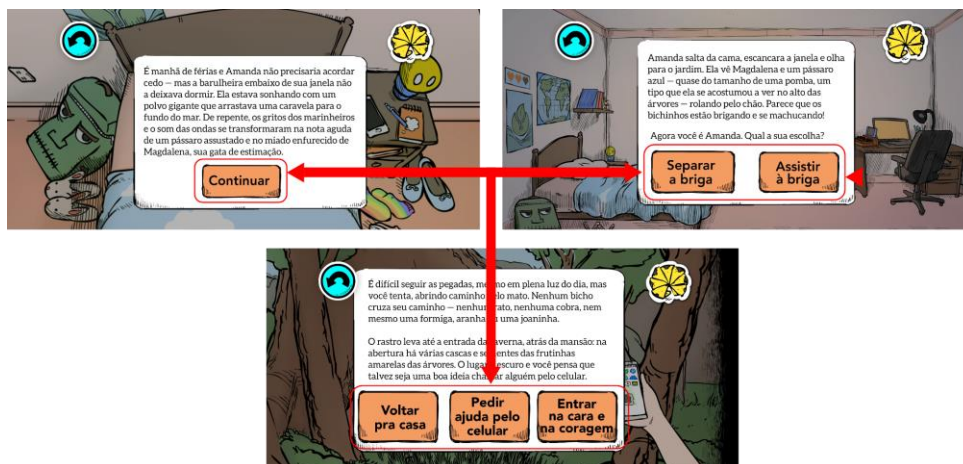
O botão 1 leva o leitor para os créditos do livro onde se encontra também a seção que trata sobre o conteúdo-extra referente a informações científicas sobre os temas tratados no livro. O botão 2 permite o leitor habilitar ou não os sons presentes no texto, para melhor experiências interativas, é aconselhável deixar o som habilitado. O botão 3 dá início a história.

É importante frisar que o botão superior fica presente a todo momento na história possibilitando o leitor abri-lo a qualquer momento. E os botões inferiores contêm símbolos, recursos multimodais que permitem o leitor interagir com a história.

A narrativa da história é feita em 3ª pessoa e a interação como o leitor se dá através de perguntas que ao serem respondidas passam a dar o fluxo ao enredo da história. Em determinados momentos, surgem perguntas com uma única resposta quase sempre solicitando que o leitor continue com o fluxo da história, conforme é possível observar na Figura 26. Em outro momento, a resposta passa a ser crucial para o andamento da história. As respostas que

contêm duas ou três possibilidades de escolhas são os pontos-chaves para a construção e o direcionamento do enredo da história.

Figura 27 - Botões de respostas que direcionam o fluxo da história.



Fonte: Próprio autor (print da tela do livro).

Na Figura 26, é possível ver os botões de respostas que o leitor tem que tocar para que a história continue, há momentos que o leitor se depara com três botões, neste caso específico mostrado na Figura 26, a cena que retrata os três botões possui uma dinâmica interessante. Se o leitor escolher “voltar pra casa”, ele é direcionado para um momento anterior com possibilidade de o leitor escolher outro caminho para seguir, o botão do meio “pedir ajuda pelo celular” possibilita abrir novas tomadas de decisões sobre o andamento da história, e o último botão “entrar na cara e na coragem” dá continuidade ao fluxo da história que o leitor escolher na cena anterior.

Em determinados momentos da história, o leitor precisa ter um conhecimento um pouco mais apurado sobre como utilizar os recursos de multitouch. Na contemporaneidade, observa-se que crianças de 4, 5 e 6 anos de idade demonstram uma habilidade natural e instintiva ao operar interfaces touchscreen, mas não sabem utilizar o mouse do computador, sentem dificuldade de manuseá-lo, seja na função de arrastar, seja na função de clicar, essa foi nossa percepção ao observar os participantes da pesquisa operarem o computador.

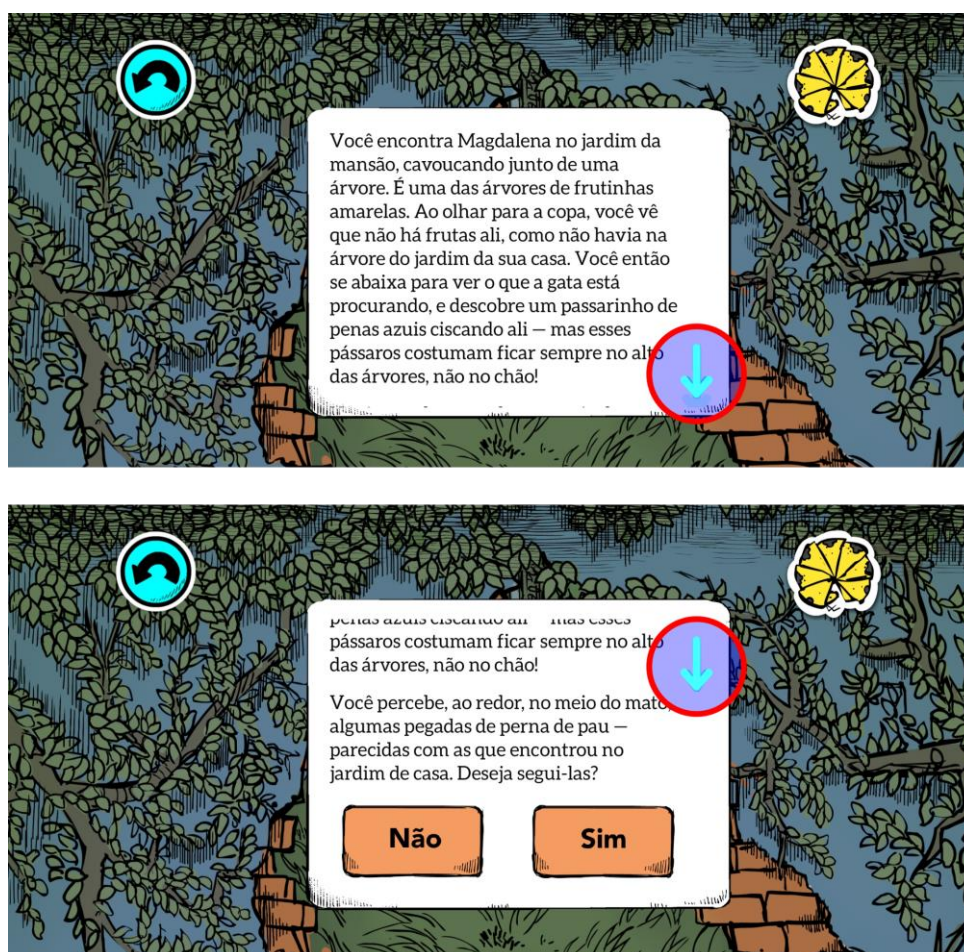
Na Figura 27, há uma seta na cor azul indicado que existe uma continuação do texto e obriga o leitor a rolar a tela para que ele possa acessar o resto do texto. Neste momento específico, algumas crianças que não conseguem realizar esse movimento, precisam fazer a troca de Atenção Conjunta, conhecida como AC composicional. Relembrando que a Atenção Conjunta Composicional, segundo Costa Filho (2016, 2017), é um tipo de Atenção Conjunta

que ocorre quando há uma interrupção do engajamento com um interlocutor, seja físico ou virtual, e inicia-se um novo engajamento com um novo interlocutor para uma interação breve e logo em seguida há a retomada do engajamento com o primeiro interlocutor.

Em particular, o posicionamento da seta confundiu algumas crianças que participaram da pesquisa, pois a seta induzia o leitor a arrastar o dedo para baixo, no entanto o movimento correto seria arrastar para cima. Não havia comandos verbais ou escritos que auxiliassem as crianças executarem o movimento correto.

Na seção de discussões e análise dos resultados, será tratado de forma mais aprofundada o “erro” do posicionamento da seta.

Figura 28 - Setas que necessitam multitouch.



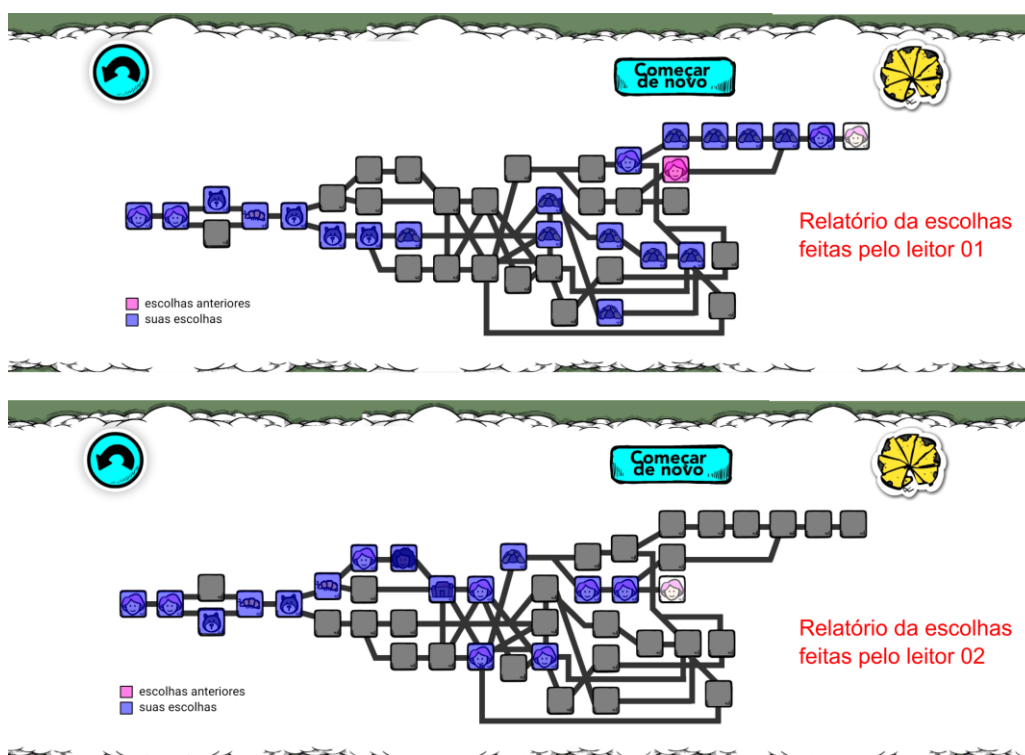
Fonte: Próprio autor (print da tela do livro).

Esse caso específico demonstrou que, na verdade, as crianças sabiam utilizar os movimentos básicos de multitouch. A troca do foco em ACD foi ativada por um erro de aplicação no código do programa. Esse caso não mudou em nada o andamento do experimento,

apenas possibilitou que os participantes de forma espontânea passassem a utilizar outra forma de atenção conjunta.

Acreditamos que o livro selecionado para esta pesquisa é um verdadeiro Livro Interativo Digital por ele proporcionar um nível de interação tão complexo e envolvente que possibilita até 10 histórias diferentes, permitindo que o leitor possa escolher o destino que a personagem terá no decorrer da leitura.

Figura 29 - Relatório de escolhas do leitor.



Fonte: Próprio autor (print da tela do livro).

A Figura 28 demonstra dois prints de tela de dois participantes da pesquisa, nesta imagem é possível perceber através do fluxograma que cada um leitor conduziu uma história diferente, no caso específicos destes dois leitores, a escolha feita por cada um proporcionou dois finais distintos. Há situações que os leitores terão o mesmo final, porém o caminho será totalmente diferente.

Por tudo isso, é possível compreender que um livro interativo digital desempenha um papel significativo no aprendizado por diversas razões. Primeiramente, ele proporciona uma abordagem inovadora e envolvente para seus leitores, possibilitando a interatividade e o engajamento. Além disso, permite a personalização da aprendizagem e oferece feedback imediato, uma vantagem importante, pois os leitores podem receber avaliações instantâneas

sobre atividades e exercícios, facilitando a compreensão imediata e a correção de erros. Outras vantagens incluem a acessibilidade, a portabilidade e a possibilidade de atualizações dinâmicas.

## CAPÍTULO V

### 5 CAMINHOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, iremos traçar o percurso metodológico que direcionaram o nosso trabalho. Os dados do nosso trabalho foram pautados em uma revisão de literatura e o estudo de caso que permitiu investigar o processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) de crianças na aquisição de linguagem mediado por narrativas de um livro interativo digital.

#### 5.1 TIPO DE ESTUDO

A pesquisa qualitativa é uma abordagem de pesquisa social que se concentra na compreensão profunda e na interpretação dos fenômenos sociais e humanos em seu contexto natural. Ao contrário da pesquisa quantitativa, que se baseia em dados numéricos e estatísticas, a pesquisa qualitativa se concentra em dados não numéricos, como palavras, imagens, narrativas e observações.

A pesquisa qualitativa busca explorar questões complexas, como as experiências individuais, crenças, valores, atitudes e significados que as pessoas atribuem a diferentes situações e contextos. Ela geralmente envolve métodos como entrevistas abertas, grupos focais, observação participante, análise de conteúdo, análise de discurso e estudos de caso.

As principais características da pesquisa qualitativa incluem:

1. **Natureza Descritiva e Interpretativa:** Em vez de medir variáveis de maneira objetiva, a pesquisa qualitativa se concentra na descrição e interpretação dos fenômenos sociais, muitas vezes com o objetivo de descobrir padrões e significados subjacentes.
2. **Amostras Pequenas e Seleccionadas:** Geralmente, a pesquisa qualitativa utiliza amostras menores e não probabilísticas, priorizando a profundidade sobre a amplitude. Os participantes são escolhidos com base em critérios específicos que se relacionam com o objeto de estudo.
3. **Coleta de Dados Contextualizada:** Os dados são coletados em ambientes naturais e contextos do mundo real, onde os fenômenos ocorrem, para capturar a complexidade e a riqueza das experiências humanas.



4. **Análise Qualitativa:** Os dados qualitativos são analisados por meio de métodos interpretativos, que envolvem a categorização, a identificação de temas recorrentes e a busca por insights e significados subjacentes.
5. **Flexibilidade e Abertura:** Os pesquisadores mantêm uma abordagem flexível durante o processo de pesquisa, permitindo que novas questões e descobertas surjam à medida que a investigação avança.

Segundo Marconi e Lakatos (2017), a abordagem qualitativa se originou no desenvolvimento de práticas utilizadas pela Antropologia; depois, foi empregada pela Sociologia e Psicologia, logo em seguida outras áreas como a Educação, Saúde, Geografia Humana e muitas outras áreas das ciências sociais e humanas, passaram a utilizar a investigação qualitativa, pois é particularmente adequada para explorar questões complexas, contextuais e subjetivas como é o caso nesta tese.

Além de propiciar uma compreensão aprofundada da diversidade de experiências humanas, a abordagem qualitativa também se destaca por sua capacidade de informar políticas, práticas e teorias em várias áreas. Em linhas gerais, os métodos iniciais de análise qualitativa envolvem a coleta de dados, seguida pela análise e interpretação, visando desvendar o significado subjacente aos dados. Os estudos qualitativos se desenvolvem em situações naturais, proporcionando uma riqueza de dados descritivos e uma focalização da realidade de maneira complexa e contextualizada. Em termos amplos, a abordagem qualitativa, de forma tradicional, está associada ao método

Vem de uma tradição de sociólogos e caracteriza-se por dar especial atenção a questões que podem ser conhecidas por meio de casos. O estudo de caso foi criado por La Play, que o empregou ao estudar famílias operárias na Europa. O estudo de caso refere-se ao levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sob todos os seus aspectos. (Marconi; Lakatos, 2017, p.265)

O estudo de caso, segundo Marconi e Lakatos (2017), foi introduzido por La Play quando o utilizou para analisar famílias operárias na Europa. Essa metodologia envolve uma investigação mais aprofundada de um caso específico ou de um grupo humano, analisando-o em detalhes sob todas as suas perspectivas e aspectos.

O objetivo é assimilar uma situação específica e descrever a complexidade de um fato. O estudo de caso reúne “grande número de informações detalhadas, valendo-se de diferentes técnicas de pesquisa.” (Marconi; Lakatos, 2017, p. 265).

Esse tipo de estudo possui algumas características fundamentais que aplicamos neste estudo como por exemplo: revelar descobertas, destacar a interpretação do contexto, descrever a realidade de forma mais abrangente.

Neste contexto, o estudo desta tese foi desenvolvido através de uma pesquisa de estudo de caso, uma vez que este tipo de pesquisa permite a investigação de situações da vida real, mantendo a integridade do objeto de estudo e a capacidade de descrever o contexto em que a pesquisa ocorre, oferece oportunidades para formular hipóteses, desenvolver teorias e explicar variáveis causais em situações extremamente complexas. Essas abordagens podem ser aplicadas em casos em que levantamentos e experimentos não são viáveis, como destacado por Gil (2002).

A tese foi desenvolvida de forma qualitativa e quantitativa, dois caminhos que se complementam dentro das pesquisas científicas. Em linhas gerais, a tese foi baseada em um trabalho qualitativo, já que ele envolve uma transdisciplinaridade entre as ciências cognitivas: a linguística; a psicologia; a filosofia; a neurociência e a inteligência artificial, todas relacionadas em prol da educação.

## 5.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS DO TRABALHO

É fundamental na pesquisa a observação do processo de Atenção Conjunta no momento em que a criança estiver lendo um livro interativo digital, ou seja, há a necessidade do registro dessas leituras feitas pelos participantes, por isso, esta pesquisa possui autorização para ser desenvolvida pelo Comitê de Ética da Universidade Católica de Pernambuco e está vinculada ao projeto de pesquisa “Aquisição e desvios de linguagem na perspectiva multimodal” com número do CAAE 30037020.4.0000.5206. É fundamental a preservação da identidade dos integrantes (no nosso caso, são crianças) que participaram do nosso estudo, para isso utilizaremos nomes fictícios para todos os participantes. Os pais das crianças autorizaram o uso das imagens dos participantes.

## 5.3 OS PARTICIPANTES

Trabalhamos com um grupo formado por três crianças em fase de alfabetização que vai do 1º ao 3º ano do ensino fundamental anos iniciais (Brasil, 1996; 2010; 2018), período no qual as crianças com desenvolvimento típico já adquiriram a linguagem oral, e estão em fase de consolidação da escrita. Esse grupo é formado por dois meninos e uma menina.

Quadro 7 – Dados dos participantes da pesquisa

Participantes	Nome	Idade
01	Gabriel	6 anos e 05
02	Rosa	8 anos e 01 mês
03	Juan	8 anos e 01 mês

Fonte: O autor (2024)

As crianças apresentam desenvolvimento linguístico típico e estão matriculadas em escolas particulares da cidade do Recife ou do Rio de Janeiro. A faixa etária das crianças encontra-se entre 6 a 8 anos de idade.

#### 5.4 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DO LIVRO INTERATIVO DIGITAL

O material usado foi um livro interativo digital, disponível nas plataformas digitais ou disponibilizado nas lojas de aplicativos para dispositivos eletrônicos, entre eles smartphones, tablets ou notebooks. O importante é que os aplicativos pudessem ser usados para qualquer sistema operacional. Escolhemos um livro que acreditamos contemplar todos os requisitos presentes em um livro interativo digital. Esses requisitos são basicamente:

1. O livro deveria estar em formato digital como PDF, ePub ou APP;
2. Disponível para os dispositivos eletrônicos como smartphones, tablets;
3. Possuir recursos que permitam a participação do leitor de forma ativa;
4. O livro deveria estar disponível em todas as plataformas digitais ou no mínimo para os dispositivos que possuam o sistema operacional Android por ser o sistema operacional mais utilizado no país com aproximadamente 70%, segundo Zaidan (2022).
5. Conter algum recurso de interatividade que possibilite a participação do leitor de forma ativa no processo de leitura.

O livro interativo digital “O mistério do Sr. Gratus”, foi escrito por Carlos Orsi e produzido pela StoryMax, <https://www.storymax.me/>, uma publicadora de app books que são utilizados em tablets e smartphones.

A trajetória da StoryMax é fundamentada em mais de uma década de experiência no mercado editorial, respaldada por estudos acadêmicos na vanguarda da Educomunicação. A excelência da empresa se evidencia na criação de aplicativos amplamente reconhecidos tanto

no Brasil quanto internacionalmente, conquistando prestigiados prêmios nas áreas de educação, leitura, novas mídias e inovação.

Além disso, a StoryMax assume uma posição ativa nos principais programas e ecossistemas de empreendedorismo no Brasil e no Vale do Silício, revelando um compromisso sólido com o avanço e a inovação no cruzamento entre educação e tecnologias. Essa participação ativa em ecossistemas empreendedores não apenas atesta sua relevância, mas também sugere que a StoryMax está estrategicamente posicionada para um crescimento contínuo, perpetuando seu impacto positivo no campo da Educomunicação.

Para complementar sua influência no setor, a StoryMax dispõe de onze app books adaptados a diversas faixas etárias, disponíveis nas plataformas IOS e Android:

1. **Inventeca** - apresenta histórias ilustradas para envolver leitores de todas as idades.
2. **St. Ives** - apresenta a tradicional cantiga inglesa “I was going to St. Ives” com personagens divertidos e animados: um homem, sete mulheres e muitos, muitos gatos!
3. **Frankie for kids** - é a emocionante e clássica história Frankenstein, de Mary Shelley, recontada em português e inglês para jovens e com uma série de interatividades e atividades.
4. **Frritt-flacc**, de Jules Verne - é um conto de suspense e terror, traduzido para português, inglês e espanhol, e contado com animações, efeitos sonoros e interatividades que engajam leitores de tablets e smartphones.
5. **Ostras** - é um tocante conto de Tchékhov sobre a fome, recontado com ilustrações, efeitos de som, animação e interatividade, disponível em português, inglês e espanhol.
6. **Rei do rio de ouro** - é um conto universal de John Ruskin sobre um velho estranho que visita a casa em que vivem três irmãos durante uma tempestade. O irmão bom o acolhe, mas os dois outros, maus, o maltratam e expulsam. Só depois eles descobrem se tratar do “senhor vento sudoeste” (que provia chuvas para aquele vale fértil), passando a experimentar uma grande seca na região.
7. **Literatour** - propõe um passeio por histórias clássicas e curiosidades alemãs para treinar o alemão e se divertir!
8. **O Mistério do Sr. Gratus** - é um livro-jogo interativo em que cada leitor constrói a narrativa enquanto lê!
9. **StoryGame’s Mystery: o mistério no reino das histórias** - é um jogo em que você usa seus conhecimentos de contos de fadas, sua capacidade de observação e sua rapidez

para devolver a ordem ao reino. Os aprendizes de mago que se destacarem na tarefa receberão condecorações e farão parte da galeria de heróis no salão principal do castelo.

10. **Nautilus** - é uma adaptação de “Vinte Mil Léguas Submarinas”, de Júlio Verne, que já inspirou inovadores e formou o gosto literário de todos os tempos.
11. **O soneto XIII do poema VIA LÁCTEA** – também conhecido como “Ouvir Estrelas”, é uma das obras mais celebradas do poeta brasileiro Olavo Bilac, expoente do Parnasianismo no Brasil e responsável também por sua evolução.

A StoryMax já recebeu diversos prêmios, entre eles: 3 prêmios britânicos (Reading Digital Fiction), Finalistas 3 vezes do BIG (a prestigiada premiação de games brasileira) e os 3 Prêmios do Comkids, a reconhecida premiação do audiovisual. Além de possuir 2 prêmios Jabutis de Literatura, o mais tradicional prêmio literário do Brasil, concedido pela Câmara Brasileira do Livro (CBL), e considerado o Oscar da literatura brasileira no Brasil. As obras premiadas foram: Via Láctea de Olavo Bilac, Autor(a): Samira Almeida, Fernando Tangi no ano de 2015 e Nautilus - Baseado na Obra Original de Jules Verne: Vinte Mil Léguas Submarinas, autor: Maurício Boff e Fernando Tangi (ilustrador) no ano de 2017.

A obra “O mistério do Sr. Gratus” é um livro que permite que o leitor possa conduzir a história, ajudando a personagem principal chamada Amanda que é convocada pelo senhor Gratus, o homem do futuro, para ajudá-lo a volta para o seu tem para isso Amanda precisa tomar consciência ecológica para recolher plásticos e passar a fazer a coleta seletiva. O livro possibilita escolhas que permitem a diversos caminhos diferentes que levam a dois finais opostos, dependendo das escolhas feitas pelo leitor, a personagem Amanda decide não ajudar o Sr. Gratus e o mundo começa a sofrer com os problemas ambientais ou Amanda aceita o pedido de ajuda do Sr. Gratus e passa a desenvolver a consciência ambiental.

A escolha deste livro é direcionada às crianças do ensino fundamental 2. Optamos por utilizá-lo precisamente porque acreditamos que o processo de Atenção Conjunta proporciona às crianças mais jovens a oportunidade de manter o foco de atenção, graças à interação constante com um narrador virtual que dialoga diretamente com o leitor. Esse envolvimento ativo obriga a criança a desempenhar um papel central na narrativa, transformando-a na protagonista da história.

## 5.5 A COLETA DO CORPORA DA PESQUISA

Os dados foram coletados a cada leitura realizada pela criança através de gravações em vídeo realizadas pelo pesquisador. É importante frisar que os participantes não conheciam o livro interativo digital escolhido para essa pesquisa, eles revelaram que nunca tiveram contato com o aplicativo que contém o livro utilizado experimento. As gravações foram feitas, uma única vez, de forma individual, na residência das crianças, em um ambiente que estavam presentes apenas o pesquisador, a criança e o dispositivo que continha o app book. A coleta dos dados se deu da seguinte forma: Foram utilizados dois smartphones para captura das cenas de leitura, um dos aparelhos gravou a tela do tablet que continha o livro interativo digital, além de registrar as interações que ocorreram aos comandos que necessitam do toque na tela do dispositivo. O outro aparelho gravou as ações dos leitores, possibilitando os registros das reações do leitor, a utilização dos recursos dos gestos multimodais. A duração dos vídeos variou de acordo com a forma que cada criança realizou a leitura.

Quadro – Tempo de gravação do experimento por criança

Participante	Tempo de duração
Gabriel	00:27:11
Rosa	00:19:40
Juan	00:13:34

Fonte: O autor (2024)

O vídeo do participante Gabriel foi o mais longo dos três, com 27 minutos de duração, praticamente o dobro do vídeo do participante Juan, que teve 13 minutos. Já o vídeo da participante Rosa teve uma duração média de 19 minutos.

Os vídeos foram coletados e editados usando o software Kdenlive, um editor de vídeo de código aberto baseado no framework MLT e KDE.

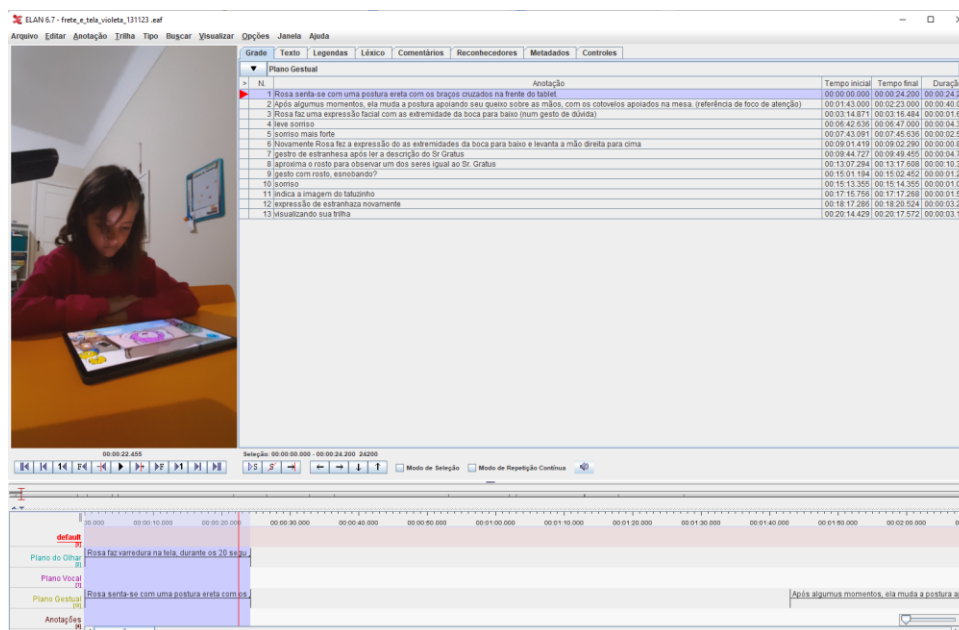
Embora seja gratuito, o Kdenlive permite realizar edições de vídeo de alta qualidade, comparáveis a programas pagos. Os vídeos que gravaram a tela do tablet foram colocados lado a lado com aqueles que capturaram as ações dos leitores.

Em seguida, os vídeos foram sincronizados um ao lado do outro em um único vídeo. Selecionamos os áudios com melhor qualidade sonora e os desagrupamos para marcar os pontos de produção vocal. Esse procedimento de unir os vídeos lado a lado, sincronizá-los e selecionar os áudios permitiu capturar o momento exato em que os participantes demonstravam seu engajamento com a história.

Após a captação das leituras feitas da história por cada criança, foram feitas as análises dos vídeos registrando quais os processos de interações foram realizados por cada criança. Em

seguida, foram transcritos os dados através do software intitulado Eudico Linguistic Annotator, conhecido também como ELAN. Esse programa permitiu dentro de nossa pesquisa a investigação multimodal dos diferentes componentes semióticos permitindo assim anotações e análise simultâneas de áudio e vídeo. O software ELAN é escrito em linguagem Java e distribuído para os sistemas operacionais Windows, MacOS e Linux, ele é gratuito sobre a licença Open source, GPL 3. É utilizado por diversas áreas do conhecimento, principalmente as áreas que desenvolvem pesquisas no campo das ciências humanas e sociais que estudam a língua(gem). É possível com este programa transcrever as cenas captadas através de canais de áudio e vídeo permitindo também criar trilhas exclusivas para anotações em vários planos linguísticos.

Imagem 2 — Plano gestual e plano do olhar realizado por Rosa



Fonte: O autor (2024)

No ELAN, foram criadas três trilhas distintas: uma para registrar os elementos multimodais do plano gestual, outra para o plano vocal e a terceira para documentar o plano do olhar. Essas trilhas refletem a proposição de Ávila-Nóbrega (2011, 2010, 2018) sobre a representação dos planos que compõem o envelope multimodal.

Nossa abordagem envolve a utilização de recursos multimodais interativos, incluindo o toque na tela, juntamente com uma linguagem baseada na matriz gesto-vocal, para registrar os movimentos e expressões faciais das crianças. Isso nos permite compreender seu engajamento durante o processo de interação. É importante destacar que, quando a leitura é realizada em

silêncio, o registro dessa interação pode ser comprometido. Portanto, recorreremos à análise das diversas formas de comunicação, com base nos recursos multimodais disponíveis. Observamos a ocorrência da Atenção Conjunta Digital, o que demonstra a eficácia desse método. Isso é especialmente relevante, considerando que a leitura isolada é um processo puramente diádico.

O processo de uma leitura tradicional, no qual é composto por um leitor e o conteúdo da obra, não garante que o outro esteja engajado e interagindo de forma que possa ser percebido as “pistas de engajamento mútuo em diversas cenas interativas cotidianas” (FONTE, 2022, p. 164), pois não há uma “responsividade” imediata, segundo Goffman (2011), para que a verificação da intenção aconteça como um olhar, gesto ou a própria fala. Nem mesmo quando a obra está no formato digital, porque neste caso como já foi dito anteriormente na seção sobre a Atenção Conjunta Digital só a uma troca de suporte quando um conteúdo está no formato digital. Isso é resolvido quando há uma ACD, pois nela as interações que ocorrem entre o leitor e um mediador permitem o compartilhamento das intenções sobre determinado objeto.

O próximo capítulo é dedicado a apresentação das discussões e análises do processo de 111 atenção conjunta entre os participantes da pesquisa e o livro interativo digital. Nas subseções, a seguir, são dedicadas as análises individuais de cada participante que é composta por três partes: na primeira parte é apresentado, de forma geral, o contexto da cena de atenção conjunta. A segunda parte contém um quadro com cinco colunas: A primeira coluna representa a quantidade de registro feito em cada análise; A segunda coluna registra a duração, em minutos e segundos, das ações produzidas na interação; A terceira, a quarta e a quinta colunas registram o plano gestual, o plano vocal e o plano do olhar respectivamente que são os três componentes da interação (olhar, gestos e produção vocal) presente no Envelope Multimodal.



## CAPÍTULO VI

### 6 DISCUSSÕES E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, iremos apresentar a análise dos corpora coletados durante a pesquisa sobre Atenção Conjunta Digital (ACD), explorando como esse processo se desenrolou nas interações entre os participantes. Durante a análise, identificamos indícios claros de Atenção Conjunta Digital, principalmente pela presença de recursos multimodais no livro, os quais parecem facilitar o engajamento e a interação das crianças leitoras na história. Essa interação ocorre no meio digital, envolvendo um usuário/leitor, um narrador virtual e elementos digitais que representam objetos na história, configurando assim um processo triádico.

A Atenção Conjunta Digital é evidente na interação por meio de cliques, que ativam objetos na história, modificando cenários enredos e até o humor das personagens que utilizam IA generativa. Além disso, podemos observar que a atenção conjunta pode se manifestar através de recursos mais complexos, como a gravação de áudio, que permite ao leitor se tornar o narrador e dependendo de suas escolhas no processo interativo, o usuário/leitor tem a possibilidade de modificar a história. Portanto, é possível afirmar que, na atualidade, os livros interativos digitais oferecem recursos que antes eram inimagináveis, possibilitando interações em diferentes níveis. Essa interação, por sua vez, contribui para o desenvolvimento de habilidades complexas e para a construção de relações entre os interlocutores por meio de objetos compartilhados.

Para registrar essas interações, as cenas de ACD foram transcritas a partir de anotações multimídia feitas no software ELAN. Essa ferramenta permitiu a criação de várias camadas de anotações textuais em gravações de áudio e vídeo, facilitando a análise e visualização dos dados. As transcrições foram então analisadas com o auxílio do Envelope Multimodal (Ávila Nóbrega, 2010), que possibilita identificar e analisar, segundo o autor, três componentes da interação: olhar, gestos e produção vocal.

A análise das transcrições e do Envelope Multimodal permitiu identificar como os participantes se engajaram na ACD. As principais ocorrências observadas foram:

a) Coordenação de olhares: os participantes frequentemente direcionavam o olhar para o objeto ou ponto de interesse, além de voltarem o olhar para o pesquisador. Essa troca ocorre de forma espontânea, durante as alternâncias de Atenção Conjunta.

b) Gestos deícticos: os participantes utilizavam gestos em diversas situações, muitas vezes para referenciar ou destacar algo em seu entorno, outras vezes para indicar objetos ou pontos de interesse.

c) Produção vocal: os participantes faziam comentários e perguntas sobre o que estavam observando.

Essas ações demonstram que os participantes estavam envolvidos em ACD, indicando que essa forma de interação pode ser utilizada para promover a comunicação e colaboração entre as pessoas. A ferramenta empregada para transcrição e análise dos dados, como o ELAN, e a concepção de Envelope Multimodal foram cruciais para identificar e compreender as diferentes formas de ACD que ocorreram nas interações entre os participantes. Utilizamos também os três principais tipos de interação de atenção conjunta, conhecidos como formatos de Atenção Conjunta, e classificados como Atenção de Verificação, Atenção de Acompanhamento e Atenção Direta, conforme proposto por Tomasello (2019). Desta forma, foi possível perceber as manifestações linguísticas produzidas entre os interlocutores das cenas enunciativas

A ordem de apresentação dos quadros foi disposta pela ordem de captação do material coletado. Todos os contextos de cena interativa foram produzidos a partir do momento que a criança iniciava a sua leitura depois da autorização do pesquisador.

## 6.1 ANÁLISE DA PARTICIPANTE GABRIEL




Gabriel foi o primeiro participante da pesquisa, o contexto da cena interativa dele foi o seguinte: Gabriel estava sentado na mesa que se encontrava na sala de sua casa, o livro interativo digital com a história do Sr. Gratus estava instalado no tablet de 10.5 polegadas.




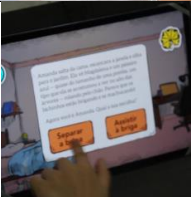
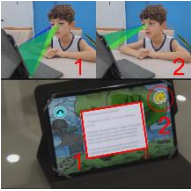
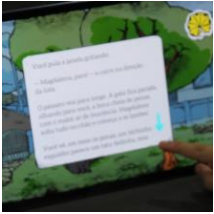

O processo de atenção conjunta de Gabriel foi bastante interessante porque ele alternou diversas vezes entre a Atenção Conjunta e a Atenção Conjunta Digital, essa alternância é classificada por Costa Filho (2017) como Atenção Conjunta Composicional já citada, em seção anterior, quando tratamos sobre a Atenção Conjunta. O motivo desta alternância se deu por ele ainda estar no processo inicial de alfabetização (1º ano do ensino fundamental I) (Brasil, 2010; 2018) e seu nível de leitura ainda está se consolidando. Por esse motivo, em um determinado momento do experimento, Gabriel parou de ler, pois ele demonstrava um pouco de cansaço, e pediu ao pesquisador para que lesse o texto, ocasionando assim momentos de atenção conjunta tradicional, clássica.

O quadro a seguir foi desenvolvido com o objetivo de transcrever as análises com o auxílio do Envelope Multimodal (Ávila Nóbrega, 2010), que possibilitou identificar os componentes

da interação (olhar, gestos e produção vocal). Adaptamos o quadro para que a visualização dos processos multimodais ficasse mais didática, então decidimos acrescentar as imagens de cada ação produzida pelos participantes.

Quadro 8 - Análise do participante Gabriel

Linha	Tempo min:s	Imagens da cena	Plano gestual	Plano vocal	Plano do olhar
1	00:23 - 00:25			Então é um sonho! (ACD)	
2	00:29 - 00:32			Tá “mimindo” e lembra! (ACD)	
3	02:01 – 02:06	 (gestos icônico)	Enruga a testa	Ma... madelen... mag... (ACD)	
4	02:06 - 02:06			Que nome é esse? (ACC)	Olha para o pesquisador
5	02:12 - 02:17	 (gesto icônico ou pantomímico)	Levanta o braço direito com punho fechado e faz um movimento em parábola para frente. Em um movimento de socar o ar.	Tá acontecendo a maior briga... pá-pá, pá, pá! (ACD)	
6	02:18 – 02:20			O que será que aconteceu? (AC)	olha para a esquerda em direção ao pesquisador.
7	02:21 – 02:24			parece que tá brincado... Parece que tá bri... ...brigando com a bola. (ACD)	
8	02:28 – 02:32	 (gesto dêitico)	Aponta com o dedo indicador	Ai... Esse aqui não vou ler não! (AC direta)	olha novamente para o pesquisador

9	03:05			Assistir a briga ou separa a briga?	No final da frase, Gabriel olha para pesquisador
10	03:09			O mais correto seria separar!	Ainda olhando para pesquisador
11	03:39		Mão esquerda quase fechada com o polegar estendido apontando para o próprio peito	Se é pra fazer alguma coisa... eu separo a briga	
12	03:41		Clica no botão "separar a briga"		
13	04:24 – 04:25				Olha para todos os cantos da tela
14	4:28 – 4:30		Aponta para a seta azul	Posso descer? É pra fazer o que?	Olha para o pesquisador
15	4:32	 (gesto icônico)	Gabriel faz um movimento com o braço direito simulando deslizar o dedo no movimento de cima para baixo.	Agora é pra col... arrastar o dedo pra baixo	No fim da fala ele olha para o pesquisador
11	4:33			Você acha que é isso?	
12	4:34			Acho, né	Olhando para tela

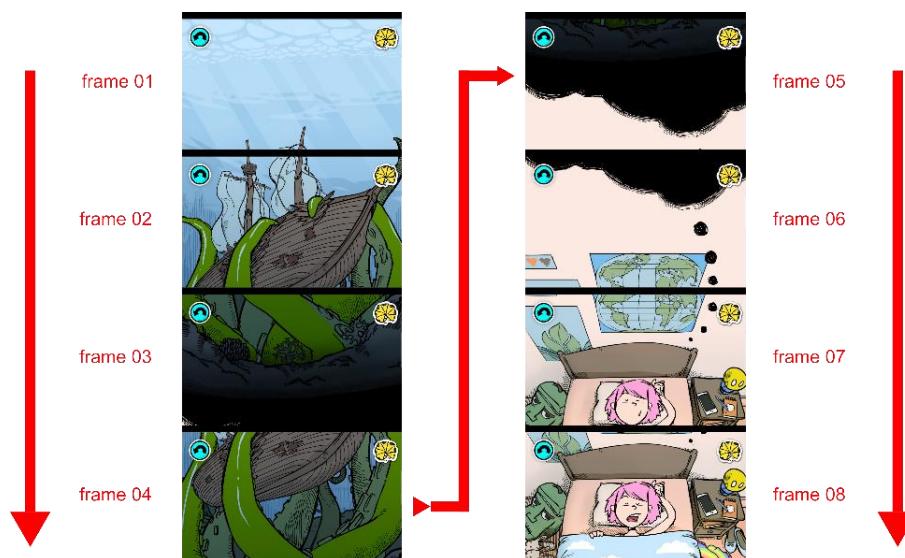
					
13	4:37		Arrasta para baixo a 1ª vez	Né não!	
14	4:38		Dá dois toques na tela	Apertar!	
15	4:40		Gabriel arrasta o dedo para baixo 2 vezes		
16				Né não!	Olha para pesquisador
17	5:05 – 5:07		Fora da área, Gabriel arrasta para cima		
18	05:09 – 05:10			Foi esse bichinho que ela viu!	
19	05:10 – 05:13			Parece realmente um tatu bolinha!	
20	10:20		Expressão de aversão (gesto icônico)	Meu Deus!	
21	10:23		Continuação da expressão de aversão (gesto icônico)	Que coisa horrórosa!	
22	14:27		DESCREVER O GESTO – TOQUE NA TELA?	Olá!	

Fonte: O autor (2024)

O livro interativo digital utilizado nesta pesquisa contém diversos recursos multimodais do tipo imagético (Kress e van Leeuwen (1996), que possibilitam a interação do leitor com a história que está sendo lida. Entre vários tipos, a utilização de vídeos animados é uma delas. A história começa com uma animação que dura aproximadamente uns 20 segundos.

Essa animação se inicia com um cenário do fundo do mar; a câmera começa a se movimentar para baixo, como se estivesse afundando. Logo em seguida, é possível ver um navio antigo de pirata, do tipo caravela, que está envolto por tentáculos verdes de um polvo gigante. A câmera continua a descer indo até a direção do fundo do mar; logo em seguida, faz uma transição para o quarto da personagem Amanda."

Figura 30 – Quadros de vídeo da animação inicial do livro

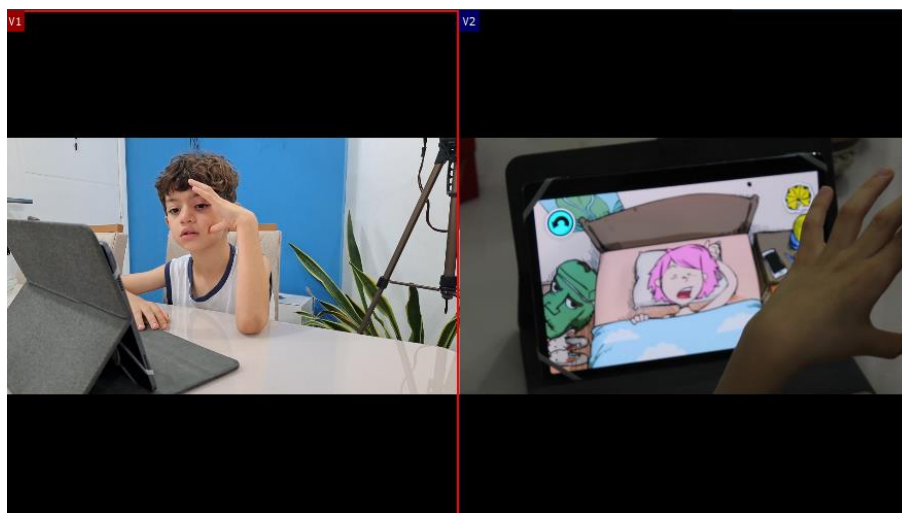


Fonte: O autor (2024)

Gabriel observa tranquilamente essa animação. No final dela, Gabriel começa a demonstrar seu envolvimento com a história quando verbaliza: 'Então é um sonho!', conforme a linha 01 do Quadro 8. O mais impressionante nesta interação é que Gabriel chega a essa conclusão não pela imagem estática do balão preto, que nos quadrinhos representa um pensamento ou sonho, mas sim pela animação da personagem, com os olhos fechados e abrindo e fechando a boca. Esse recurso multimodal permite inferir que alguém está dormindo. Como consequência, Gabriel deduz que Amanda está sonhando.

A Imagem 3 demonstra o momento em que Gabriel externa seu engajamento com a história, após observar a personagem dormindo, Gabriel conclui que tudo o que ele viu até aquele momento era apenas um sonho, linha 01, tempo (00:23 - 00:25)

*Imagem 3 – Primeira ação de Gabriel (produção vocal)*



Fonte: O autor (2024)

Em seguida, Gabriel inicia a leitura do texto, ele é o único dos participantes que de forma espontânea utilizou a leitura em voz alta, os outros optaram por lerem de forma silenciosa.

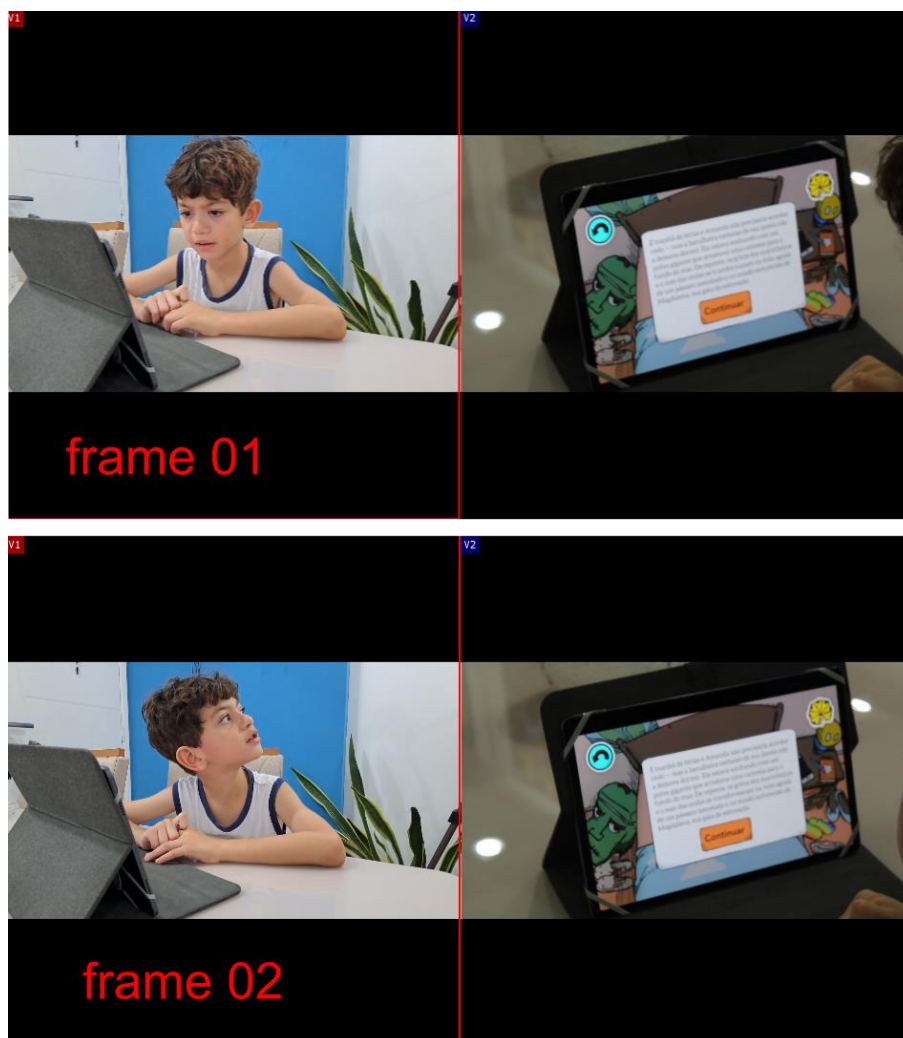
O texto presente nesse tipo de livro que se apresenta sobreposta às imagens da história, dentro de um quadrado branco. Esse recurso serve para que os leitores foquem apenas nas palavras dispostas na tela e não se distraiam com as imagens dispostas no cenário da história.

Os textos são curtos na maioria dos casos, porém, para uma criança que ainda não adquiriu todas as habilidades de leitura, parecem um pouco mais complexos. Uma vez que esse livro foi desenvolvido para crianças em fase escolar mais avançadas, mas não impediu que Gabriel e os outros participantes realizassem a leitura e compreendessem o enredo da história.

A utilização de palavras mais longas e que ainda não fazem parte do dia a dia do leitor fez com que Gabriel interrompesse o foco de atenção conjunta com o livro e direcionasse sua atenção para o pesquisador, resultando na primeira troca de atenção conjunta. No frame 01, da Imagem 4, tempo (02:01) é possível observar que Gabriel enrugou a testa enquanto tenta ler a palavra “Magdalena”, o nome do pet da personagem principal. Este enrugamento é típico dos gestos faciais que indicam um desconforto no processo de leitura.

Gabriel tenta três vezes pronunciar o termo, como ele não conseguiu interrompeu a atenção conjunta com o livro e passou a estabelecer atenção conjunta com o pesquisador.

Imagem 4 – Atenção Conjunta Composicional de Gabriel



Fonte: O autor (2024)

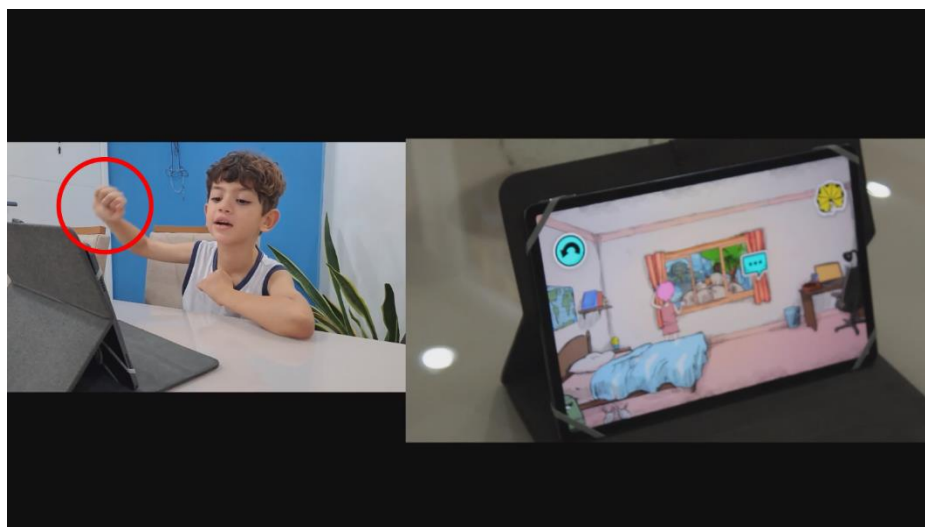
Desta forma, no frame 02, da Imagem 4 é possível observar que Gabriel vira-se para o pesquisador, dando início a um diálogo no qual ele pergunta qual é a pronúncia correta de um termo. Logo após o pesquisador responder ao questionamento, Gabriel reinicia a sua leitura. Essa troca de atenção conjunta modifica a função de pessoa na enunciação. Enquanto Gabriel estava tentando realizar a leitura do termo, ele estava na função de alocutário (tu) e o narrador virtual era o locutor (eu). Mas quando Gabriel vira-se para o pesquisador e se enuncia pedindo ajuda na pronúncia de um termo. Ele está na função de locutor (eu) e automaticamente torna o pesquisador o alocutário (tu) na cena de atenção conjunta composicional. Gabriel coloca-se “em sua individualidade enquanto *eu* por oposição a *tu* e *ele*” Benveniste (2006, p. 68).

Após alguns segundos mais precisamente no tempo (02:12 - 02:17) Gabriel mais uma vez mostra-se engajado com a história, verbaliza que está “Tá acontecendo a maior briga... pá, pá, pá!”, Linha 05 do Quadro 8. Desta vez, Gabriel faz uma ação conjunta de produção oral e



uso de gestos concomitantemente, configurando um envelope Multimodal, conforme Ávila Nóbrega (2010, 2013).

Imagem 5 — Gesto icônico de Gabriel

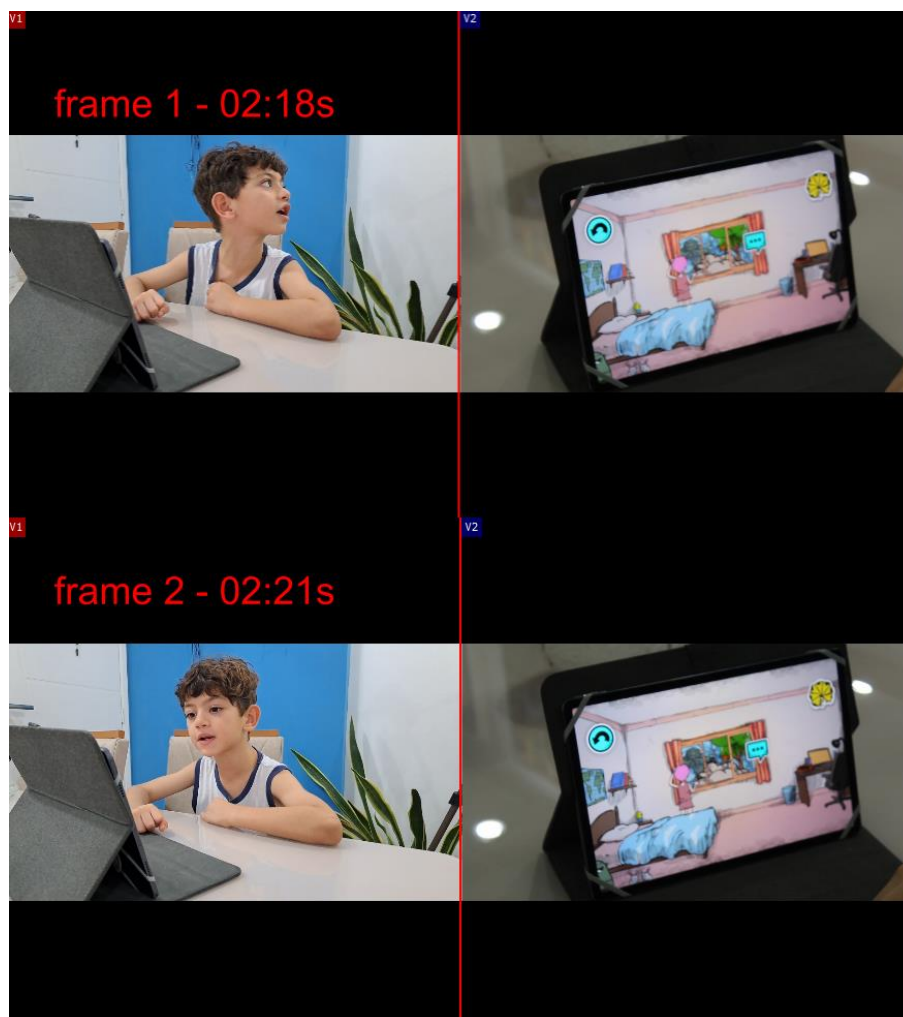


Fonte: O autor (2024)

Na cena presente na Imagem 5, é possível ver que Gabriel fecha a mão e com um movimento curvo para frente, produz um gesto considerado pantomímico na perspectiva de Kendon (1988) ou um gesto icônico referenciado em McNeill (1992). A ação é feita logo após Gabriel falar que estava acontecendo a maior briga e logo após essa fala Gabriel produz uma onomatopeia “pá-pá, pá, pá!” ao mesmo tempo que realiza o gesto pantomímico de um soco no ar.

Logo em seguida, na Imagem 6 frame 1 (02:18s), Gabriel rompe a atenção conjunta com o dispositivo digital, gira a cabeça para a esquerda e inicia novamente uma atenção conjunta clássica com o pesquisador. Gabriel questiona o pesquisador ao perguntar se ele saberia o que tinha acontecido. O pesquisador responde que não sabe e acontece algo bastante peculiar. Gabriel retorna o olhar para tela (frame 2 (02:21s) e verbaliza que alguém estaria brigando com a bola, logo após não ter tido uma resposta satisfatória do pesquisador.

Imagem 6 — Atenção Conjunta, o que será que aconteceu?



Fonte: O autor (2024)

Esse movimento feito por Gabriel pode ter dois significados: o primeiro significado pode ter sido uma quebra da atenção conjunta primária e o surgimento de outra AC com o pesquisador ou simplesmente, a resposta tenha sido proferida para responder a sua própria pergunta “o que será que aconteceu?”. Se essa foi a intenção de Gabriel, o que ocorreu na cena parece ter sido, neste caso, apenas uma continuidade da atenção conjunta primária com o dispositivo digital ocorrendo assim uma atenção conjunta composicional, o contexto da cena deixa bem claro que Gabriel estava em atenção conjunta como a história (atenção conjunta primária), e após aparecer uma animação que indicava um briga entre alguns personagens do livro, Gabriel vira para o pesquisador e verbaliza “o que será que aconteceu?” nesse ponto ele inicial uma nova atenção conjunta chamada de composicional com o pesquisador. Como é um tipo de atenção conjunta que serve verificação da situação, Gabriel não espera uma resposta do seu interlocutor, ele mesmo responde, rompendo esta atenção composicional e retomando para

a sua atenção conjunta primária. Este ato que ele mesmo responder configura que ele está em atenção como a história.

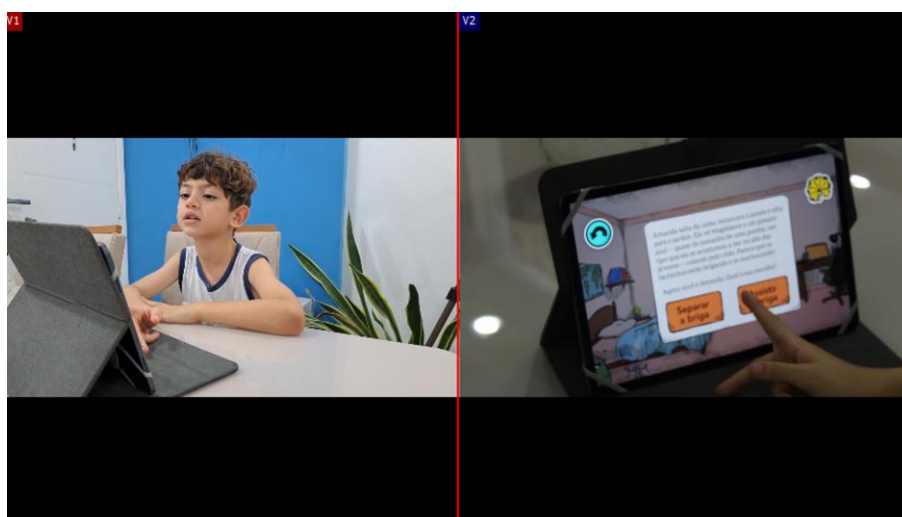
Esses movimentos de quebra de atenção conjunta são bastante frequentes no decorrer dos discursos entre os interlocutores, principalmente quando há vários interlocutores na cena de atenção conjunta. Diferenciar se há uma nova atenção conjunta ou uma troca de AC primária para secundária, formando assim uma Atenção Conjunta Composicional é um pouco mais complexo e é necessário uma observação mais atenta para diferenciá-las.

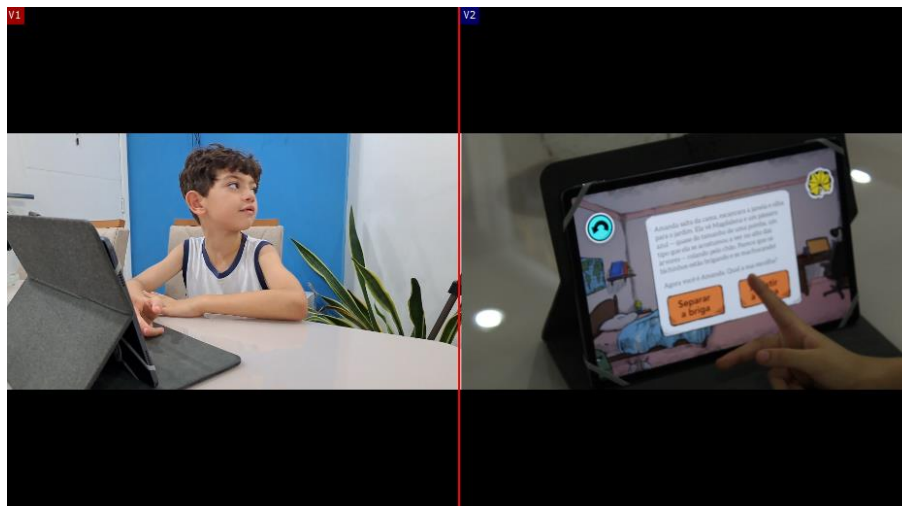
A próxima Imagem 7 representa o momento em que Gabriel pede que o pesquisador leia o texto. Nesta cena, após a transição da tela anterior, Gabriel olha por aproximadamente uns quatro segundos para o texto. Depois, ele aponta com o dedo indicador para o texto na tela do tablete e diz: “Ai... Esse aqui não vou ler não!”.

Ele realiza nesse momento não uma atenção conjunta composicional, mas sim uma Atenção conjunta clássica com o pesquisador, na verdade de forma mais específica Gabriel realiza uma Atenção Conjunta direta (Tomasello, 2019, p.89). Ele aponta para o texto, fala que não vai mais ler e, por fim, olha para o pesquisador.

Gabriel realiza gestos declarativos como o apontar com o objetivo de chamar a atenção do pesquisador ao mesmo tempo de declara que não fará mais o ato de ler, e tudo isso se confirma quando ele direciona seu olhar para o olhar do pesquisador para confirmar se o pesquisador está em AC com ele, realizando assim uma atenção de verificação.

Imagem 7 — Atenção Conjunta no formato de atenção direta.





Fonte: O autor (2024)

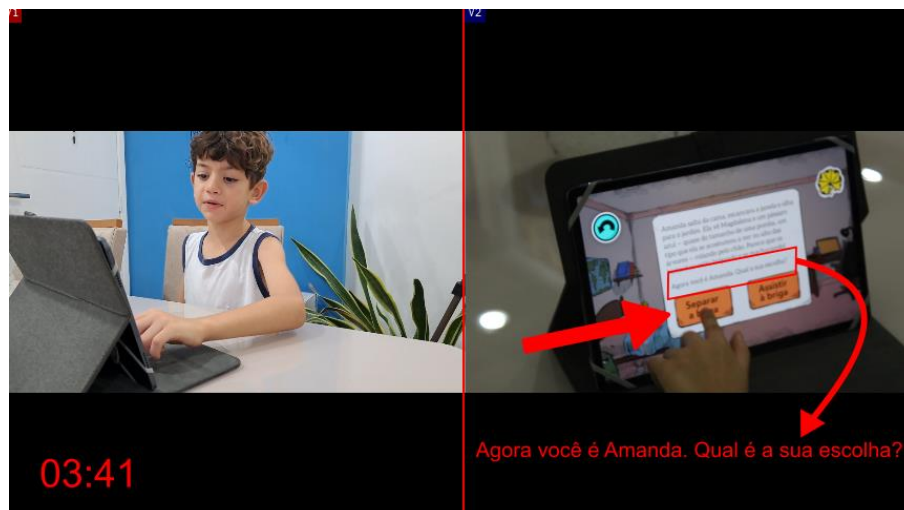
Na mesma hora, o pesquisador confirma a AC como Gabriel e responde que lerá o texto. A partir deste ponto, o pesquisador assume a leitura do texto. O objetivo inicial do pesquisador era não realizar nenhuma interação com o leitor, mas sim desempenhar a função de um narrador virtual, semelhante aos livros que são lidos por meio de áudio ou por leitores de tela baseados em Inteligência Artificial, capaz de ler qualquer texto presente na tela.

Para alcançar esse objetivo, o pesquisador tentou permanecer em uma posição neutra atrás de Gabriel, posicionando-se diagonalmente à direita dele, para sair do foco da visão de Gabriel. No entanto, a presença física dentro do contexto da cena de interação, no mesmo espaço do interlocutor, levou Gabriel a interromper a cena de atenção conjunta com o livro interativo digital e passar a dedicar momentos de atenção conjunta ao pesquisador.

Esse movimento de trocas entre Atenção Conjunta Digital (ACD) e Atenção Conjunta (AC) passou a ser constantes no decorrer do experimento, diferentemente do que ocorreu com os outros participantes. Esse processo de atenção conjunta composicional já foi discutido anteriormente no segundo capítulo desta tese, quando tratamos da Atenção Conjunta Composicional (Costa Filho, 2016, 2017).

A próxima cena de interação marca de forma bastante significativa as trocas enunciativas e leva o leitor a se fundir com a personagem principal, envolvendo-o ainda mais na história.

Imagem 8 – Solicitação do narrador para que o leitor assuma o lugar da personagem.

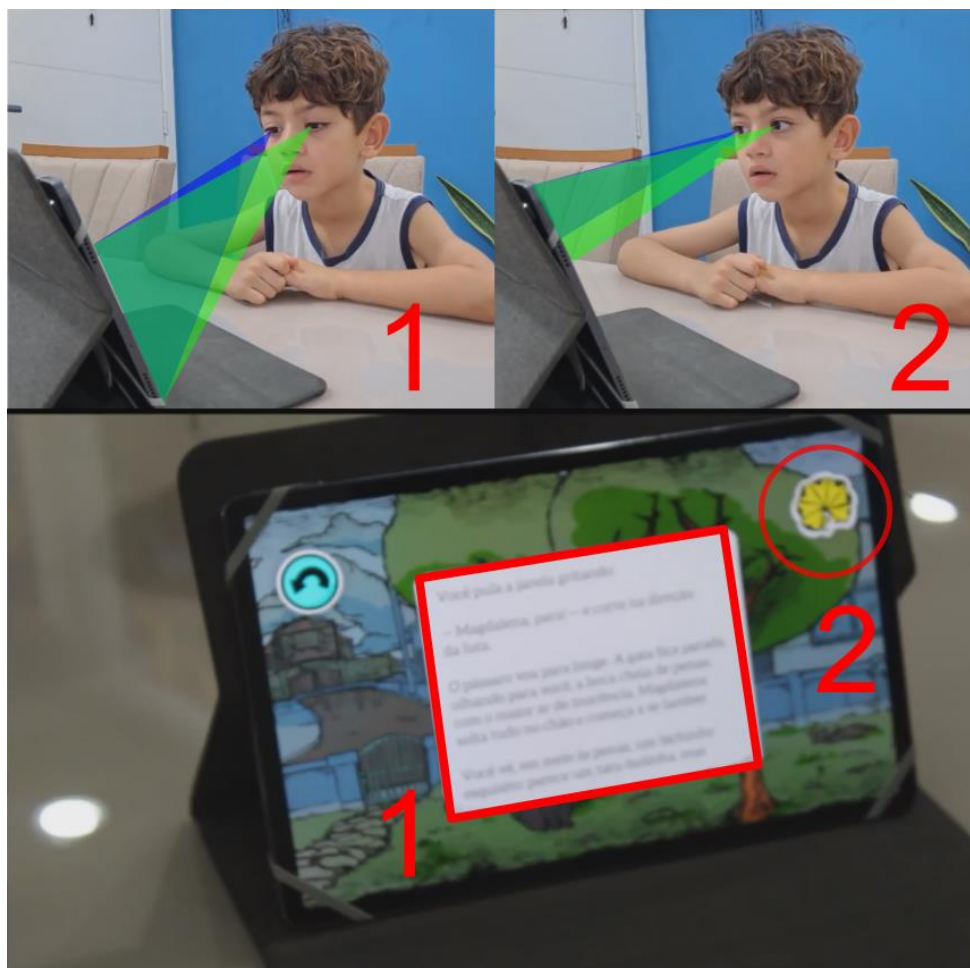


Fonte: O autor (2024)

Essa fusão entre os sujeitos enunciativos e as trocas de papéis são bastante sutis. Os primeiros 2 minutos o processo triádico que envolve os interlocutores na cena são: o narrador virtual que dentro da teoria enunciativa benvenistiana, é o (eu); a segunda pessoa é o leitor, neste caso da pesquisa, é o Gabriel. Por fim o objeto é a história propriamente dita. Essa tríade que envolve o (eu), o (tu) e objeto, presentes nas duas teorias, dialogam e se complementam.

Outro ponto importante a se observar é o nível de atenção demonstrado por Gabriel durante a interação com a história do Sr. Gratus. Após várias transições de cena, ele realizou uma varredura na tela, movendo os olhos em todas as direções, como é evidenciado na Imagem 9. O que chama atenção nessa cena é que Gabriel não apenas olha para cima, para baixo e para os lados da tela, mas também tenta captar o máximo de informações enquanto o pesquisador conduz a leitura (Linha 13, frames 1 e 2 (04:24)). Logo em seguida, Gabriel concentra sua atenção no texto que está centralizado na página.

Imagem 9 — Foco de Atenção Conjunta Digital mesmo com um narrador presencial



Fonte: O autor (2024)

A Imagem 9 retrata bem como Gabriel estava engajado com a história do Sr. Gratus, acompanhando a leitura junto com o pesquisador no frame 1, quando o pesquisador leu o termo 'tatuzinho'. Imediatamente, Gabriel muda a direção do seu olhar para o ícone amarelo no canto superior esquerdo que representa uma carapaça de um inseto, como é possível observar no frame 2.

Esse movimento com os olhos é uma forma de observar o quanto o interlocutor está engajado na cena de atenção, é uma das pistas multimodais que possibilita entendermos que o interlocutor está em atenção conjunta com a história.

Segundo Moll e Tomasello (2004), a capacidade de seguir a direção o olhar de outras pessoas para alvos externos é uma das mais fundamentais habilidades sociais-cognitiva. E é a partir dos 6 meses que a criança passa a realizá-la.

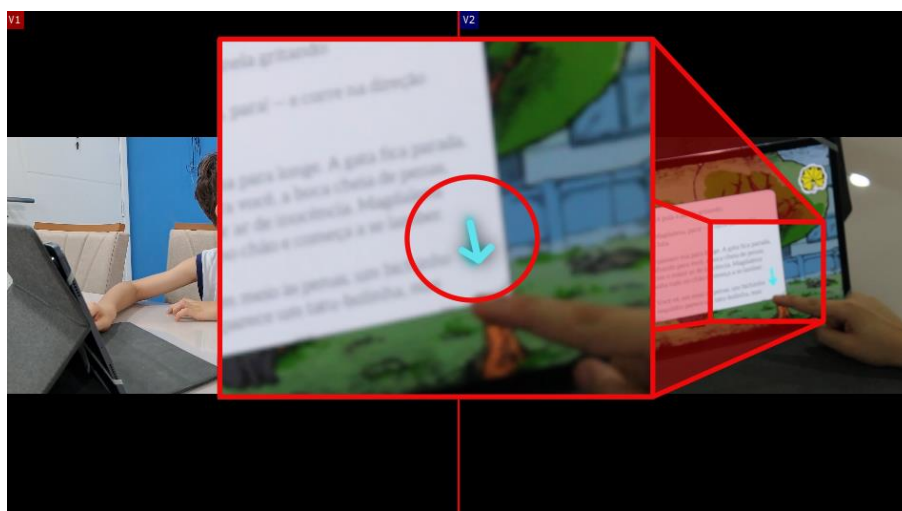
Para os autores, o senso comum geralmente interpreta que um interlocutor segue o olhar de outra pessoa, pressupondo que essa pessoa deseja ver o mesmo objeto que está sendo observado pelo outro. Entretanto, em muitos casos, essa interpretação mentalista não é

essencial. Por exemplo, bebês com cerca de seis meses de idade só parecem acompanhar o olhar em direção a um objeto quando este se encontra dentro de seu campo visual e é o primeiro objeto em seu campo de visão, sugerindo que possam estar simplesmente orientando-se na mesma direção que a pessoa que estão observando, sem necessariamente compreender ou compartilhar a intenção de ver o mesmo objeto.

Dessa forma, o estatuto do olhar é de extrema importância para compreensão do envolvimento dos sujeitos na atenção conjunta, por fazer parte de um complexo comportamento 'cognitivo social', que se soma ao apontar e referência social, Akhtar; Ernsbacher (2007) que surgem no final do primeiro ano de vida e acompanham o ser humano ao longo de sua vida.

Gabriel, ao continuar a leitura, deparou-se com um pequeno problema que afetou não só ele, mas todos os participantes. Foi, simplesmente, um erro de orientação que os programadores responsáveis pelo desenvolvimento do aplicativo do livro não perceberam. Na figura 31, apresentada a seguir, uma seta azul está apontando para baixo. Este recurso multimodal imagético foi posicionado com a ponta da flecha para baixo com o intuito de indicar a presença de mais texto abaixo. No entanto, essa orientação leva os usuários a deslizarem o dedo para baixo, porém, ao fazerem isso, nada acontece. Na realidade, o usuário deveria deslizar o dedo para cima para revelar o restante do texto e, assim, continuar a leitura do conteúdo. Em outras palavras, o correto seria a seta azul estar apontando para cima. Esse posicionamento instruiria o usuário a realizar o movimento adequado, que consiste em arrastar o dedo para cima para revelar o restante do texto.

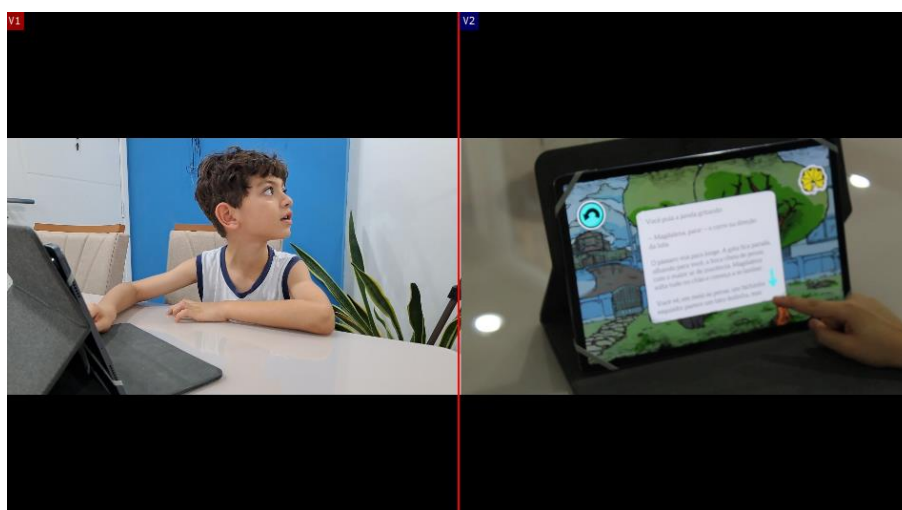
Figura 31 – Erro de orientação



Fonte: O autor (2024)

Esse "mal-entendido" resultou na quebra da atenção conjunta. Embora Gabriel seja o participante mais jovem, ele é quem possui maior domínio no uso de dispositivos digitais; no entanto, ele também enfrentou dificuldades para resolver esse problema. Em suas tentativas, Gabriel primeiro pergunta: "Posso descer? É para fazer o quê?" (Linha 9, intervalo de tempo 04:28 - 04:30). A pergunta de Gabriel é retórica, pois ele já estava ciente do que deveria fazer. A Imagem 10 mostra o dedo indicador direito de Gabriel posicionado próximo à seta, indicando sua intenção de realizar o movimento na suposta direção que o dedo deveria seguir.

Imagem 10 – Atenção Conjunta no formato de atenção de acompanhamento



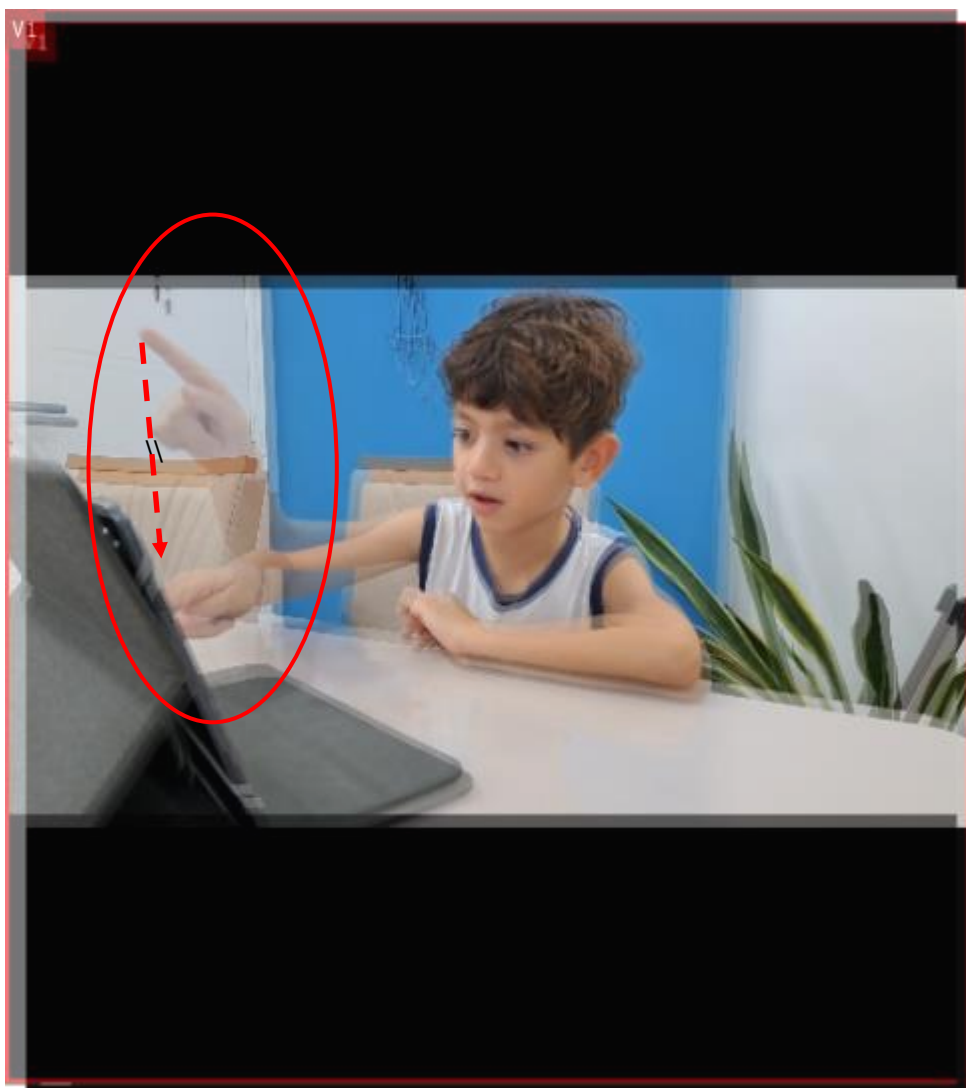
Fonte: O autor (2024)

Gabriel rompe mais uma vez a Atenção conjunta com o livro interativo digital e inicia uma nova atenção com o pesquisador. Ele faz solicitações e questionamentos ao mesmo tempo que realiza os movimentos com o braço direito.

Os frames sobrepostos em seguida que formam a *Imagem 11* mostram o movimento que Gabriel fez levantando a mão e logo em seguida baixando, linha 10, tempo (04:32). Gabriel realiza a simulação de movimento ao mesmo tempo que questiona o pesquisador. Ele acreditava que deveria fazer o movimento para baixo seguindo a orientação errônea da imagem. Então Gabriel faz, segundo Kendon (1988), um gesto pantomímico de simular o arrastar para baixo o dedo na tela.



Imagem 11 – Imagem sobreposta de Gabriel

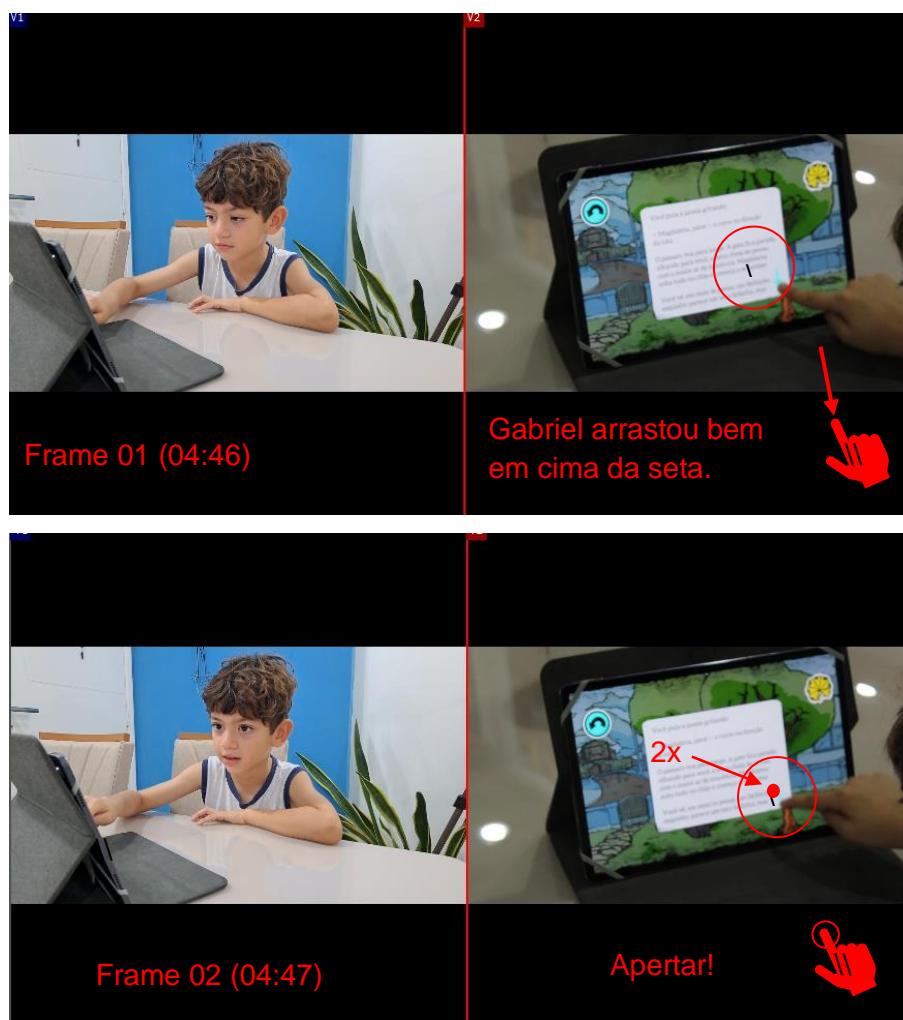


Fonte: O autor (2024)

O pesquisador engajado responde a Gabriel com uma nova pergunta: "Você acha que é isso?" (Linha 11, tempo 04:33). Sem perceber, o pesquisador demonstra estar em atenção conjunta com Gabriel. Gabriel, também em atenção conjunta com o pesquisador, responde, porém sem olhar diretamente para seu interlocutor. Ele volta a olhar para a tela enquanto responde ao pesquisador, indicando seu desejo de retomar a atenção ao livro.

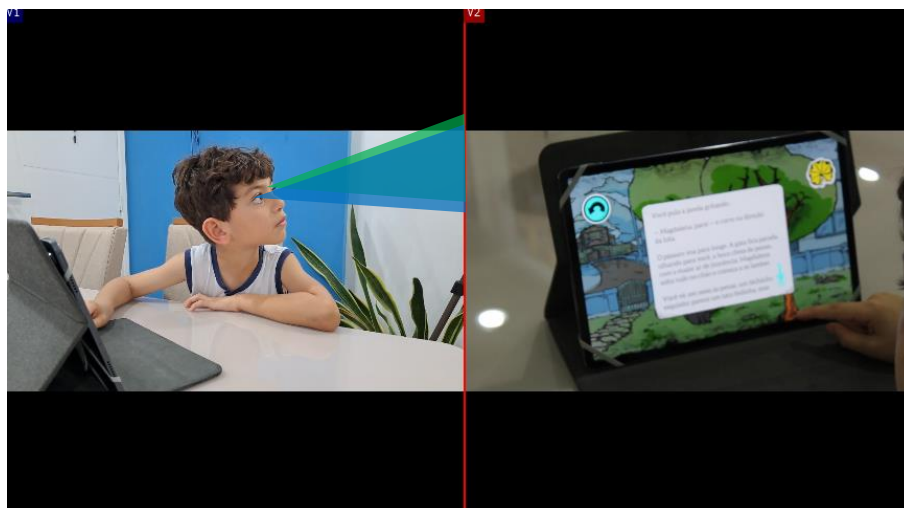
Após esses movimentos, Gabriel em silêncio executa os movimentos simulados inicialmente. Primeiro, ele desliza o dedo para baixo realizando o movimento uma vez. Quando percebe que não obteve êxito, sem olhar para o pesquisador, diz: "Né não!" (linha 13, intervalo 04:37).

Imagem 12 – Múltiplas tentativas



Fonte: O autor (2024)

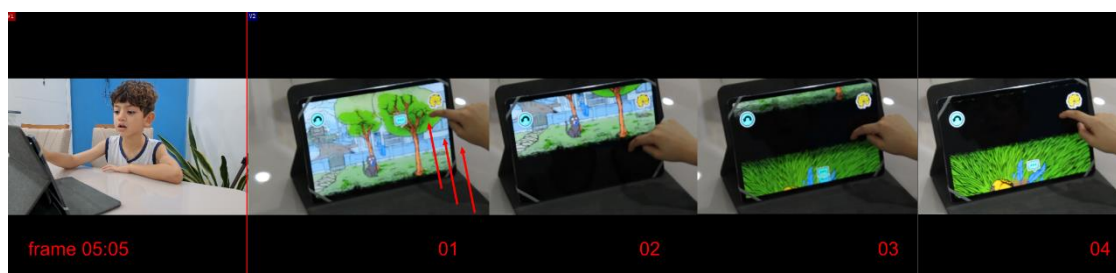
Como o deslizar não funcionou, ele muda de estratégia, passando a usar o toque, clicando duas vezes na tela e ainda verbalizando "apertar?" (linha 14, intervalo 04:38). Logo em seguida, ele tenta novamente deslizar o dedo duas vezes, mas não obtém o resultado esperado. Nesse momento, ele retoma a atenção conjunta clássica com o pesquisador. Gabriel olha para ele e fala bem baixinho: "Né não!"



Fonte: O autor (2024)

Novamente, Gabriel muda de estratégia, Linha 17 intervalo (05:05 – 05:07). Ele toca na tela, fora da área disponível para mover o texto. Esse movimento fez mudar a cena completa. Essa foi a estratégia encontrada por ele. Confira na Imagem 13 a seguir

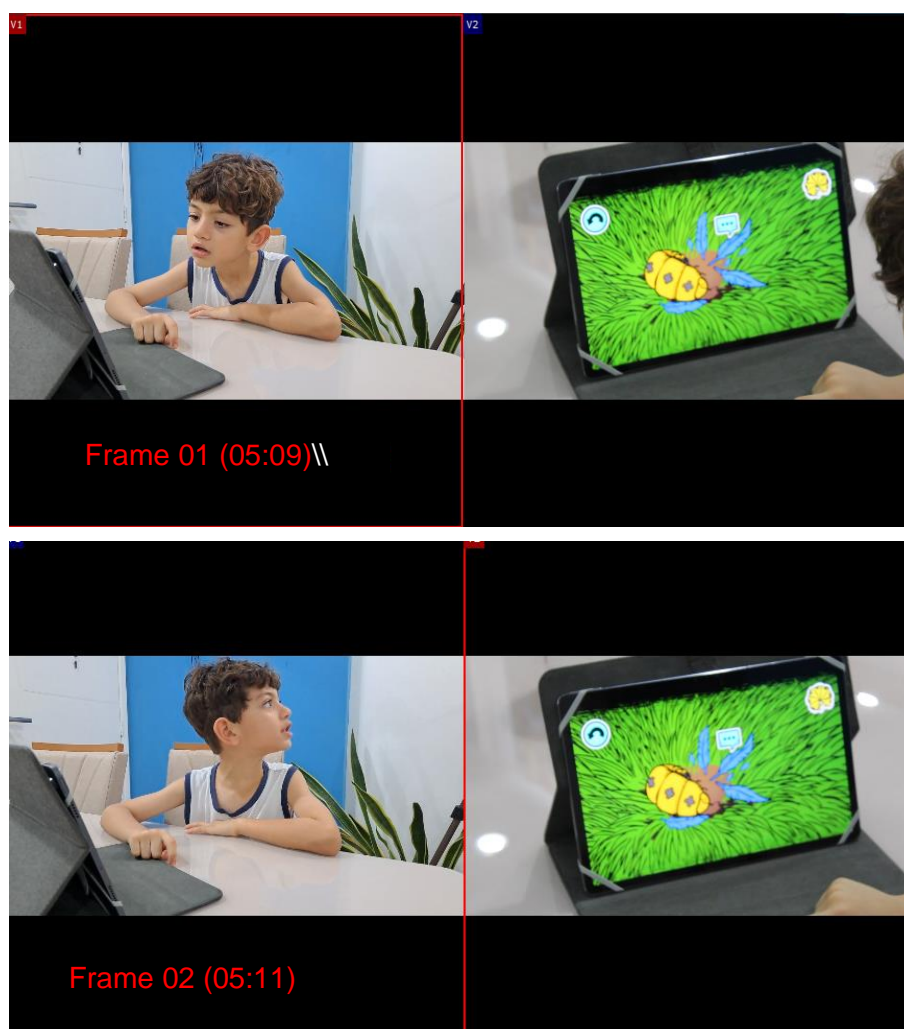
Imagem 13 – Resolução do problema por Gabriel



Fonte: O autor (2024)

A sequência mostra claramente o movimento de transição das cenas. O momento em que a cena foi revelada, na Imagem 14, Linha 18 intervalo (05:09 – 05:10), o pesquisador quebra o protocolo e abre um diálogo com Gabriel afirmando que aquele bichinho no centro da tela foi o animal que a personagem Amanda viu.

Imagem 14 – Foi esse bichinho que ela viu!



Fonte: O autor (2024)

Neste cenário da imagem 14, no frame 01 Gabriel inclina-se mais próximo a tela observa com atenção o animal no centro da imagem, vira-se para o pesquisador e reforça o seu engajamento, confirmando a Atenção Conjunta Clássica iniciada pelo pesquisador como a seguinte frase: “Parece realmente um tatu bolinha!”.

É notório que Gabriel revela sua atenção conjunta com o pesquisador de duas formas multimodais distintas, porém que se complementam: a primeira é quando Gabriel olha para a tela indicando que ele compreendeu o que o pesquisador falou. A segunda forma parece ser um reforço quando Gabriel concorda com o pesquisador no momento que ele verbaliza.

Situações como essa mostram o funcionamento da atenção conjunta na sua plenitude. O olhar, na maioria das vezes, é a primeira confirmação dessa atenção conjunta principalmente quando um dos interlocutores da cena de AC ainda está na fase pré-linguística Bruner (1983).

O olhar do bebê revela sua compreensão de que o outro interlocutor está em atenção conjunta com ele.

Com o tempo, essas confirmações de engajamento tornam-se mais complexas, apresentando várias possibilidades de confirmação do engajamento entre os interlocutores. Quando os dois interlocutores já dominam todos os recursos linguísticos, a confirmação do engajamento muda, desta forma, o olhar dá lugar ao discurso, pois ele sempre terá seu papel e presença a em contextos típicos de atenção conjunta, mas ele pode acontecer de forma associada a outras semioses, e a compreensão do outro como seu interlocutor é efetivada através da enunciação que o sujeito produz através de um ato individual de utilização da língua em funcionamento multissemiótico a partir do discurso verbalizado integrado ao olhar e gestos. É desse discurso que emana um locutor e ao mesmo tempo um alocutário como já afirmara Benveniste (2005).

No momento que o ouvinte responde ao locutor, inicia uma nova enunciação, há uma troca de papéis, o ouvinte passa a ser o locutário. São essas trocas enunciativas que revelam que ambos estão em atenção conjunta. Foi o que ocorreu com Gabriel e o pesquisador em diversos momentos durante a leitura do livro.

As próximas imagens revelam uma maior interação de Gabriel com o livro. Essa interação se deu de forma mais intensa após o surgimento de duas personagens da história: a primeira personagem que surge é o cachorro do Sr. Gratus. Esse cachorro tem uma aparência bastante diferente dos cachorros que se conhece atualmente.

A Imagem 15 contém uma transição de cena em que aparece o animal e logo abaixo há quatro frames que revelam as expressões faciais produzidas por Gabriel no momento da revelação do animal.

Essas expressões faciais de Gabriel revelam o seu engajamento com o livro. Os frames são a evolução de uma expressão de aversão citada por Ekman (2005, 2011). Esse recurso gestual é uma forma de confirmar o engajamento de Gabriel, confirmando que ele está em atenção conjunta com a história.

*Imagem 15 - Interações através de expressões faciais*



Fonte: O autor (2024)

Após a produção gestual Gabriel ainda reforça o seu engajamento com uma produção vocal “Meu Deus!”, Linha 20, intervalo (10:20). Essa utilização de gestos junto com produções vocais é o que os pesquisadores Kendon (2009) e McNeil (2000) classificaram como a teoria da co-atuação, uma matriz cognitiva integrada, composta por fala e gesto, que por vezes podem ser produzidos simultaneamente ou podem ser complementadores um do outro, como ocorreu com Gabriel.

Gabriel também interagiu bastante com o livro no momento da aparição do Sr. Gratus, principalmente quando a personagem aparece na sala da mansão com a gata Magdalena no colo. Gabriel estava tão engajado com a história que abriu um diálogo com o personagem principal o Sr. Gratus. Gabriel cumprimentou-o dizendo: “olá!” Linha 22, intervalo (14:27), conforme está relatado na Imagem 16.

*Imagem 16 – Diálogo direto com a personagem do livro*



Fonte: O autor (2024)



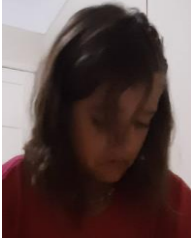
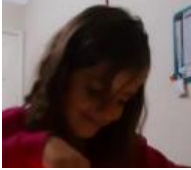

Gabriel demonstrou um envolvimento ativo com a história desde o início da sua leitura, é possível confirmar esse fato no momento que ele deduziu que a personagem estava sonhando. Ele foi o único a optar por ler em voz alta. Sabemos que a leitura em voz alta durante a fase de alfabetização é uma prática importante que beneficia o desenvolvimento das habilidades de leitura, fluência, confiança e expressão oral das crianças. Por isso acreditamos que essa escolha tem a ver com o seu nível de alfabetização por ele ser o mais novo dos três participantes. Gabriel foi o único participante que durante a leitura interagiu com o pesquisador diversas vezes. Essa interação era bem variada, as vezes era espontânea, outras vezes era feita para esclarecer dúvidas e resolver problemas de orientação na leitura do livro. Os gestos, as expressões faciais, os diálogos diretos com os personagens da história demonstraram seu alto nível de engajamento e compreensão da narrativa confirmando assim a atenção conjunta entre Gabriel e o narrador virtual.

## 6.2 ANÁLISE DA PARTICIPANTE ROSA

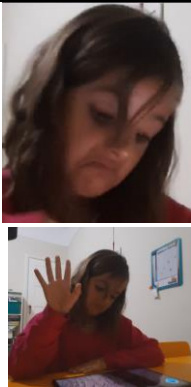







Rosa foi a segunda participante da pesquisa. A cena interativa atribuída a Rosa foi a seguinte: Ela estava em uma postura ereta com os braços cruzados encostados na mesa em sua frente conforme é possível visualizar na Imagem 17. Rosa tem 8 anos, está no 2º ano do Ensino Fundamental I, ela possui uma leitura fluida, tem um bom letramento digital.

Diferente de Gabriel, que optou por uma leitura em voz alta, Rosa escolheu realizar uma leitura silenciosa. No início, achamos que seria difícil perceber algum engajamento dela com o narrador virtual no livro interativo digital por ter optado por ler silenciosamente, mas estávamos errados. As produções gestuais emblemáticas que Rosa produziu possibilitaram nossa análise sobre o seu engajamento com a história do livro, permitindo assim observarmos as cenas de atenção conjunta.

Quadro 9 - Análise da participante Rosa

Linha	Tempo min:s	Imagens da cena	Plano gestual	Plano vocal	Plano do olhar
1	00:00 até 24:20		Rosa senta-se com uma postura ereta com os braços cruzados na frente do tablet.		Rosa faz varredura na tela, movendo o globo ocular para todas as direções. Ela olha para cima para baixo e para os lados da tela tentando captar o máximo de informação durante os 20 segundos iniciais da Animação.
2	01:43 até 02:23		Após alguns momentos, ela muda a postura apoiando seu queixo sobre as mãos, com os cotovelos apoiados na mesa. (referência de foco de atenção).		
3	03:14		Rosa faz uma expressão facial com as extremidades da boca para baixo (num gesto de dúvida). (gesto emblemático)		
4	06:42		leve sorriso. (gesto emblemático)		
5	07:43		sorriso “mais forte”. (gesto emblemático)		



6	09:01.		Novamente Rosa fez a expressão com as extremidades da boca para baixo e levantou a mão direita para cima.  (gesto emblemático)		
7	09:44		gesto de estranheza após ler a descrição do Sr. Gratus (gesto emblemático/ )		
8	10:46		Rosa gira a cabeça para direita em direção ao pesquisador e abre bem os olhos junto com a boca em um sinal de espanto com o que viu		Olha para pesquisador
9	13:10		aproxima o rosto para observar um dos seres iguais ao Sr. Gratus.		
10	13:55		gesto icônico de estranheza (gesto emblemático)		
11	15:17		Sorriso (gesto emblemático)		
12	18:17		expressão de estranheza novamente. (gesto emblemático)		
13	20:14		visualizando sua trilha		

Rosa inicia sua leitura fazendo uma varredura em toda tela, movendo o globo ocular para todas as direções. Ela olha para cima, para baixo e para os lados da tela tentando captar o máximo de informação durante os 20 segundos iniciais da animação.

Após essa análise visual, Rosa inicia sua leitura ereta com os braços cruzados e apoiados em cima da mesa Imagem 3a e no decorrer do tempo, alterna sua posição apoiando o queixo sobre suas mãos e os cotovelos apoiados na mesa Imagem 3b e 3d, depois alterna novamente sua posição, Rosa apoia desta vez sua cabeça apenas com sua mão direita e o seu braço ficou apoiado com o cotovelo na mesa, conforme é possível observar na Imagem 3c.

Imagem 17 — Plano gestual e plano do olhar realizado por Rosa

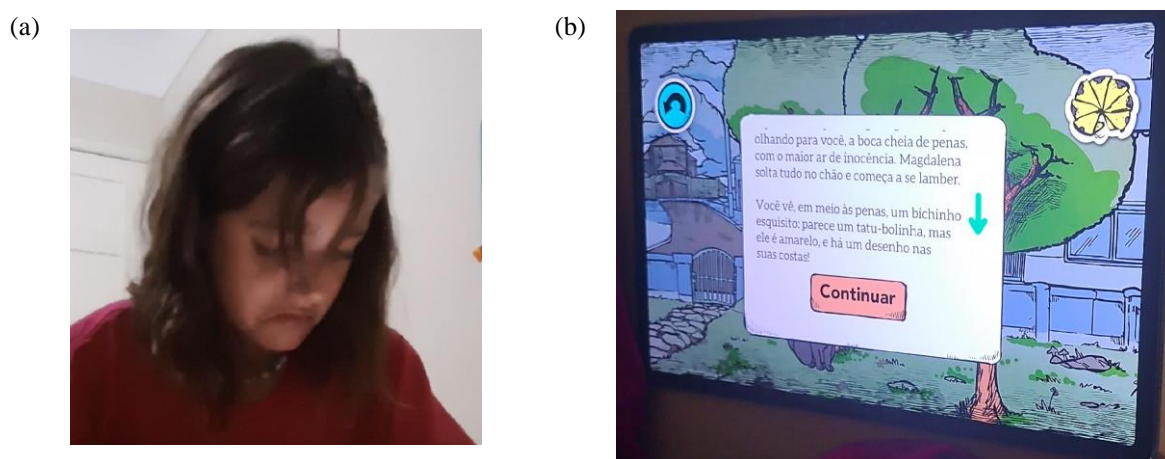


Fonte: O autor (2024)

Essas trocas de postura durante a leitura demonstram engajamento com a história revelando assim cenas de Atenção Conjunta entre Rosa e a história.

O plano do olhar que faz parte do envelope multimodal é o primeiro recurso multimodal utilizado por Rosa. Logo no início da leitura de Rosa, foi possível observar o primeiro registro explícito de Atenção Conjunta Digital que se deu no intervalo de tempo (03:18), na linha 3 do Quadro 9. Rosa faz uma expressão facial com as extremidades da boca para baixo (num gesto de dúvida), registrando assim a atenção conjunta de verificação, Tomasello (2019).

Imagem 18 — Primeiro registro explícito da ACD de Rosa

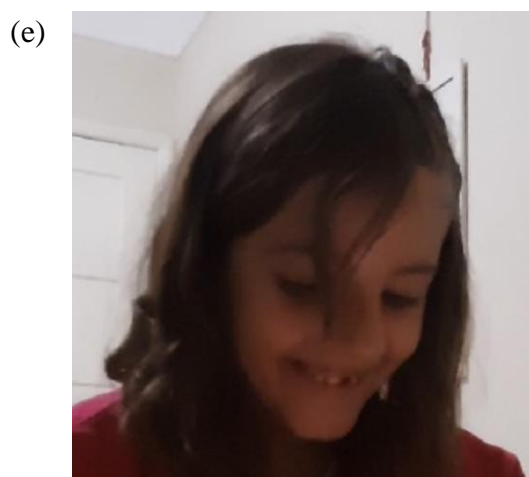
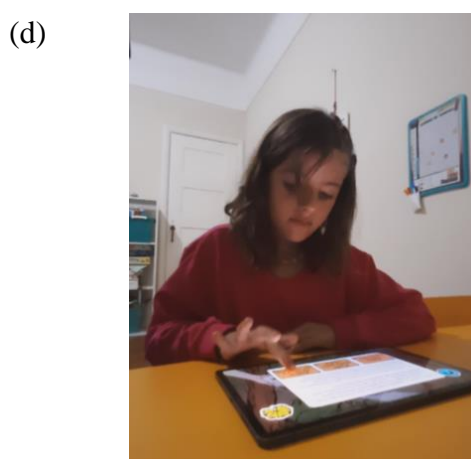
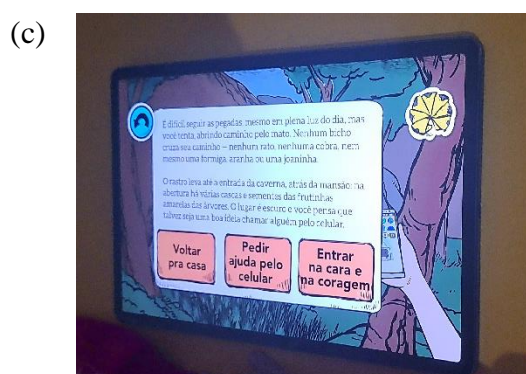
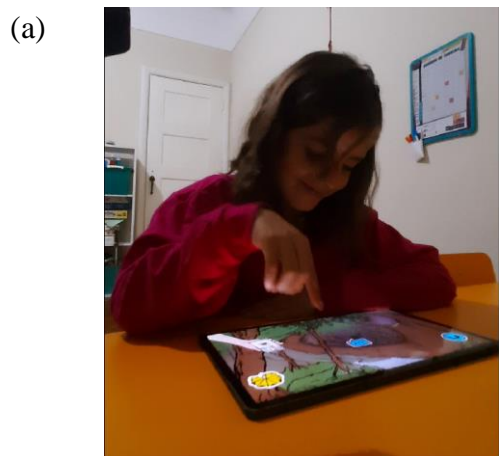


Fonte: O autor (2024)

Esse recurso multimodal feito por Rosa ocorre após ela terminar de ler o texto Imagem 18b, trecho no qual descreve como era o tipo de bicho esquisito parecido como um tatu-bola. Esse gesto produzido marca o foco de atenção conjunta entre Rosa e o narrador para um evento (o enredo da história). Logo em seguida, ela clica (toca) com o indicador direito no botão “continuar” seguindo sua leitura.

Em um outro ponto da leitura, Rosa continua externando seu engajamento com a história quando ela abre um pequeno sorriso (no tempo 06:42 - 06:47) quando percebe que a personagem Amanda tem um celular Imagem 19a e 4b e logo em seguida após realizar a leitura do texto figura 14c, ela clicou no terceiro botão conforme mostra a Imagem 19d. O mais interessante foi observar o nível de engajamento de Rosa no momento em que ela volta a sorrir mais uma vez, desta vez, ela realiza um sorriso mais intenso (7:43 - 7:45) conforme é possível observar na Imagem 19e.

Imagem 19 — Situações que levaram Rosa a sorrir revelando um maior engajamento na ACD



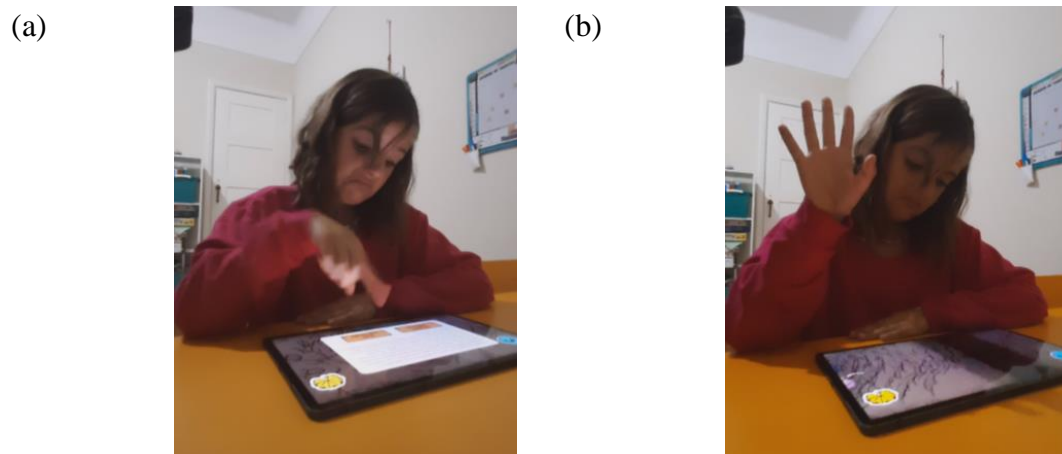
Fonte: O autor (2024)

Esse cenário reforça que a garota está em um nível bastante elevado de Atenção Conjunta Digital, pois ela escolhe apertar o botão “entrar na cara e na coragem” e achar graça nessa expressão popular conforme é possível observar na Imagem 19c.

Na linha 6 do Quadro 9, três minutos após a expressão do sorriso, novamente Rosa fez a expressão com as extremidades da boca para baixo e levantou a mão direita para cima com as

mãos abertas como podemos observar na Imagem 20a e 5b, presente no intervalo 09min01s - 09min02s

Imagem 20 - Triplo gestos



Fonte: O autor (2024)

Este gesto emblemático pode ser entendido como se ela quisesse se isentar da sua escolha, marcando mais uma vez o registro de Atenção Conjunta Digital que ela se encontra com o livro.

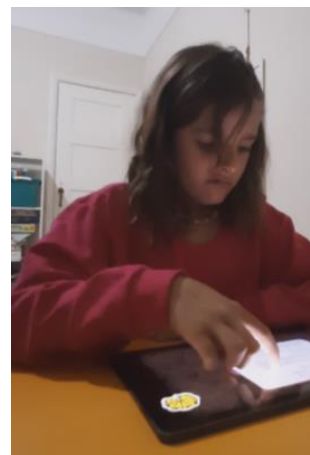
Na faixa 7 do Quadro 9, Rosa segue a sua leitura até se deparar com uma descrição de como seria a personagem Sr. Gratus “a figura tem a forma geral de um homem, mas quando você chega mais perto, vê que ela parece com um leão-marinho.”

Imagem 21 — Gesto de estranheza após ler a descrição do Sr Gratus

(a)



(b)



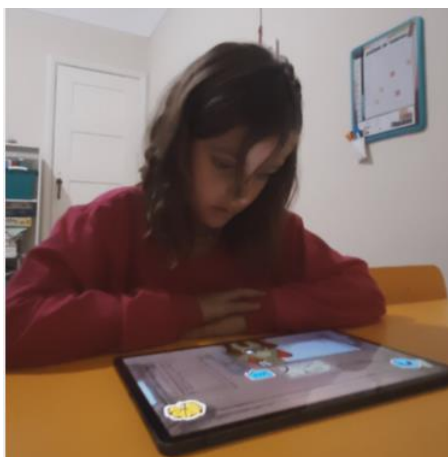
Fonte: O autor (2024)

Rosa lê a descrição do Sr. Gratus e logo após ela se utiliza mais uma vez de um gesto com sua boca desta vez levanta a parte direita do lábio superior, em um sinal de estranheza ou reprovação.

Momentos depois o Sr. Gratus aparece pela primeira vez revelando sua forma estranha, ele está sentado em uma poltrona vermelha no que parece ser a sala principal da mansão e em seu colo está a gata Magdalena da personagem Amanda.

Imagem 22 - Expressão de espanto ou ver Sr. Gratus

(a)



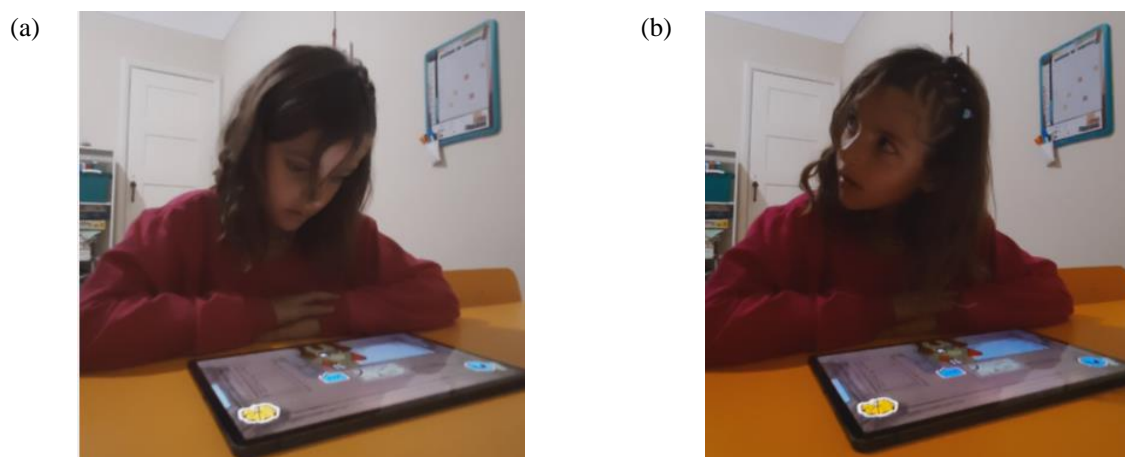
(b)



Fonte: O autor (2024)

Esse momento é muito interessante, pois Rosa quebra a Atenção Conjunta Digital e realiza uma atenção conjunta composicional. Ela passa a interagir com o pesquisador que estava realizando o registro da cena como é possível observar logo, em seguida, na Imagem 8b.

Imagem 23 - Quebra da ACD para AC com pesquisador

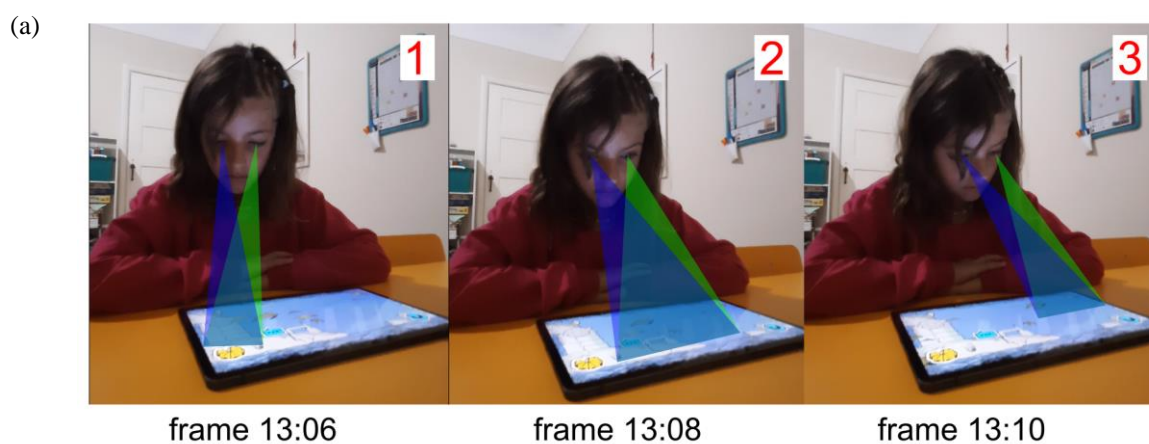


Fonte: O autor (2024)

Rosa gira a cabeça para direita em direção ao pesquisador e abre bem os olhos junto com a boca em um sinal de espanto com o que viu, linha 08 intervalo (10:46). Esse movimento pode ser entendido como um olhar de checagem, segundo afirma Costa Filho (2016). Nesse momento, ela inicia uma cena de Atenção Conjunta composicional com o pesquisador que sorri para Rosa, confirmando que ele também está engajado com Rosa nessa cena.

Na faixa 8, Rosa reage de várias formas a uma animação na qual apresenta o lugar, um mundo submarino, onde supostamente o Sr. Gratus viveria. Esta cena também reforça o quanto Rosa estava engajada nesse processo triádico de Atenção Conjunta Digital.

Imagem 24 - Múltiplas reações em única cena



(b)



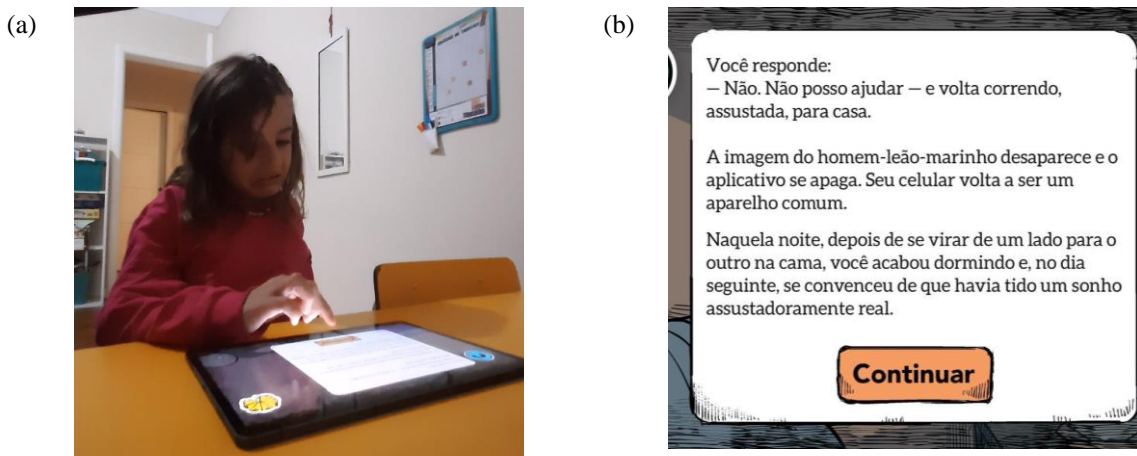
Fonte: O autor (2024)

No conjunto de frames da Imagem 24a, ela novamente faz varredura na tela com o olhar movendo o globo ocular para cima, para baixo e para os lados da tela. A cena 2a central, revela o espanto de Rosa ao contemplar aquela cena, seus olhos estão arregalados revelando está surpresa. Até que surge no lado direito da tela uma personagem muito parecida com o Sr, Gratus. Logo em seguida, na Imagem 9b, Rosa se debruça para frente e aproxima o rosto para ver bem de perto aquela figura. Por fim, ela faz um gesto de estranheza, cena 3b da Imagem 24, com as extremidades da boca voltadas para baixo.

Para a última análise de Rosa é notável sua profunda imersão na Atenção Conjunta Digital ao reagir de maneira impactante ao descobrir que a personagem Amanda teve um sonho perturbador.

Imagem 25 - Imersão na Atenção Conjunta Digital





Fonte: O autor (2024)

Sua reação evidencia uma aceitação profunda do que a narrativa insinua sobre a personagem Amanda. O gesto emblemático de Rosa indica uma sensação de arrependimento por não ter ajudado o Sr. Gratus. A subsequente cena imagem 25b revela o desfecho da trama, com descrições angustiantes sobre plantas murchas e a ausência de animais, evidenciando os efeitos devastadores das mudanças climáticas que passaram a assolar o planeta.

Em relação à leitura e à interação de Rosa, podemos inferir que seu envolvimento revelou-se por meio de uma série de interações dinâmicas. Inicialmente, ao começar a leitura, ela conduziu uma varredura visual pela tela, absorvendo informações visuais de todas as direções. Durante esse processo, adotou uma postura ereta com os braços cruzados sobre a mesa. Conforme a leitura avançava, alternava sua postura, apoiando o queixo nas mãos e os cotovelos na mesa, o que demonstrava seu engajamento com a história.

Além disso, expressões faciais, como um sorriso leve e mais tarde um sorriso mais intenso, refletiram seu envolvimento emocional com a narrativa. Momentos de estranheza ou dúvida foram expressos por meio de gestos faciais, como as extremidades da boca para baixo. Rosa também interagiu com o conteúdo, fazendo gestos emblemáticos, como levantar a mão direita, e expressando estranheza diante de descrições específicas da história. A atenção conjunta entre Rosa e o narrador virtual foi evidente, especialmente quando ela reagiu com espanto diante de certos eventos narrativos. Essas interações mostram não apenas o nível de engajamento de Rosa na leitura, mas também sua profunda imersão na Atenção Conjunta Digital, evidenciando uma conexão significativa com a história narrada.

### 6.3 ANÁLISE DA PARTICIPANTE JUAN


O contexto da cena em questão desenrolou-se no quarto de Juan, em uma mesa infantil de escrita. Juan, atualmente está cursando o segundo ano do ensino fundamental I e demonstra uma excelente habilidade no eixo de leitura. Juan optou, assim como Rosa, por realizar uma leitura silenciosa, sendo assim, em nenhum momento utilizou o Plano Vocal para interagir com a história, porém muitas vezes ele realizou a atenção conjunta redirecionada/composicional trocando o foco de atenção do livro interativo digital para o pesquisador que estava ao seu lado direito. É relevante destacar que as interações estabelecidas com o pesquisador ocorreram exclusivamente por meio de recursos multimodais gestuais, sem qualquer produção vocal. As únicas instâncias em que Juan se comunicou vocalmente com o pesquisador foram no início da pesquisa, conforme evidenciado na linha 3 do Quadro 10, no trecho (00:49 - 00:50).


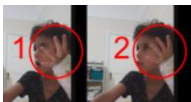
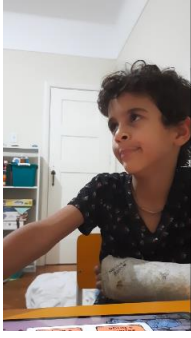

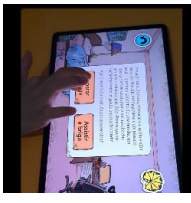
Ao contrário do que ocorreu com Gabriel, que frequentemente se envolvia em enunciações verbais com o narrador virtual da história do Sr. Gratus, Juan adotou uma abordagem diferente. Juan preferiu fazer uma leitura silenciosa assim como fez a participante Rosa. As poucas interações realizadas com o pesquisador foram feitas a traves de gestos emblemáticos e apenas duas interações bem no início da leitura como forma de verificação, ocorrendo assim momentos de atenção conjunta composicional.



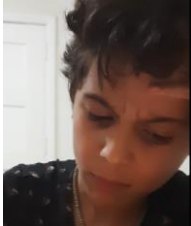
Nos primeiros minutos, Juan se coloca na posição sentado com o braço esquerdo erguido para apoiar a cabeça, mais precisamente com a mão esquerda que apoia o queixo. Essa postura foi a preferida por Juan, sendo alternada apenas algumas vezes pela posição de braços cruzados em frente ao tablet, com o corpo levemente inclinado para a frente.



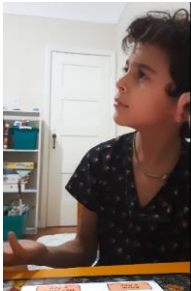
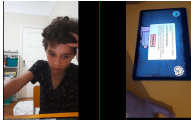
Juan não dispõe de dispositivos eletrônicos, como smartphones ou tablets. No entanto, isso não o impediu de utilizar o equipamento eletrônico e interagir com a história de maneira bastante satisfatória. Mesmo sem possuir tais dispositivos, ele demonstra ser uma criança letrada no contexto tecnológico, graças ao uso pedagógico desses meios na escola. A análise detalhada do participante Juan será apresentada no próximo Quadro 10.

Quadro 10 - Análise do participante Juan

Linha	Tempo min:s	Imagens da cena	Plano gestual	Plano vocal	Plano do olhar
1	00:00 até 00:49				Movimentação dos olhos em todas as direções da tela

2	00:49		Juan põe o cotovelo esquerdo apoiado na mesa e com a mão na testa		
3	00:49 até 00:50		Juan abre a mão, duas vezes, num movimento ritmado no momento que pronuncia as palavras "falar" e "em voz alta".	É pra eu falar... em voz alta?	Juan estava olhando para tela, olha para sua direita em direção ao pesquisador.
4	00:51 até 00:53			você que sabe, se você quiser! (fala do pesquisador)	
5	01:37 até 01:40				Juan olha novamente para direita em direção ao pesquisador.
6	01:37 até 01:39		movimenta a boca para lado		Olha para o pesquisador novamente.
7	01:39 até 01:40		toca no botão "separar a briga"		

8	02:21 até 02:27		<p>Juan clica várias vezes na seta, logo em seguida olha para o pesquisador no mesmo momento que abre os braços.</p>		<p>Olha para o pesquisador com o objetivo de solucionar aquele problema.</p>
9	02:21 até 02:23			<p>Pra cima! (fala do pesquisador)</p>	
10	02:23 até 02:26			<p>ao contrário (fala do pesquisador)</p>	
11	03:53 até 03:58	 	<p>Aponta como o dedo indicador direito para o botão "não pegar a gata por enquanto"; Abre bem os olhos</p>		<p>olha para o pesquisador [...] novamente volta a olhar para o pesquisador</p>
12	03:53 até 03:58				<p>novamente faz a ruptura de AC, olhando para o pesquisador</p>
13	04:07 até 04:09		<p>faz um gesto de estranheza, chegando até a enrugar a testa, com as opções disponíveis, e ele escolhe pegar o tatuzinho.</p>		

14	04:26 até 04:32		Abre bem os olhos, fazendo um movimento para trás com um som de suspense bem alto. Depois faz um movimento ocular até a extremidade da tela.		
15	04:47 até 04:53		Aponta para o botão "entrar na mansão"; Juan faz uma cara de assustado.		Olha para o pesquisador.
16	05:21 até 05:32		Juan coloca o dedo indicador direito bem próximo do botão "ativar o app". Abre os braços, levanta os ombros como se dissesse "lógico eu ativo".		Olha para o pesquisador, outra vez.
17	05:35		Abre bem os olhos após ler a mensagem "Risco ecológico"		

Fonte: O autor (2024)

Nos primeiros 30 segundos, Juan movia os olhos freneticamente, explorando a tela de maneira intensa, observando cada detalhe das cenas que se desenrolavam. Na Imagem 26, é possível observar Juan movimentando os olhos em todas as direções da tela, para cima, para baixo, para direita e para a esquerda.

Imagem 26 – Movimentação do globo ocular de Juan



Fonte: Produção do próprio autor (dados da pesquisa)

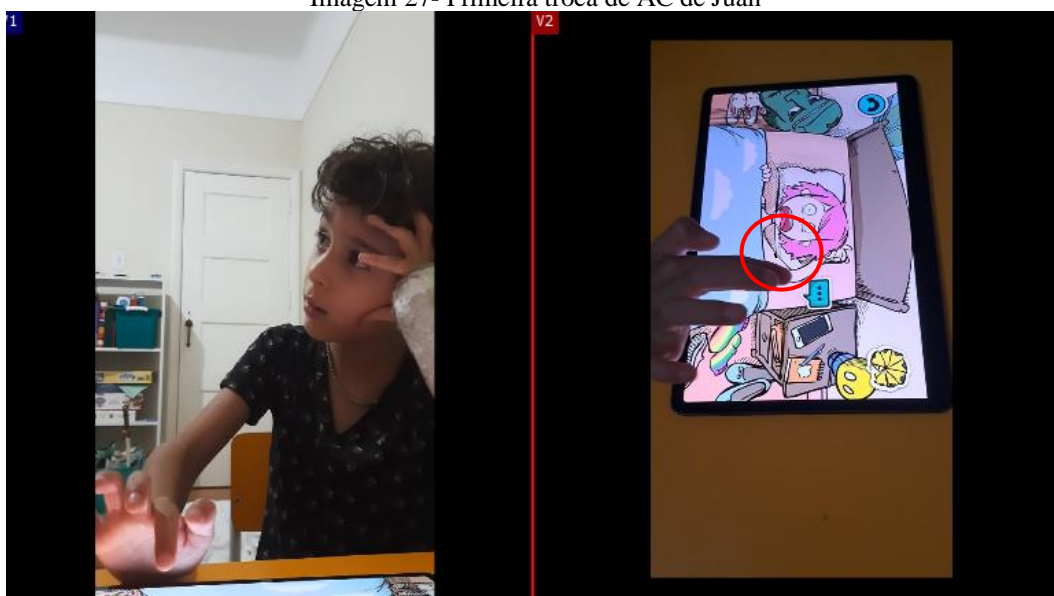
Essa forma de verificação também foi observada no início da leitura tanto de Gabriel quanto de Rosa.

Durante o primeiro minuto da leitura, Juan permaneceu na posição inicial, com o cotovelo esquerdo apoiado na mesa e a mão na testa. Esta postura foi a predominante durante o período de leitura.

Ao iniciar a leitura, Juan questionou o pesquisador sobre se deveria pressionar o botão (balão) azul “É pra apertar aqui?” trecho (00:44), destacado pelo círculo vermelho, conforme indicado na Imagem 27. Essa pergunta marcou o início da interação clássica de atenção conjunta, onde Juan estabelece a primeira interação com o pesquisador.

Além de ter iniciado também a atenção conjunta composicional, pois essa interação com o pesquisador foi apenas uma verificação inicial para que ele continuasse a leitura do livro interativo digital.

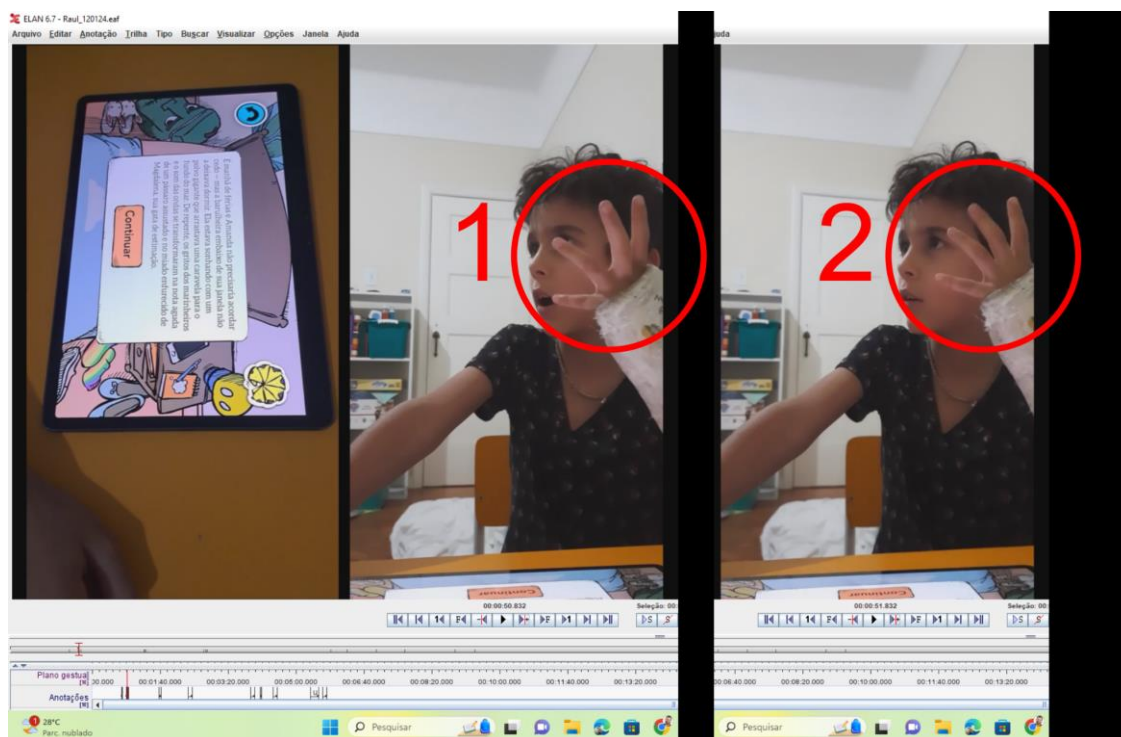
Imagem 27- Primeira troca de AC de Juan



Fonte: O autor (2024)

Poucos segundos após iniciar a leitura (silenciosa), Juan engajou-se na Atenção Conjunta Digital, interagindo com os elementos e os comandos presentes no livro interativo digital. Posteriormente, Juan realizou uma transição na atenção conjunta redirecionada/composicional, deslocando seu foco para o pesquisador, com o intuito de perguntar se deveria prosseguir com a leitura em voz alta ou mantê-la silenciosa. O pesquisador já havia dito no início do experimento que ele poderia ficar à vontade para ler da forma que ele achasse melhor.

Imagem 28 - Produção gestual ritmada com a fala.



Fonte: O autor (2024)

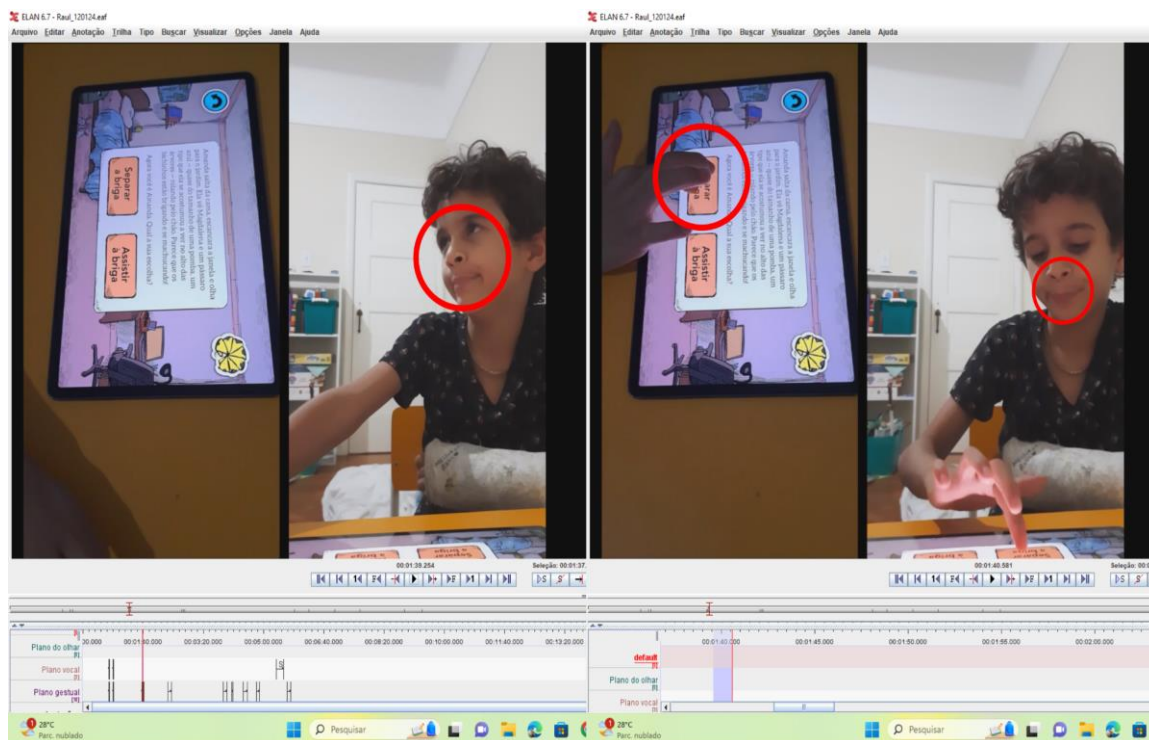
O aspecto mais intrigante desta cena, registrado na linha 03 do Quadro 10 no intervalo de tempo (00:49.820 - 00:50.609), foi a incorporação do gesto ritmado McNeill (1992) juntamente com a fala por parte de Juan. Ao questionar o pesquisador com um "É para eu falar... em voz alta?", Juan realiza um movimento rítmico de abrir a mão duas vezes, sincronizado com as palavras "falar" e "em voz alta". No primeiro frame, Juan abre a mão simultaneamente à pronúncia da palavra "FALAR". No segundo frame, ele repete o gesto ao dizer "EM VOZ ALTA".

O pesquisador, já em atenção conjunta clássica com Juan, responde: “Você que sabe, se você quiser!”

Momentos depois, Juan realiza novamente uma troca de AC composicional, como ilustrado na Imagem 29, utilizando recursos multimodais, como o direcionamento do olhar para o pesquisador no momento em que busca a sua atenção.

Imagem 29 - Produção gestual emblemática.





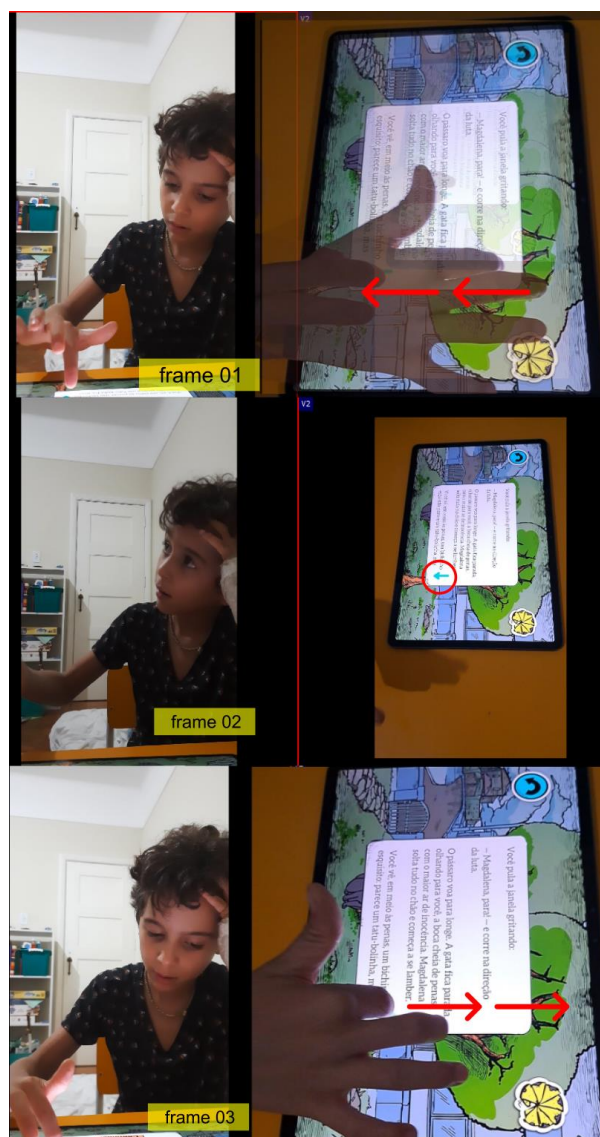
Fonte: O autor (2024)

Além de realizar no plano gestual emblemático um movimento com a boca (como se afirmasse: é óbvio que separo). Após esse engajamento com o pesquisador de forma bem natural, Juan toca no botão separar a briga após fazer esse gesto facial prosseguindo a leitura.

No trecho subsequente (00:02:21.182 - 00:02:27.000), assim como Gabriel, Juan enfrenta dificuldades para avançar na leitura. Isso se deve a um problema no posicionamento equivocado da seta que orienta a leitura. Embora seja necessário arrastar para cima, a seta azul indica a direção para baixo, forçando Juan a iniciar uma Atenção Conjunta clássica com o pesquisador por meio do olhar. Importante notar que esse contratempo não é culpa de Juan, mas sim de uma falha no livro. No entanto, essa situação evidencia que o leitor está atento à história e empenhado em responder aos comandos fornecidos pelo livro.

A troca de Atenção Conjunta observada foi, na realidade, uma solicitação de ajuda. Esse comportamento é comum, especialmente entre as crianças, como destacado por Vygotsky (2007). Conforme sua teoria, quando uma criança executa uma série de ações inteligentes e inter-relacionadas que poderiam contribuir para a resolução bem-sucedida de um problema específico, ela, ao se deparar com uma dificuldade, interrompe abruptamente todas as tentativas e busca assistência junto a pessoa que está junto a ela.

Imagem 30 – Problema com a orientação do livro.



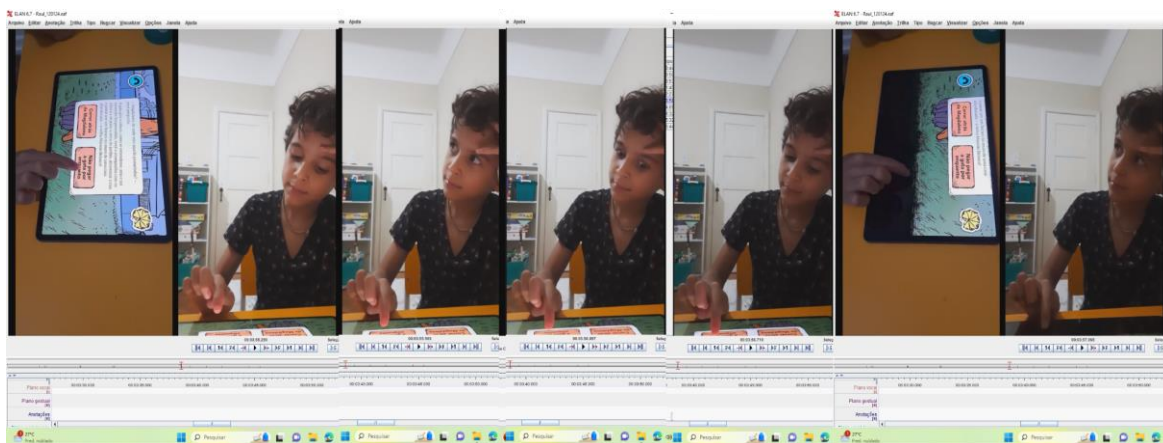
Fonte: O autor (2024)

Foi exatamente o que ocorreu com Juan. Ao tocar repetidamente na tela e arrastar o dedo para baixo, seguindo a orientação da imagem da seta azul, nada acontece. Ele permanece em silêncio, mas seu olhar direcionado ao pesquisador e o gesto de abrir o braço direito em um movimento de dúvida expressam claramente a pergunta implícita: "O que devo fazer agora?". Seu objetivo era resolver o problema apresentado na tela. Diante dessa situação, o pesquisador intercede, instruindo: "Pra cima!" (02:21.545 - 02:23.818). Assim, Juan desliza o dedo para cima, retomando a leitura.

Na linha 10, uma nova transição é observada, indo da Atenção Conjunta Digital para a Atenção Conjunta Clássica, quando Juan aponta com o dedo indicador direito para o botão "não pegar a gata por enquanto". Primeiramente, ele olha para o pesquisador com os olhos bem

abertos, retoma o olhar para a tela e, em seguida, pela segunda vez, volta a direcionar o olhar para o pesquisador.

Imagem 31 – Olhar de checagem.



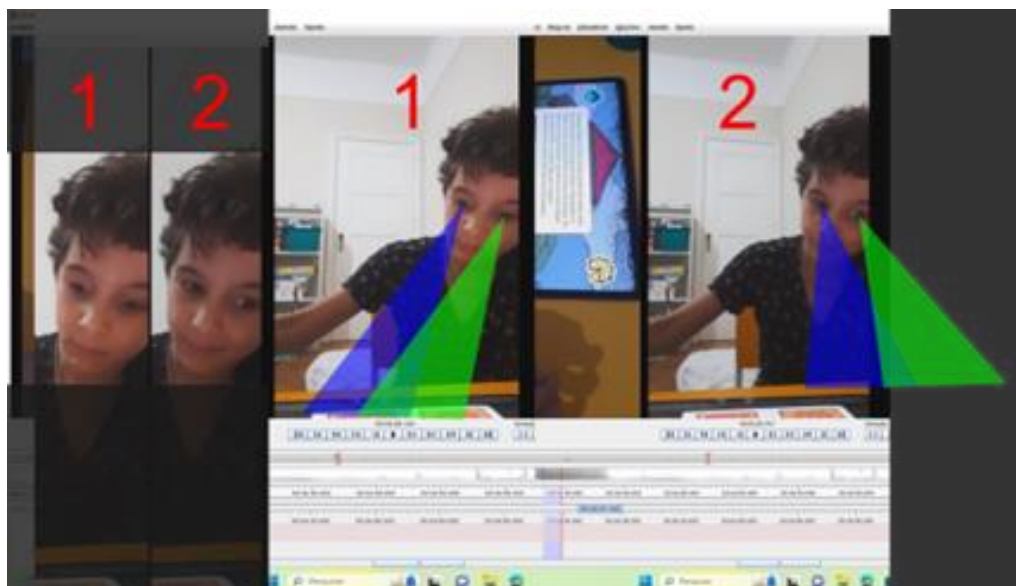
Fonte: O autor (2024)

Esse conjunto de frames da Imagem 31 demonstra os gestos feitos por Juan e revela o quanto ele está engajado com a História, realizando assim a Atenção Conjunta Digital ao escolher uma das opções apresentadas pelo livro. Mas ele também deseja permanecer o seu engajamento com o pesquisador direcionando seu olhar para ele no momento que está realizando a sua escolha esse movimento feito é um olhar de checagem, parece que Juan está querendo a aprovação do pesquisador que está ao seu lado.

Essas trocas de Atenção Conjunta Digital para Atenção Conjunta composicional e logo depois a troca para Atenção Conjunta Digital novamente se deve, em parte, à tendência humana de realizar Atenção Conjunta sempre que há um interlocutor ao seu lado. No entanto, de maneira intuitiva e involuntária, logo em seguida, Juan realiza novamente a Atenção Conjunta Digital focando novamente na história do Sr. Gratus.

A Linha 13 registra outro momento de engajamento de Juan com a leitura, indicando que ele está em Atenção Conjunta Digital. Esse engajamento é evidenciado pelas expressões faciais que ele apresenta ao longo dos acontecimentos na história.

Imagem 32 – Gesto emblemáticos provocado por recurso multimodal.

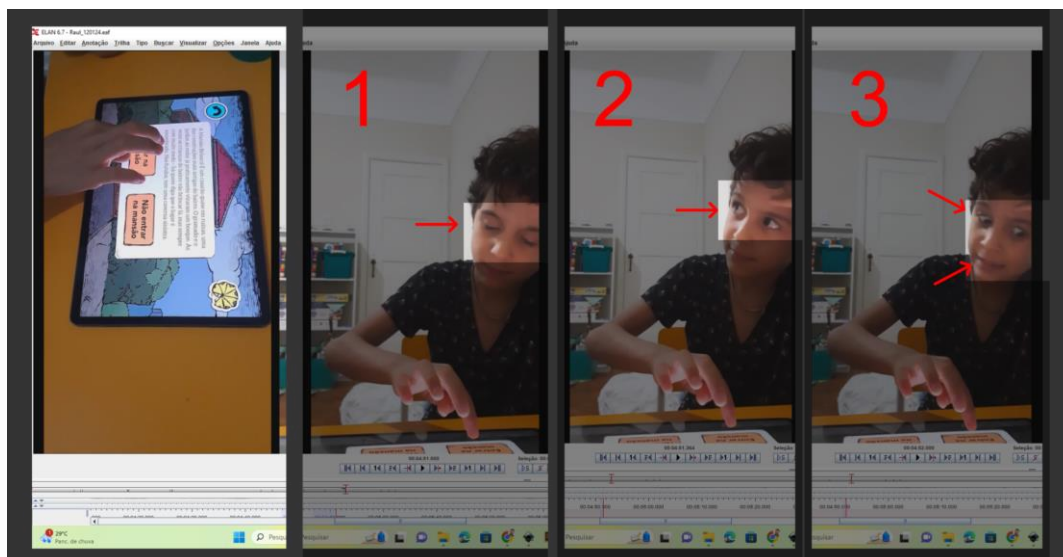


Fonte: O autor (2024)

Uma dessas reações foi ele ter se assustado, no intervalo 00:04:26.137 - 00:04:32.228, com um som bastante alto, como se fosse um som de suspense, que ocorre em uma transição de cena. Juan nesse momento arregala os olhos revelando que ficou assustado com o barulho frame 01, depois realiza um sutil sorriso e olha para o lado aguardando o fim daquele som. Essa cena de atenção conjunta é compreendida apenas pelos gestos produzidos, sem nenhum elemento textual, isso se dá pela interação do homem através de outros sentidos (Fonte, 2022). O som produzido nessa cena, dentro de um contexto, conseguiu despertar e chamar a atenção de Juan. Sua reação facial percebida através do gesto revelou a sua interação com a história. A tecnologias, através de recursos multimodais, permitiu a potencialização dos sentidos de Juan, é o que já afirmara McLuhan (1972).

A sequência dessa cena tem uma narrativa que descreve a mansão da família Belasco, um casarão abandonado que o Sr. Gratus escolheu para se esconder. A descrição ainda diz que a mansão pode ser mal-assombrada. O narrador virtual faz a pergunta se o leitor, neste caso Juan, quer entrar na mansão ou não.

Juan escolhe entrar, ele faz questão de chamar a atenção do pesquisador para mostrar a sua escolha fazendo mais uma vez uma verificação do olhar, iniciando mais uma atenção conjunta composicional. No frame 1, Juan toma a decisão mostrando que ele estava em um foco de Atenção Conjunta Digital, mas ele fecha os olhos como se estivesse tomando coragem para concretizar essa decisão. Logo em seguida, no frame 2, olha para a sua direita iniciando uma nova atenção conjunta com o pesquisador, para dizer que está com “medo”.

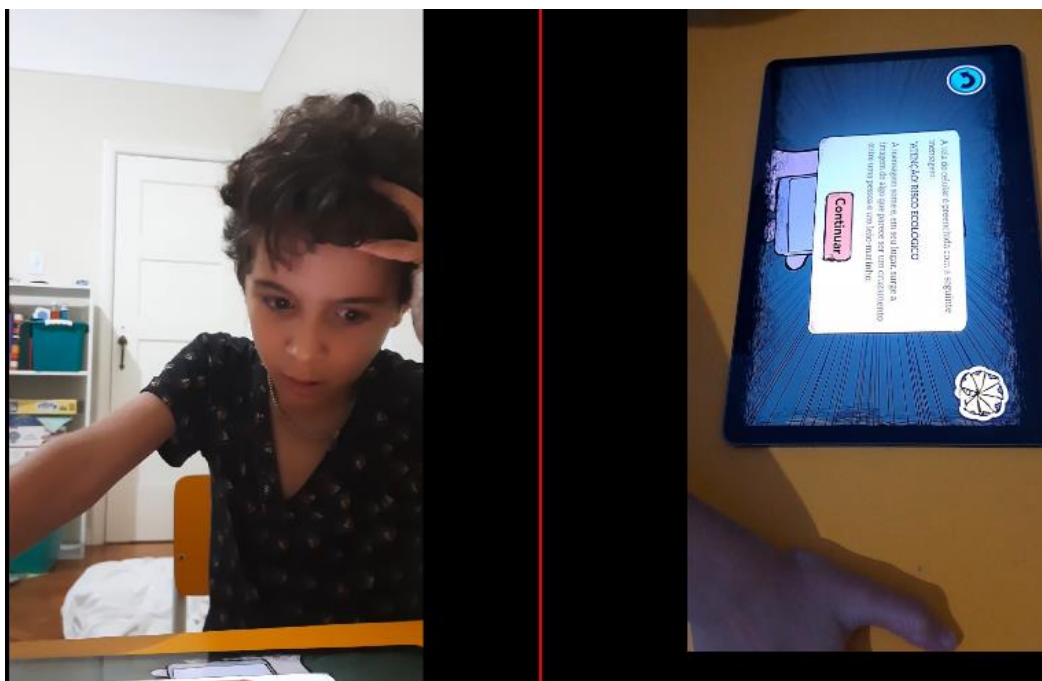


Fonte: O autor (2024)

No último frame 3 da Imagem 33, confirma o que ele tentou dizer para o pesquisador que iria tomar aquela decisão e estava com medo, pois ao tocar o botão, Juan faz uma careta de espanto, com os olhos bem abertos e voltados para o botão e a boca um pouco esticada.

A sequência de eventos descrita acima sugere que Juan está passando por um processo de tomada de decisão, onde ele expressa hesitação e medo. Esses gestos produzidos por Juan revelam sua interação com o meio digital e como os recursos multimodais variados estão afetando as emoções e a sua tomada de decisão, e que sua expressão de medo e surpresa pode indicar uma resposta emocional significativa à narrativa interativa. Isso pode ter implicações importantes para a compreensão do papel das narrativas digitais na experiência do leitor.

Imagem 34 – Confirmação com gesto emblemático.



Fonte: O autor (2024)

No último registro de Juan, mais uma vez, ficou evidente seu profundo envolvimento com a narrativa e sua Atenção Conjunta Digital. Seus olhos se arregalam com surpresa ao deparar-se com a mensagem "Atenção: risco ecológico" no intervalo de 06:32 a 06:33, destacando um claro sinal de que Juan não apenas está completamente imerso no foco da Atenção Conjunta Digital, mas também compreende que suas escolhas até então podem ter desencadeado um potencial risco ecológico, conforme indicado na mensagem.

A percepção de Juan revela não apenas seu envolvimento, mas também se manifesta em seus gestos, evidenciando o grau de sua conexão com a trama. No desfecho, nos últimos 8 minutos, Juan apenas realiza uma leitura silenciosa sem apresentar qualquer reação externa que pudesse ser registrada, abstendo-se de empregar recursos multimodais nesse momento final. Contudo, durante esse período derradeiro, é possível notar que Juan permanece altamente concentrado na leitura, sublinhando seu engajamento integral com a história.

Sintetizando o processo de leitura e interação de Juan concluímos que ele demonstrou um envolvimento dinâmico durante sua interação com a história. No contexto do seu quarto, ele se posicionou em uma mesa infantil de escrita, onde realizou a leitura silenciosa do livro interativo digital. Juan exibiu uma excelente habilidade no eixo da leitura. É importante enfatizar que mesmo sem possuir acesso a dispositivos eletrônicos próprios, como smartphones ou tablets, não o impediu de interagir com a história de maneira eficaz, graças ao seu letramento digital adquirido no ambiente escolar.

Ao contrário de Gabriel, Juan optou por uma abordagem mais reservada, abstendo-se de enunciações verbais com o narrador virtual. Sua interação com o pesquisador ocorreu exclusivamente por meio de recursos multimodais gestuais, sem produção vocal, com exceção de algumas instâncias no início da pesquisa. A atenção conjunta entre Juan e o pesquisador foi estabelecida por meio desses gestos e trocas de olhares.

Juan também enfrentou desafios durante a leitura, como um problema de orientação da seta no livro interativo digital, que o levou a buscar a assistência do pesquisador. Essa solicitação de ajuda foi uma instância de atenção conjunta redirecionada conhecida como atenção conjunta composicional, evidenciando sua capacidade de reconhecer e buscar apoio diante de dificuldades.

Além disso, Juan expressou suas escolhas e emoções por meio de gestos faciais, como surpresa, medo e espanto, demonstrando seu profundo envolvimento com a narrativa. Sua interação com a história foi intensa e multifacetada, envolvendo uma série de recursos multimodais que destacaram seu comprometimento e compreensão da trama.

No desfecho da leitura, Juan permaneceu altamente concentrado, sublinhando seu engajamento contínuo com a história até o fim. Sua participação na pesquisa revelou não apenas sua habilidade na leitura digital, mas também sua capacidade de interagir de forma significativa e expressiva com o conteúdo apresentado.

Após analisar e descrever o processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) entre crianças e um livro interativo digital a partir da mediação de um narrador virtual, identificamos diversos formatos de cenas de Atenção Conjunta Digital manifestadas pelas crianças em narrativas interativas digitais. Também pudemos destacar algumas ações que caracterizam essa nova especificidade da atenção conjunta. Para isso, apresentaremos algumas pistas que servem como modelo, demonstrando o engajamento dos participantes em cenas de atenção conjunta digital.

Essas pistas estão relacionadas aos recursos multimodais discutidos em uma seção anterior. Iniciaremos expondo alguns dados quantitativos que oferecem maior clareza sobre os elementos observados e registrados.

Em primeiro lugar, foram computados os dados dos três componentes da interação: o plano vocal, o plano gestual e o plano do olhar, presentes na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultado dos três componentes da interação

	Total	Plano Gestual	Plano do Olhar	Plano Vocal
Gabriel	<b>45</b>	23	12	10
Rosa	<b>14</b>	12	2	0

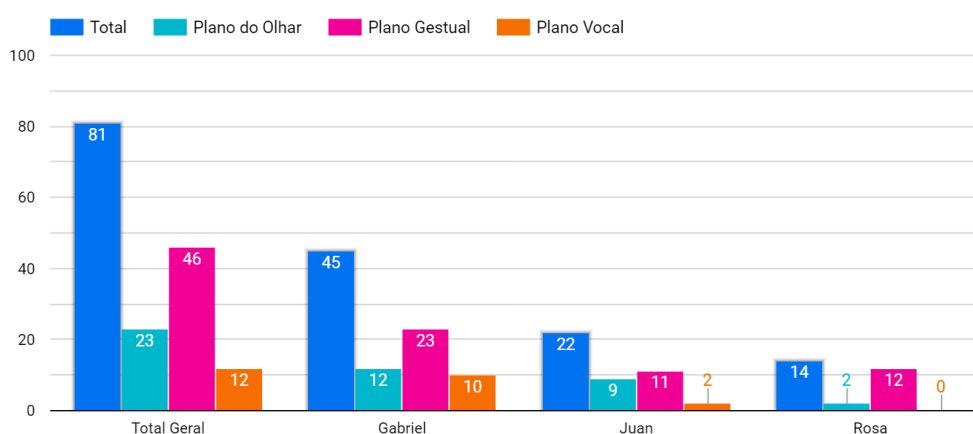
Juan	22	11	9	2
<b>Total Geral</b>	<b>81</b>	<b>46</b>	<b>22</b>	<b>12</b>

Fonte: O autor (2024).

A Tabela 3 acima revela que o total geral dos componentes de interação foi de 80 registros. Observa-se que os componentes de interação apresentaram uma média de 27 registros, tendo o componente do plano gestual o maior registro totalizando 46, seguido do plano do olhar com 22 registro e o plano vocal sendo o componente com menor Registro 12 no total.

Esses dados iniciais evidenciam a importância dos recursos multimodais no processo de interação, destacando especialmente os recursos gestuais, que foram os mais evidenciados nas três crianças. Esses recursos são fundamentais para a percepção do engajamento do leitor com o livro interativo digital, mais precisamente com o interlocutor presente no livro.

Figura 32 – Dados gerais dos componentes de interação

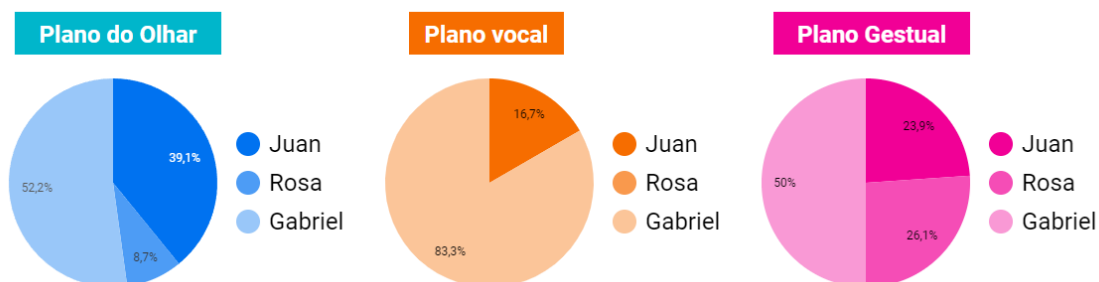


Fonte: Produção do próprio autor (dados da pesquisa)

O participante Gabriel sozinho realizou 45 registros que equivale a 56% de todos os componentes de interação da pesquisa. E de forma individual, ele também foi o que mais produziu os três componentes de interação sendo 83,3% de todo plano vocal, 52,2% do plano do olhar e 50% de todo plano Gestual.



Figura 33 – Dados dos participantes por componentes de interação



Fonte: O autor (2024)

A participante Rosa não produziu nada no plano vocal; porém, em relação ao plano gestual, ela foi o participante que mais produziu aproximadamente 86% de toda produção dos componentes interativos dela.

Juan foi o participante que teve os dados na média geral em relação aos outros dois quando falamos os dados individuais de cada participante. Ele teve apenas dois registros de atenção conjunta composicional significados 9% do plano vocal e um equilíbrio em relação ao plano gestual e o plano do olhar com 50% e 41% respectivamente.

Em suma, a análise detalhada dos três participantes revelou uma variedade de manifestações de Atenção Conjunta Digital em narrativas interativas digitais. Esta pesquisa identificou distintas formas de engajamento, evidenciadas por meio dos recursos multimodais de comunicação: plano vocal, plano gestual e plano do olhar. Os dados quantitativos apresentados demonstram que, enquanto o plano gestual foi o mais proeminente, seguido pelo plano do olhar e pelo plano vocal, todos desempenharam papéis importantes na interação.

Especificamente, Gabriel emergiu como o participante mais engajado, contribuindo significativamente para todos os componentes de interação. Rosa, embora não tenha usado com frequência contribuído no plano vocal, destacou-se no plano gestual, enquanto Juan demonstrou um equilíbrio mais uniforme entre os três componentes. Estas descobertas ressaltam a relevância dos recursos multimodais na compreensão do engajamento dos leitores com narrativas digitais interativas, especialmente os gestuais, que parecem desempenhar um papel fundamental na interação com o interlocutor presente no livro interativo digital.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese analisou o processo da teoria da atenção conjunta com o objetivo de analisar a Atenção Conjunta Digital (ACD) entre crianças e um livro interativo digital, por meio da mediação de um narrador virtual. Nossa hipótese foi confirmada, demonstrando que a Atenção Conjunta Digital ocorreu através do funcionamento linguístico multimodal. Observamos que a interação triádica, envolvendo a criança, o livro interativo digital e os comandos realizados pelos personagens ou pelo narrador virtual, promoveu um maior engajamento e atenção das crianças na história interativa.

A efetivação da Atenção Conjunta Digital pode ser comprovada graças às pistas multimodais e os recursos linguísticos que contribuíram para o registro do engajamento das crianças leitoras dentro de contextos digitais e interativos. Os recursos multimodais presentes no livro desempenharam um papel crucial na interação. Num primeiro momento, a multimodalidade imagética foi a responsável pelo processo de interação entre os leitores e livro interativo digital, como cores, símbolos e sons que estimularam o engajamento dos participantes, mas como íamos saber se essas crianças estavam em atenção conjunta? Foi aí que, em um segundo momento, os recursos presentes na dinâmica multimodal da linguagem, na qual os gestos produzidos pelas crianças foram cruciais para perceber que elas estavam em Atenção Conjunta Digital com o Livro Interativo Digital.

Realizamos uma revisão abrangente do estado da arte dos estudos sobre Atenção Conjunta (AC), abordando tanto pesquisas nacionais quanto internacionais. Destacamos inicialmente a conexão entre AC e estudos de linguística, reunindo estudos recentes e significativos para oferecer uma visão atualizada e abrangente da temática. No contexto nacional, foram utilizadas três ferramentas de busca para levantar pesquisas no período de 2013 a 2023, priorizando os trabalhos em linguística. As principais fontes consultadas foram a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Observamos um crescimento no número de trabalhos sobre AC, especialmente na região Nordeste, com destaque para a Universidade Federal da Paraíba (UFPB). No entanto, a nossa pesquisa mostrou que o tema ainda não é tão explorado quanto em outras áreas, como psicologia e educação.

A análise internacional foi realizada em bases de dados como a Scopus e Web of Science. Encontramos nessas bases de dados uma predominância de estudos sobre AC na

psicologia. Buscamos registrar os trabalhos voltados para o campo da linguística, pois a presença de trabalhos sobre AC na linguística é menos expressiva, representando apenas uma pequena parcela do total de pesquisas. Além disso, a pesquisa revelou uma concentração significativa de trabalhos sobre AC em contextos relacionados ao autismo, especialmente na psicologia.

Uma abordagem cartográfica foi adotada para analisar a distribuição geográfica e temática das pesquisas sobre AC no Brasil. Destacou-se a Paraíba como o Estado com maior produção de trabalhos sobre AC, seguido de outras regiões do país. A Universidade Federal da Paraíba se destaca como a instituição líder na produção de pesquisas sobre AC. A análise dos orientadores e das temáticas de pesquisa revelam padrões consistentes com os dados gerais, destacando a importância de pesquisadores e instituições específicas na produção acadêmica sobre AC.

O capítulo II teve como objetivo apresentar uma revisão abrangente da teoria da atenção conjunta (AC), desde sua origem até as pesquisas mais recentes. A AC foi definida como a capacidade de coordenar a atenção com outro indivíduo em um objeto ou evento de interesse mútuo. A revisão da literatura abordou a origem da teoria da AC nos estudos de Jerome Bruner e Michael Tomasello. O processo da AC foi detalhado, incluindo seus diferentes tipos e os três estágios principais de desenvolvimento propostos por Tomasello: atenção de verificação, atenção de acompanhamento e atenção direta.

O panorama apresentado no subcapítulo 2.2 oferece uma visão abrangente da Atenção Conjunta Virtual (ACV), uma especificidade da AC que ganha vida também por interações mediadas por tecnologias digitais. Essa evolução abre um vasto leque de possibilidades para a pesquisa e prática em diversas áreas, como educação, psicologia e comunicação.

A seção sobre a ACV apresentou um panorama dos estudos de Costa Filho (2011, 2016), pelas nossas pesquisas podemos perceber que essa nova especificidade da AC, pode se manifestar em interações mediadas entre os interlocutores face a face no plano físico como também por tecnologias digitais no meio digital. Essa nova forma de interação abriu um leque de possibilidades para a pesquisa e a prática em diversas áreas, como educação, psicologia e comunicação. Além de corroborar para que essa tese fosse pensada e desenvolvida. A partir dos estudos pioneiros de Costa Filho (2011; 2016; 2017; 2018; 2021), foram identificadas as principais características da ACV realizada pelo autor no meio digital. Estas incluem interação mediada por tecnologias digitais, interlocutores em diferentes espaços, compartilhamento de atenção e foco, além do uso de atos de referência linguística. Essas características permitiram construir uma base teórica para amparar as nossas pesquisas sobre Atenção Conjunta Digital

Esta tese também discutiu de forma breve mais muito objetiva sobre a oposição entre o virtual e o real, esta dicotomia foi apresentada por Pierre Lévy em sua obra seminal "O Que é o Virtual?" (2011), que nos conduz a uma compreensão mais profunda das inter-relações entre esses dois domínios aparentemente distintos. Lévy desafia a noção de que o virtual está restrito ao âmbito tecnológico, enfatizando que ela é uma dimensão essencial da realidade contemporânea, permeando todos os aspectos da vida moderna e não só no meio tecnológico. Essa compreensão ressalta a presença do virtual em nossa existência cotidiana.

Ao explorar o conceito de virtualidade, Lévy destaca sua presença no corpo, no texto, na economia e em diversas outras esferas da experiência humana. Ele argumenta que o virtual não é uma mera potencialidade, mas uma força que influencia ativamente a realidade, moldando nossas interações, comunicações e percepções.

A compreensão de que o virtual está presente em todas as coisas, independentemente do contexto tecnológico, nos leva a repensar a natureza da Atenção Conjunta e suas especificidades. Enquanto tradicionalmente associamos a AC à interação entre indivíduos em um espaço físico compartilhado, a emergência da Atenção Conjunta Virtual e da Atenção Conjunta Digital nos desafiam a expandir essa concepção para outros espaços e outros tempos.

A ACV e a Atenção Conjunta Digital não se limitam à ausência física dos participantes; elas englobam uma gama de interações mediadas por dispositivos digitais, integrando o real e o virtual de maneiras complexas.

Ao considerar a Atenção Conjunta Digital, é fundamental reconhecer que o virtual não é uma realidade separada, mas sim uma dimensão intrínseca à nossa experiência cotidiana. A Atenção Conjunta Digital nos leva a questionar as fronteiras entre o físico e o digital, desafiando-nos a repensar o significado da interação e da comunicação em um mundo cada vez mais digitalizado.

Portanto, ao explorar a complexidade da Atenção Conjunta Digital e suas ramificações para a teoria e prática da atenção conjunta, é essencial adotar uma abordagem holística que leve em consideração tanto o contexto tecnológico quanto as dinâmicas sociais e culturais que moldam nossas interações. Somente assim poderemos compreender plenamente o impacto da Atenção Conjunta Digital na forma como nos comunicamos, colaboramos e interagimos com o mundo ao nosso redor.

Nossa pesquisa se revelou inspiradora sobre o papel transformador da Atenção Conjunta Digital (ACD) na leitura, especialmente no contexto dos livros digitais. Ao longo do estudo, foi possível compreender como a interação pode gerar uma experiência de aprendizado única e significativa entre a criança, o interlocutor virtual e o conteúdo digital

A ACD emerge como um farol que guia a leitura para novos horizontes, convidando as crianças a uma jornada interativa e engajadora através do universo dos livros digitais. Essa interatividade não apenas desperta o interesse da criança, mas também promove o desenvolvimento de uma série de habilidades essenciais, incluindo linguagem, pensamento crítico e habilidades socioemocionais.

Ao reconhecer o potencial da ACD, somos instigados a agir e a refletir sobre o seu impacto no desenvolvimento infantil e pensar na educação é uma possibilidade pois como já afirmamos anteriormente esta tese não foi pensada na área educacional, mas de uma forma indireta perpassa pela na educação por se tratar de crianças que estão em uma fase de alfabetização. Por isso é importante que educadores, pais, desenvolvedores de aplicativos (programadores) e toda a comunidade possam ser convidados a se unirem em um esforço conjunto para promover a criação e o uso eficaz de livros digitais que incorporem os princípios da ACD.

Essa jornada não se encerra aqui. Ao contrário, esta pesquisa representa apenas o início de uma jornada contínua e empolgante rumo a um futuro no qual a leitura seja uma experiência enriquecedora e transformadora para todas as crianças. Convidamos todos a se juntarem a nós nessa jornada, explorando novas possibilidades, pesquisando novas abordagens e inovando para criar um mundo onde o poder da ACD seja plenamente realizado. Juntos, podemos construir um legado duradouro para as gerações futuras, onde a leitura seja verdadeiramente um farol que ilumina o caminho para o conhecimento, a criatividade e a realização humana.

Exploramos o diálogo inspirador entre a ACD e a Teoria Enunciativa de Benveniste. Essa convergência teórica nos permitiu aprofundar a compreensão do processo de leitura mediado por tecnologias digitais, revelando as nuances da interação entre o sujeito (eu benvenistiano), o interlocutor virtual (o tu benvenistiano) e o livro interativo digital (o ele).

As convergências entre a ACD e a Teoria Enunciativa se manifestam em diversos aspectos como os processos da triangularidade que envolve a ACD e a enunciação benvenistianiana que operam em uma estrutura triangular, envolvendo o sujeito/eu, o interlocutor/tu e o objeto/ele, (livro interativo digital). Ambas as perspectivas reconhecem a importância da intersubjetividade na construção de significados durante a leitura e ou a interlocução. Dentro dos estudos benvenistianos, a dêixis se torna crucial na ACD, pois o sujeito precisa se posicionar em relação ao interlocutor virtual e ao conteúdo do livro interativo digital. Outro ponto importante discutido nesta tese foi como a ACD pode proporcionar novas formas de construção do discurso, com a interação entre o sujeito, o interlocutor virtual e o livro interativo digital.

O diálogo entre a ACD e a Teoria Enunciativa é um processo contínuo e acreditamos que deve ser aprofundado e enriquecido por novas pesquisas e estudos. Essa convergência teórica também abre um leque de possibilidades para a investigação e o desenvolvimento de práticas inovadoras de ensino e aprendizagem, com o objetivo de promover o desenvolvimento integral da criança através da leitura.

A jornada da leitura mediada por tecnologias digitais está apenas começando. Acreditamos que a ACD, em diálogo com a Teoria Enunciativa e outras perspectivas teóricas, continuará a contribuir para a construção de um futuro em que a leitura seja um farol que ilumina o caminho para o conhecimento, a criatividade e a realização humana.

Ao longo desta pesquisa, exploramos a complexa interação multimodal entre linguagem gestual e a enunciação, destacando sua importância na comunicação humana e no desenvolvimento de tecnologias interativas. A linguagem gestual, desde os primórdios da evolução humana, tem desempenhado um papel fundamental na expressão de pensamentos e significados, tanto de forma independente quanto em conjunto com a fala.

A linguagem gestual e a multimodalidade desempenharam um papel importante na coordenação e na partilha de atenção entre os participantes da interação. Através de gestos, expressões faciais e outros sinais não verbais, os indivíduos podem direcionar e manter a atenção conjunta em objetos, eventos ou ideias, facilitando a comunicação eficaz e a compreensão mútua.

Além disso, exploramos o papel das expressões faciais na comunicação humana, destacando a universalidade de certas expressões e seu impacto no reconhecimento e interpretação de emoções. A análise das emoções e expressões faciais revelou percepções importantes sobre o funcionamento da comunicação não verbal e sua influência na interação social e no desenvolvimento humano.

Avançando para o contexto contemporâneo, investigamos o papel das tecnologias, especialmente dos dispositivos touchscreen, na comunicação multimodal. A integração de diferentes modalidades sensoriais, como toque, visão e som, tem ampliado as possibilidades de interação homem-máquina, proporcionando experiências mais imersivas e acessíveis.

A compreensão desses conceitos e fenômenos tem implicações significativas em diversas áreas, incluindo linguística, psicologia, tecnologias da informação e comunicação. Ao reconhecer a importância da linguagem gestual, da multimodalidade e da atenção conjunta na comunicação humana, podemos desenvolver melhores estratégias de ensino (que não é nosso foco nessa pesquisa) mas acreditamos ser importante, criar tecnologias mais inclusivas e promover uma maior compreensão intercultural.

Por fim, esta tese destaca a necessidade contínua de investigação e desenvolvimento neste campo, visando aprimorar nossa compreensão da linguagem gestual, da multimodalidade, da atenção conjunta e de sua relação com a enunciação. Através de um diálogo interdisciplinar e da colaboração entre diferentes áreas de estudo, podemos avançar no entendimento da complexidade da comunicação humana e explorar todo o seu potencial em diversas esferas da vida humana.

Relacionamos, no capítulo V, quais foram os caminhos metodológicos da pesquisa e descrevemos o método utilizado nesta tese que investigou o processo de Atenção Conjunta Digital (ACD) de três crianças processo de alfabetização mediado por narrativas de um livro interativo digital.

A pesquisa também apresentou informações sobre os participantes da pesquisa, os critérios para a seleção do livro interativo "O mistério do Sr. Gratus", e detalhes sobre a coleta de dados, incluindo o tempo de gravação das leituras realizadas pelas crianças e o processo de edição dos vídeos.

O capítulo VI tratou da análise dos dados coletados desta tese, especialmente nas interações promovidas dos três participantes durante a leitura de um livro interativo digital. Essa seção descreveu como a ACD se manifesta nas interações, principalmente através de recursos multimodais presentes no livro. Outro ponto discutido neste capítulo foi constatar a relevância e o potencial da Atenção Conjunta Digital (ACD) como uma ferramenta promissora para aprimorar a interação e o engajamento dos leitores, especialmente crianças, em ambientes digitais. A análise dos dados coletados a pesquisa revelou indícios claros de ACD, destacando a presença de recursos multimodais nos livros interativos digitais, os quais facilitam a percepção da imersão dos participantes na história.

A Atenção Conjunta Digital, descrita como um processo triádico envolvendo usuário/leitor, narrador virtual e elementos digitais, demonstrou ser uma abordagem eficaz para promover interações mais dinâmicas e envolventes. Através de recursos como cliques e movimentos de arrastar na tela para ativar objetos na história além das decisões tomadas pelo leitor que modifica a narrativa, tornando-os agentes ativos na construção do enredo, contribuindo para uma experiência de leitura mais personalizada e participativa.

Além disso, a análise das interações evidenciou a importância da coordenação de olhares, da utilização dos gestos e da produção vocal dos participantes como componentes-chave da ACD. Estas manifestações demonstram não apenas o envolvimento dos participantes, mas também a capacidade dos recursos digitais em promover uma comunicação eficaz e colaborativa.

Os resultados desta pesquisa destacaram não apenas o potencial dos livros interativos digitais como ferramentas educacionais e de entretenimento, mas também a importância de se compreender e explorar os mecanismos subjacentes à interação digital.

Portanto, conclui-se que a Atenção Conjunta Digital representa uma área de estudo promissora, com amplas implicações para o desenvolvimento de recursos educacionais e culturais que visam promover uma maior participação e envolvimento dos usuários em ambientes digitais.

Por fim é necessário destacar que ao longo desta pesquisa, desvendamos a complexa e fascinante teia que entrelaça a Atenção Conjunta Digital (ACD) e os livros interativos digitais. Através de uma análise aprofundada, fundamentada em pesquisas e estudos relevantes, evidenciamos o potencial transformador da ACD para a leitura, especialmente no que tange ao desenvolvimento integral da criança.

Mostramos que a ACD se configura como um paradigma inovador na leitura, transcendendo a mera passividade e convidando a criança a um mergulho interativo e engajador no universo dos livros interativos digitais. A interação triádica entre a criança, o interlocutor virtual e o livro interativo digital se torna uma bússola que guia a jornada de leitura para novos horizontes, onde a aprendizagem se torna uma aventura empolgante e significativa.

Ao integrar os princípios da interatividade e da cooperação, a Atenção Conjunta Digital (ACD) promove uma sinfonia de benefícios para a aprendizagem da criança, nutrindo o desenvolvimento de habilidades essenciais para o seu futuro. A nossa pesquisa pode demonstrar que a ACD oferece uma abordagem inovadora e promissora para promover a aprendizagem por meio da leitura digital interativa. Os resultados evidenciam que os livros digitais baseados em ACD podem se destacar como ferramentas poderosas para o desenvolvimento integral da criança, preparando-a para os desafios e oportunidades do amanhã.

Diante do panorama promissor delineado por esta pesquisa e mesmo não sendo nosso objetivo principal, mas sim transversal, é imperativo convidar (repito) educadores, pais, profissionais de TI e toda a comunidade a se unirem em um esforço conjunto para aproveitar ao máximo o potencial da ACD na educação infantil. Para tanto, é necessário promover a criação de livros digitais que incorporem os princípios da ACD, investindo na produção de materiais interativos, lúdicos e de alta qualidade que engajem a criança e a incentivem a explorar o mundo da leitura de forma autônoma e prazerosa.

Além disso, é fundamental capacitar educadores para o uso eficaz da ACD em sala de aula. Através de formações continuadas e materiais de apoio, podemos empoderar os educadores para que utilizem a ACD como uma ferramenta pedagógica inovadora, capaz de transformar a experiência de leitura em um processo de aprendizagem dinâmico e enriquecedor. É necessário que as famílias



compreendam os benefícios da ACD e incentivem seu uso no ambiente familiar, criando um espaço propício para o desenvolvimento da leitura e da aprendizagem das crianças.

Ao abraçarmos a ACD como um paradigma transformador na leitura, estamos construindo um legado para as gerações futuras. Um legado de aprendizagem ativa, engajadora e significativa, onde a tecnologia, a psicologia, a linguística e a pedagogia se unem para criar experiências de leitura que nutrem a mente, o coração e a alma da criança. Esta pesquisa representa apenas o início de uma jornada empolgante. Acreditamos que a ACD tem um potencial inesgotável para revolucionar a leitura e o aprendizado das crianças. Convidamos todos a se unirem a nós nesta jornada, explorando, pesquisando e inovando para construir um futuro em que a leitura seja um farol que ilumina o caminho para o conhecimento, a criatividade e a realização humana.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Gustavo Rick; XAVIER, Fernando. A inteligência artificial e o novo patamar da interação humano-máquina. **TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 26, jul./ dez. 2022 p.6–43.

ALMEIDA, A. T. M. de C. B., & Carvalho Bezerra Cavalcante, M. A multimodalidade como via de análise: contribuições para pesquisas em aquisição de linguagem. **Letrônica**, 10(2), 526-537. 2017. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-4301.2017.2.26403>

ATAÍDE, Cleber; ALMEIDA, Sherry Morgana Justino de. Por que uma cartografia nordestina das pesquisas na área de linguística e literatura? Ataíde, *In*. Ataíde, Cleber et al. Orgs. **Cartografia GeNE: 20 anos de pesquisas em Linguística e Literatura - Volume I**. Campinas: Pontes Editores, 2019.

AQUINO, Adelyn Barbosa de. **Contribuições do uso da comunicação alternativa para crianças com deficiência intelectual na educação infantil**. 2018. (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

ALBUQUERQUE, Jéssica Andrade de. **Análise da habilidade de Atenção Conjunta em interações educadora-bebê: um estudo em contexto de creches**. 2021. Tese (Doutorado em Programa de Pós-graduação em Psicologia Social) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

ÁVILA NÓBREGA, P. V. **Dialogia mãe-bebê: a emergência do envelope multimodal em cenas de atenção conjunta**. 2010. Dissertação (Mestrado em Linguística) — Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2010.

\_\_\_\_\_. CAVALCANTE, M. C. B. Aquisição de linguagem em contextos de atenção conjunta: o envelope multimodal em foco. **Signótica**, Goiânia, v. 24, n. 2, p. 469–491, 2012. DOI: 10.5216/sig.v24i2.18782. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/sig/article/view/18782>. Acesso em: 19 set. 2023.

\_\_\_\_\_. **O Sistema de Referenciação Multimodal de Crianças com Síndrome de Down em Engajamento Conjunto**. 2017. Tese (Doutorado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017. Disponível em: < <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/12051> > Acesso em: 01 ago. 2020.

\_\_\_\_\_; CAVALCANTE, MARIANNE CARVALHO BEZERRA. Crianças com síndrome de Down: referenciação e multimodalidade em contexto lúdico. **Signótica**, v. 30, p. 727-746, 2018a.

\_\_\_\_\_. **O Estudo do Envelope Multimodal como uma Contribuição para a Aquisição da Linguagem**. 01. ed. Curitiba: Appris, 2018b. v. 01. 156 p.

BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

\_\_\_\_\_; Silva, B.S.; Silveira, M.S.; Gasparini, I.; Darin, T.; Barbosa, G.D.J. (2021) **Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário**. ISBN: 978-65-00-19677-1. Autopublicação em <http://leanpub.com/ihc-ux>.

\_\_\_\_\_; Breitman, K. **Conversations around Semiotic Engineering** Springer, 2017.

BARRESI, John; MOORE, Chris. Intentional relations and social understanding. **Behavioral and brain sciences**, v. 19, n. 1, p. 107-122, 1996.

BARON-COHEN, Simon. The Eye Detection Detector (EDD) and the Shared Attention Mechanism (SAM): Two Cases for Evolutionary Psychology. *In*: MOORE, Chris; DUNHAM Philip J. (ed.). **Joint Attention: Its Origins and Role in Development**. New York: Psychology Press, 2014. p. 41-60.

BENVENISTE, Émile. **Problemas de linguística geral I**. Campinas: Pontes, 2005.

BENVENISTE, Émile. **Problemas de linguística geral II**. Campinas: Pontes, 2006.

BOAS, Denise Cintra Villas. Pessoas com surdocegueira e com deficiência múltipla: análise de relações de comunicação. 2014. Tese (Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia) – Faculdade de Psicologia, PUCSP, São Paulo, 2014.

\_\_\_\_\_, et al. Análise dos processos de atenção e interação em criança com deficiência múltipla sensorial. *Audiology Communication Research*, v. 22, p. e1718, 2017.

BUTTERFIELD, Andrew; NGONDI, Gerard Ekembe. **A Dictionary of Computer Science**. 7 ed. Oxford: Oxford University Press, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental> Acesso em: 1 jan. 2023.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB, 9394/1996. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 1 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Parecer nº 11, de 7 de julho de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 28. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category\\_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 23 mar. 2023.

BRASIL. **Conceitos gerais. O que é cartografia?** Brasília, DF: Atlas Escolar, 2023. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/conceitos-gerais/o-que-e-cartografia>. acesso em 20 nov. de 2023.

Bonwell, C. C., Eison, J. A. **Active learning: creating excitement in the classroom**. Washington, DC: School of Education and Human Development, George Washington University. 1991

BRAZ AQUINO, F. S.; SALOMÃO, Nádia Maria Ribeiro . Episódios de atenção conjunta em um contexto de brincadeira livre. **Interações** (Universidade São Marcos), v. VII, p. 85-10, 2002.

\_\_\_\_\_. Contribuições da habilidade de atenção conjunta para a cognição social infantil. **Psicologia em Estudo**, v. 14, p. 233-241, 2009.

BRUNER, J. **Child's Talks: learning to use language**. Oxford: Oxford University Press, 1983.

BRUNER, J. From Joint Attention to the Meeting of Minds: An Introduction. *In*: MOORE, Chris; DUNHARN, Philip J. (org.). **Joint Attention Its Origins and Role in Development**. New York: Psychology Press Taylor & Francis Group, 2014. p. 1–14.

\_\_\_\_\_. From communication to language: a psychological perspective. **Cognition**, v. 3, n. 3, p. 255-287, 1975a.

\_\_\_\_\_. The ontogenesis of speech acts. *In*: **Journal of child language**. Vol.2 N° 1. Cambridge: Cambridge University Press. 1975b.

CALIMAN, Luciana Vieira; CÉSAR, Janaína Mariano; KASTRUP, Virgínia. Práticas de cuidado e cultivo da atenção com crianças. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis, v. 16, n. 4, p. 166–195, 2020. DOI: 10.5965/198431781642020166. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/17887>. Acesso em: 10 dez. 2023.

CARPENTER, M., NAGELL, K., & TOMASELLO, M. **Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age**. Monographs of the society for research in child development, 63(4), 1-175. 1998

CARVALHO, Ana B. G.; ALVES, Thelma Panerai. A série BLACK MIRROR e os elementos da narrativa para a formação de professores no contexto da cultura digital. **Revista Comunitas**, v. 4, p. 182-197, 2020.

CAVALCANTE, M. C. B. **Da voz a língua: a prosódia materna e o deslocamento do sujeito na fala dirigida ao bebê**. 1999. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem da Unicamp, Universidade de Campinas, São Paulo, 1999. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/270742> Acesso em: 01 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. Rotinas interativas mãe-bebê: constituindo gêneros do discurso. **Investigações** (Recife), v. 21, p. 153-170, 2009.

\_\_\_\_\_. A natureza do gesto de apontar em aquisição da linguagem: um estudo exploratório. (Org.). **A multimodalidade em aquisição da linguagem**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010, p. 9-36.

\_\_\_\_\_. A holófrase como locus privilegiado para compreender a relação gesto-fala e seu papel na aquisição da linguagem. *In*: VII Congresso da ABRALIN, 2011, Curitiba. **Anais da ABRALIN**. Curitiba: Editora da UFPR, p. 3138-3151, 2011.

\_\_\_\_\_. M. C. B.; BRANDAO, L. P. . Gesticulação e Fluência: contribuições para a aquisição da linguagem. *Cadernos de Estudos Linguísticos (UNICAMP)*, v. 1, p. 55-66, 2012.

\_\_\_\_\_. Contribuições dos estudos gestuais para as pesquisas em aquisição da linguagem. *Linguagem & Ensino (UCPel)*, v. 21, p. 1-31, 2018.

CHICKERING, ARTHUR W., AND ZELDA F. GAMSON. MARCH. "**Seven Principles for Good Practice.**" *AAHE Bulletin* 39: 3-7. ED 282 491. 6 pp. MF-01; PC-01. 1987. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED282491> Acesso em: 08 mar. 2024.

CIMADEVILA, Mely Paula Rabadan. **Cenas de atenção conjunta na análise de processo de formação de conceito científico com mesa tangível em contexto inclusivo:** um estudo no ensino de ciências. 2021 Tese (Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

COSNIER, J. Communication non verbal et langage. *Psychologie Médicale*, 9, 11, p.2033-2049, 1977.

COLUS, Katia Miguel. **Processos de estabelecimento da atenção conjunta em um bebê vidente e em outro com deficiência visual severa.** 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012. doi:10.11606/D.59.2012.tde-09112012-085817. Acesso em: 2023-12-10.

COSTA FILHO, José Moacir Soares da. **Olá, pocoyo:** a constituição da atenção conjunta infantil com o desenho animado. 2011. 141 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

\_\_\_\_\_. **Atenção conjunta: o jogo da referência na realidade virtual.** 2016. 215 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

\_\_\_\_\_. A referência linguística na Atenção Conjunta. *Revista Entrepalavras*, v. 7, p. 188-205, 2017.

\_\_\_\_\_; CAVALCANTE, MARIANNE CARVALHO BEZERRA. Atenção conjunta virtual e a construção da ação colaborativa. *Letrônica*, v. 10, p. 513-525, 2018. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-4301.2017.2.26396>.

\_\_\_\_\_. A (delicada) noção de intencionalidade na atenção conjunta. *Revista X*, v. 16, p. 1460-1475, 2021.

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros:** TIC Domicílios 2022 [livro eletrônico] = Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian households : ICT Households 2022 / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. -- 1. ed. -- São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023.

EKMAN, Paul; FRIESEN, Wallace V. **UNMASKING THE FACE:** A guide to recognizing emotions from facial clues. Cambridge: Malor Books, 2003.

\_\_\_\_\_; ROSENBERG, Erika L. **What the face reveals: basic and applied studies of spontaneous expression using the facial action coding system (FACS)**. 2 ed. New York: Oxford University Press, 2005.

\_\_\_\_\_. **A linguagem das emoções: Revolucione sua comunicação e seus relacionamentos reconhecendo todas as expressões das pessoas ao redor**. São Paulo: Lua de Papel, 2011.

FERREIRA, Caio. **Escritos sobre a mensuração científica da face humana: o guia do emocionauta**. São Paulo: CICEM Ed. 2018. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/gp/product/B09B1L3FHN> Acesso em: 12 dez 2023.

FISCHER, Steven R. **História da escrita**. São Paulo: UNESP, 2009.

\_\_\_\_\_. **A history of language**. London: Reaktion, 1999.

FIORIN, J. L. **As astúcias da enunciação: as categorias de pessoa, espaço e tempo**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2016.

FLORES, Valdir do Nascimento; TEIXEIRA, Marlene. **Introdução à lingüística da enunciação**. São Paulo: Contexto, 2005.

\_\_\_\_\_; BAEBISAN, L. B; FINATTO, M. J. B; TEIXEIRA, M. **Dicionário de Linguística da Enunciação**. São Paulo: Contexto, 2009.

\_\_\_\_\_. **Problemas gerais de linguística**. Rio de Janeiro: Vozes, 2019.

FONTE, Renata Fonseca Lima da. **O funcionamento da atenção conjunta na interação mãe-criança cega**. 2011. 317 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

\_\_\_\_\_. Multimodalidade em cenas de atenção conjunta com criança cega: estudo de caso único. **Estudos Linguísticos** (São Paulo, 1978), [S. l.], v. 51, n. 1, p. 162–176, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21165/el.v51i1.3344>

\_\_\_\_\_; CAVALCANTE, M. C. B; BARROS, I. B. R. Perspectiva enunciativa-multimodal nos estudos sobre a aquisição e transtornos de linguagem. In CAVALCANTE, M. C. B; BARROS, I. B. R. **Linguagem: Aquisição da fala e da escrita**. 1. ed. Campinas: Pontes Editora, 2021.

FOSCARINI, Ana Carla. **A intencionalidade de comunicação mediada em autismo: um estudo de aquisição de gestos no sistema SCALA**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2013

GIL, NA. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002

GOFFMAN, Erving. **A representação do eu na vida cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_. **Ritual de interação: ensaios sobre o comportamento face a face**. Petrópolis: Vozes, 2011.

GUALBERTO, Clarice Lage e SANTOS, Zaira Bomfante dos. **Multimodalidade no contexto brasileiro: um estado de arte**. DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e

Aplicada [on-line]. 2019, v. 35, n. 2 [Acessado 28 Outubro 2022] , e2019350205. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1678-460X2019350205>>. Epub 12 Ago 2019. ISSN 1678-460X. <https://doi.org/10.1590/1678-460X2019350205>

GÓMEZ, Juan-Carlos. Joint Attention and the Notion of Subject: Insights from Apes, Normal Children, and Children with Autism. *In*: EILAN, Naomi; HOERL, Christoph; MCCORMACK, Teresa; ROESSLER, Johannes (ed.). **Joint attention: communication and other minds**. New York: Oxford/Clarendon Press, 2005. p. 65 -84.

JEWITT, Carey. **Handbook of Multimodal Analysis**. Routledge. Abingdon, Oxon: Routledge 2009.

\_\_\_\_\_. Multimodal Methods for Researching Digital Technologies. *In*: **Digital technology research**. London: SAGE, 2013.

KAMMER, D. et al. Formalization and Combination of Touch and Point Interaction. *In*: **Workshop on Engineering Patterns for Multitouch Interfaces**, Engineering Interactive Computer Systems (EICS) 2011. 2011.

\_\_\_\_\_. Towards a periodic table of gestural interaction. CEUR Workshop Proceedings. 1190. 30-34. 2010

KAMMERSGAARD, J. Four different perspectives on Human-Computer Interaction. *In*: **International Journal of Man-Machine Studies**, 28, 343-362. 1988.

KASTRUP, V.; VIEIRA CALIMAN, L.; TORRES GURGEL, V. As artes da atenção conjunta: formação e cuidado na Universidade: formação e cuidado na Universidade. **Educação em Foco**, [S. l.], v. 25, n. 47, 2022. DOI: 10.36704/eef.v25i47.6906. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/educacaoemfoco/article/view/6906>. Acesso em: 10 dez. 2023.

KELLETER, Rafael Ferreira. O desenvolvimento da autonomia dos bebês a partir do movimento livre: diálogos com a abordagem Pikler. 2020. (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2020.

KENDON, A. Gesticulation and speech: Two aspects of the process of utterance. In M. R. Key (Ed.), **The relationship of verbal and nonverbal communication**. New York: Mouton Publishers, 1980, p. 207-227.

\_\_\_\_\_. The Study of Gesture: some remarks on its history. **Recherches sémiotiques/semiotic inquiry**. 2., pp. 45-62, 1982.

\_\_\_\_\_. **Conduction interaction: patterns of behavior in focused encounters**. Cambridge University Press, New York, 1990, 292p.

\_\_\_\_\_. **Gesture**. *Ann Rev, Anthropol.* 26, 1997, p. 109-128.

\_\_\_\_\_. Language and Gesture: Unity or Duality? Introduction. In: MCNIELL, D. (ed), **Language and Gesture**. Cambridge: CUP, pp. 47-63, 2000.

\_\_\_\_\_. **Gesture: Visible action as utterance.** Cambridge, I\_JK: Cambridge University Press. 2004, 400 p.

KRESS, G. **Literacy in the New Media.** London: Routledge, 2003.

KRESS, Gunther R. **Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication.** New York: Routledge, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAW, J. **The early identification of language impairment in children.** London: Springer, 1992.

LEBERT, M. Les mutations du livre. **Gutenberg Project**, v. 010101, 2008. Disponível em: <https://www.gutenberg.org/ebooks/author/32388> acesso em: 25 jun. 2023.

\_\_\_\_\_. A Short History of eBooks. **Gutenberg Project**, v. 010101, 2009. Disponível em: <https://www.gutenberg.org/ebooks/author/32388> acesso em: 25 jun. 2023.

\_\_\_\_\_. The eBook is 40 (1971-2011). **Gutenberg Project**, v. 010101, 2011. Disponível em: <https://www.gutenberg.org/ebooks/author/32388> acesso em: 25 jun. 2023.

LEITE, Tarcisio de Arantes. **A segmentação da língua de sinais brasileira (libras): Um estudo linguístico descritivo a partir da conversação espontânea entre surdos'** 01/06/2008 279 f. Doutorado em ESTUDOS LINGUÍSTICOS E LITERÁRIOS EM INGLÊS Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: Biblioteca Florestan Fernandes.

LEMKE, Jay L. Travels in hypermodality. **Visual communication**, v. 1, n. 3, p. 299-325, 2002.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** São Paulo: Editora 34, 2011.

LIMA, I.L.B. **Protocolo de Avaliação Multimodal Infantil? PAMI: uma proposta para análise da matriz multimodal em cenas de Atenção Conjunta na síndrome de Down.** 2020. Tese (Doutorado Linguística) - Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8417>. Acesso em: 01 ago. 2020

MAXWELL, James C. **Treatise on electricity and magnetism.** New York: Dover, 1954.

MCLUHAN, Marshall. **A galáxia de Gutenberg.** Tradução L. G. de Carvalho; A. Teixeira. São Paulo: Editora Nacional; Editora da USP, 1972.

MCNEILL, David. So you think gestures are nonverbal? **Psychological Review**. v. 3, pp. 350-371, 1985.

\_\_\_\_\_. **Hand and Mind: what gestures reveal about thought.** Chicago: University of Chicago Press, 1992



\_\_\_\_\_. **Language and Gesture**. Cambridge: CUP, 2000.

\_\_\_\_\_. **Gesture and thought**. Chicago: University of Chicago Press, 2005.

\_\_\_\_\_. **How language began: gesture and speech in human Evolution**. Chicago: University of Chicago Press, 2012.

\_\_\_\_\_. **Why we gesture: the surprising role of hand movements in communication**. Cambridge: CUP, 2016.

MELO, Glória Maria Leitão de Souza. **Cenas de Atenção Conjunta entre professoras e crianças em processo de aquisição da linguagem**. Orientador: Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante. 2015. 276f. Tese (Doutorado Linguística) - Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8417>. Acesso em: 22 mai. 2020.

MIGENS, S. Conceito de crença, triangulações e atenção conjunta. *In: Miguens, S; Mauro, C. (Eds.). Perspectives on Rationality*, Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2006, p. 99 -118.

MILLER, George A. The cognitive revolution: a historical perspective. **TRENDS in Cognitive Sciences** [s.l.] v. 7, n. 3, p. 141-144, mar. 2003. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00038-X](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00038-X). Disponível em: <https://www.simplypsychology.org/Miller%20-%20Cog%20Revolution.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2020.

MOLL, H.; TOMASELLO, M. 12- and 18-month-old infants follow gaze to spaces behind barriers. **Developmental Science**, 7: F1-F9. 2004. <https://doi-org.ez294.periodicos.capes.gov.br/10.1111/j.1467-7687.2004.00315.x>

REGO BARROS, F. R. A. **Recursos Educacionais Abertos (Rea): Um estudo da transposição didática e informática no ensino de língua on-line (ELO)**. 2018. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Linguagem, Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2018. Disponível em: <http://tede2.unicap.br:8080/handle/tede/1049>. Acesso em: 01 ago. 2020

REIS, J. M.; ROZADOS, H. B. F. . O Livro Digital e o Direito Autoral à luz do Copyleft, Creative Commons e Digital Right Management. **BIBLOS (RIO GRANDE)**, v. 27, p. 63-77, 2013.

SAUSSURE, F. **Curso de linguística geral**. 28. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

SCHEID, Daiane; MACHADO, Jones; PÉRSIGO, Patrícia M.. **Tendências em comunicação organizacional: temas emergentes no contexto das organizações**. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2019. e-book.

SEHN, T.C.M. AND FRAGOSO, S. (2015). "The synergy between eBooks and printed books in Brazil", **Online Information Review**, Vol. 39 No. 3, pp. 401-415. <https://doi.org/10.1108/OIR-01-2015-0006>

TOMASELLO, Michael, CARPENTER Malinda, CALL Josep, BEHNE Tanya, Moll HENRIKE. Understanding and sharing intentions: the origins of cultural cognition. *Behav Brain Sci*. 2005 Oct; 28(5):675-91; discussion 691-735. Doi: 10.1017/S0140525X05000129. PMID: 16262930

\_\_\_\_\_. **Origins of human communication**. New York: MIT Press, 2008.

\_\_\_\_\_. Joint attention as social cognition. *In*: MOORE, Chris; DUNHAM Philip J. (ed.). **Joint Attention: Its Origins and Role in Development**. New York: Psychology Press, 2014a. p. 103-130.

\_\_\_\_\_. **A natural history of human thinking**. Cambridge: Harvard University Press, 2014b.

\_\_\_\_\_. **Origens culturais da aquisição do conhecimento humano**. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019.

THOMPSON, J. B. A interação mediada na era digital. *Matrizes*, v. 12, n. 3, p. 17-44, 2018.

VAN LEEUWEN, T. Multimodality. *In*: SIMPSON, J. (ed.). **The Routledge Handbbok of Applied Linguistics**. New York/London: Routledge, 2011. p. 668-682.

VIEIRA, Mauriceia Silva de Paula. **A referenciação metalinguística nas interações mediadas pelo computador**. 2009. Tese (Doutorado em Linguística) - o Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/LETR-8SZMF6>. Acesso em: 01 ago. 2020

VIVALDI, Antonio. As quatro estações: Primavera **1. Allegro**. op. 8. Orquestra. Amsterdã: , 1723.

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

ZAIDAN, João Vitor Sales. Android vem perdendo espaço para o iOS, aponta pesquisa. *MacMagazine*, 2022. Disponível em: <<https://bit.ly/3rS8Wym> > Acesso em: 03 dez. 2022.

## **ANEXOS**



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Aquisição e desvios de linguagem na perspectiva multimodal

**Pesquisador:** Renata Fonseca Lima da Fonte

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 30037020.4.0000.5206

**Instituição Proponente:** Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP/PE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.951.141

#### **Apresentação do Projeto:**

Este estudo propõe discutir o processo de aquisição e desvios de linguagem a partir da perspectiva linguística multimodal, de forma a compreender o funcionamento multimodal da linguagem desviante, bem como da linguagem sem desvios. Em relação a essa temática, procuraremos responder ao problema de pesquisa: De que forma os aspectos multimodais da linguagem coatuam na aquisição e nos desvios de linguagem, especialmente gagueira infantil e atraso de linguagem secundário autismo? Para essa investigação, realizaremos uma pesquisa qualitativa para a análise de dados

já coletados de grupos linguísticos distintos com ou sem desvio de linguagem, que foram videografados; além disso, outros dados de aquisição e de desvio de linguagem serão coletados a partir de filmagem em diferentes cenários interativos, incluindo ambiente domiciliar, escola e grupos específicos de atendimento de sujeitos com comprometimento linguístico, como atraso de linguagem secundário ao autismo e gagueira. Os sujeitos

da pesquisa farão parte de grupos linguísticos: com ou sem desvio de linguagem e estarão na faixa etária entre 0 a 18 anos de idade. A partir dos resultados, espera-se contribuir para a reflexão sobre o uso de estratégias terapêuticas e educacionais que promovam melhor funcionamento linguístico de sujeitos com desvio de linguagem em diferentes cenários sociais.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo primário:

**Endereço:** Rua do Príncipe, nº 526 - Bloco G4 - 6º Andar - Sala 609

**Bairro:** Boa Vista

**CEP:** 50.050-900

**UF:** PE

**Município:** RECIFE

**Telefone:** (81)2119-4041

**Fax:** (81)2119-4004

**E-mail:** cep@unicap.br



Continuação do Parecer: 3.951.141

- Discutir aquisição e desvios de linguagem a partir da perspectiva linguística multimodal.

Objetivos Secundários:

- Analisar a multimodalidade no processo de aquisição da linguagem e na linguagem desviante.
- Investigar a relação entre gestos e produções vocais de sujeitos sem ou com desvios de linguagem em momento de interação.
- Identificar as produções gestuais de sujeitos sem ou com desvios de linguagem em diferentes contextos interativos.
- Comparar fluência/disfluência multimodal na aquisição da linguagem e na linguagem desviante.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A autora do Projeto apresenta, satisfatoriamente, tanto os riscos que a pesquisa apresenta aos participantes, como as maneiras de contorná-los, indicando também os benefícios decorrentes de sua realização.

Quanto aos riscos afirma: "Esta pesquisa poderá apresentar os seguintes riscos ou dificuldades aos sujeitos:(i) Inibição para participar de interações cotidianas e das atividades em diferentes cenários interativos: ambiente domiciliar, na escola ou grupos específicos de atendimento, por saberem que serão observados e filmados pela pesquisadora. (ii) Pressão psicológica por acharem que serão avaliados durante sua participação na pesquisa. (iii) Constrangimento durante a participação na pesquisa, que será filmada. Em relação aos possíveis riscos mencionados, indicamos as seguintes ações para minimizá-los:(i) No que diz respeito às participações, iniciaremos a coleta de dados no momento em que os sujeitos estiverem mais à vontade e após um envolvimento maior deles nas interações diversas. (ii) Esclarecimentos aos sujeitos e responsáveis acerca dos objetivos, da metodologia e dos benefícios da pesquisa.(iii) Encaminhamento à Clínica de Psicologia da Universidade Católica de Pernambuco para um trabalho de acompanhamento especializado".

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um Projeto de Pesquisa cujo objetivo é relevante e se encontra bem fundamentado, tanto teórica quanto metodologicamente.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os vários termos obrigatórios estão adequadamente apresentados.

**Endereço:** Rua do Príncipe, nº 526 - Bloco G4 - 6º Andar - Sala 609  
**Bairro:** Boa Vista **CEP:** 50.050-900  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2119-4041 **Fax:** (81)2119-4004 **E-mail:** cep@unicap.br



Continuação do Parecer: 3.951.141

**Recomendações:**

Não há

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

A coordenação do CEP aprova ad referendum o projeto, uma vez que havia poucos detalhes a serem resolvidos e nenhuma questão ética. Parecer "APROVADO", lembra à necessidade do envio do RELATÓRIO FINAL da pesquisa em cumprimento das determinações contidas na RESOLUÇÃO Nº 466 CNS, de 12/12/2012 como orienta o Manual intitulado: "ENVIAR NOTIFICAÇÃO", disponibilizado na Central de Suporte da Plataforma Brasil <http://plataformabrasil.saude.gov.br/visao/publico/indexPublico.jsf>

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1525193.pdf	01/04/2020 18:39:06		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodepesquisadetalhadorevisado.pdf	01/04/2020 18:37:10	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOVIsujeitocom18anosrevisado.pdf	01/04/2020 18:36:58	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOVIsujeitodepesquisacom18anosrevisado.pdf	01/04/2020 18:36:37	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOVirealrevisado.pdf	01/04/2020 18:36:17	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOVeGrupoBrevisado.pdf	01/04/2020 18:35:56	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOVeGrupoArevisado.pdf	01/04/2020 18:35:44	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito

**Endereço:** Rua do Príncipe, nº 526 - Bloco G4 - 6º Andar - Sala 609

**Bairro:** Boa Vista

**CEP:** 50.050-900

**UF:** PE

**Município:** RECIFE

**Telefone:** (81)2119-4041

**Fax:** (81)2119-4004

**E-mail:** cep@unicap.br



Continuação do Parecer: 3.951.141

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOVrevisado.pdf	01/04/2020 18:35:32	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOIVrevisado.pdf	01/04/2020 18:34:49	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOIIIleGrupoBrevisado.pdf	01/04/2020 18:34:33	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOIIIleGrupoArevisado.pdf	01/04/2020 18:34:16	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOIIIrevisado.pdf	01/04/2020 18:34:04	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOIIrevisado.pdf	01/04/2020 18:33:49	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGRUPOIrevisado.pdf	01/04/2020 18:33:14	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Outros	Termodecompromissoeconfidencialidad e.pdf	16/03/2020 22:24:10	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Outros	formulario.pdf	16/03/2020 22:10:24	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeAssentimentoGrupoVIIeGRUP OB.pdf	16/03/2020 22:05:48	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeAssentimentoGrupoVIIA.pdf	16/03/2020 22:05:31	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoAssentimentoGrupoVleVII.pdf	16/03/2020 22:04:59	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeAssentimentoGrupoVeGRUPO B.pdf	16/03/2020 22:04:41	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito

**Endereço:** Rua do Príncipe, nº 526 - Bloco G4 - 6º Andar - Sala 609

**Bairro:** Boa Vista

**CEP:** 50.050-900

**UF:** PE

**Município:** RECIFE

**Telefone:** (81)2119-4041

**Fax:** (81)2119-4004

**E-mail:** cep@unicap.br



Continuação do Parecer: 3.951.141

Ausência	TermodeAssentimentoGrupoVeGRUPO B.pdf	16/03/2020 22:04:41	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoAssentimentoGrupoVeA.pdf	16/03/2020 22:04:22	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeAssentimentoGrupoIveV.pdf	16/03/2020 22:04:06	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Outros	Termoautorizacaousoimagemedepoimen to.pdf	16/03/2020 20:21:55	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Outros	ParecerCCP.pdf	16/03/2020 20:19:11	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Declaração de concordância	cartadeaceite.pdf	16/03/2020 20:13:19	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Outros	curriculolattesRenata.pdf	16/03/2020 20:12:38	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	cartadeanuencia.pdf	16/03/2020 20:10:59	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	16/03/2020 18:01:02	Renata Fonseca Lima da Fonte	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RECIFE, 02 de Abril de 2020

---

**Assinado por:**

**Nadia Pereira da Silva Gonçalves de Azevedo  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua do Príncipe, nº 526 - Bloco G4 - 6º Andar - Sala 609

**Bairro:** Boa Vista

**CEP:** 50.050-900

**UF:** PE

**Município:** RECIFE

**Telefone:** (81)2119-4041

**Fax:** (81)2119-4004

**E-mail:** cep@unicap.br



