



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA

JOSÉ MOACIR SOARES DA COSTA FILHO

ATENÇÃO CONJUNTA:
O jogo da referência na realidade virtual

JOÃO PESSOA
2016

JOSÉ MOACIR SOARES DA COSTA FILHO

ATENÇÃO CONJUNTA:

O jogo da referência na realidade virtual

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Linguística. Área de Concentração: Teoria e Análise Linguística. Linha de Pesquisa: Aquisição de Linguagem e Processamento Linguístico.

Orientadora: Professora Dra. Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante

JOÃO PESSOA

2016

C837a Costa Filho, José Moacir Soares da.
Atenção conjunta: o jogo da referência na realidade virtual/
José Moacir Soares da Costa Filho.- João Pessoa, 2016.
215f. : il.
Orientadora: Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante
Tese (Doutorado) - UFPB/CCHL
1. Linguística. 2. Atenção conjunta. 3. Referência
linguística. 4. Aquisição da linguagem. 5. Realidade virtual.

UFPB/BC

CDU: 801(043)

FOLHA DE APROVAÇÃO

JOSÉ MOACIR SOARES DA COSTA FILHO

ATENÇÃO CONJUNTA:

O jogo da referência na realidade virtual

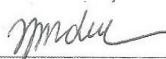
Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Linguística. Área de Concentração: Teoria e Análise Linguística. Linha de Pesquisa: Aquisição de Linguagem e Processamento Linguístico.

Aprovada em 27 de outubro de 2016.

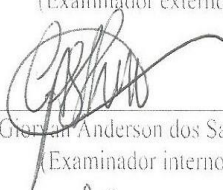
BANCA EXAMINADORA:



Professora Dra. Ester Mirian Scarpa (UNICAMP)
(Examinador externo)



Professor Dr. Neilson Alves de Medeiros (IFPB)
(Examinador externo)



Professor Dr. Gervân Anderson dos Santos Alves (UFPB)
(Examinador interno)



Professora Dra. Evangelina Maria Brito de Faria (UFPB)
(Examinador interno)



Professora Dra. Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante (UFPB)
(Orientadora)

*Para Mamãe,
com todo o meu amor, repleto de saudades,
e por tudo que jamais caberia em uma frase.*

Agradecimentos

Agradecer é, sem dúvidas, uma das tarefas mais humanas quando feita de coração. No meu caso, a conclusão de um Doutorado, agradecer é também viajar no tempo, relembando a trajetória que me trouxe até aqui. Então, devo agradecer...

A Deus, por tamanha bondade e por representar a força superior que tanto busquei em tantas ocasiões que cruzaram meu caminho.

A Mamãe, por me dar a vida, por me incentivar a buscar o melhor sempre, e por me preencher com o mais puro e verdadeiro amor. Um amor que, mesmo na ausência física, faz com que eu me mova em direção à felicidade.

A Marianne, minha orientadora de um longo caminho, por seu carinho, por acreditar em mim e por ultrapassar a função de professora e me acolher, em tantos momentos, como filho.

A Sandro, por ter aguentado firme as ausências causadas pela escrita da tese e por estar ao meu lado trazendo o equilíbrio tão importante para esta caminhada.

A minhas tias Beba e Lena, por cuidarem de mim e por tentarem preencher o vazio impreenchível.

A meus amigos (tantos), que sempre me incentivaram, torcendo pelo meu sucesso.

A meus companheiros de LAFE, Paulo, Paula e Andressa. E em especial a Andressa, que vem comigo desde a graduação, numa amizade tão preciosa para mim.

A Raíra e Felipe, pela presença, pela amizade, pelos jantares.

A Juliana, minha psicóloga, por tantas horas e por tanto incentivo.

Às professoras Ester e Evangelina pelas contribuições valiosas da qualificação.

À banca examinadora, pela disponibilidade para realizar a leitura do meu trabalho e por estar presente nesta etapa tão importante.

Às professoras Maria Ester, Regina Celi, Mônica Ferraz, Carmen Sevilla, Socorro Pacífico, Luciene Espíndola, Graça Carvalho e Betânia Medrado, por marcarem minha vida acadêmica quer seja na graduação ou na pós-graduação.

À professora Lenilza, responsável pela minha paixão por Letras quando fui seu aluno no Ensino Fundamental.

À equipe responsável pela criação do jogo Mimi©, Bruno Luna, Rafael Luna, Otacílio Neto, Joaquim Maia, Diego Brandão e Rochane Santos.

A Marina e Milah, por emprestarem suas vozes para os personagens de Mimi.

Ao colégio IPEI, por me receber e permitir a realização de minha pesquisa com seus alunos.

A Lêda, por sua disponibilidade e ajuda durante a coleta de dados.

Às crianças que participaram da minha pesquisa e a seus pais, por terem autorizado a participação.

A UFPB, por ter sido uma casa durante os últimos dez anos, da graduação ao Doutorado.

Ao IFPB, meu lar profissional. E a meus colegas de trabalho, tão amigos, e a meus alunos por me motivarem a aprender sempre mais.

Aos que foram esquecidos na lista, mas que estão presentes no meu coração.

O amor é o nosso verdadeiro destino. Nós não encontramos o sentido da vida por nós mesmos. Nós o encontramos com o outro.

Thomas Merton

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é verificar como o processo de atenção conjunta se constitui na interação da criança com o ambiente virtual, representado pelo jogo Mimi©, e de que forma contribui para a consolidação da referência frente a este contexto diferenciado de interação virtual. Esse jogo possui dez fases que progridem em termos de complexidade narrativa, nas quais o jogador precisa executar tarefas para ajudar um personagem humano a cuidar do gatinho Mimi. Para alcançar o objetivo proposto, analisamos dados coletados com vinte crianças na faixa etária de 22 a 65 meses. Essas crianças, dez do sexo masculino e dez do sexo feminino, foram distribuídas em três grupos com base na faixa etária, considerando o intervalo entre a idade da criança mais nova e da criança mais velha. Desse modo, o grupo A é composto por crianças de 22 a 36 meses; o grupo B, por crianças de 37 a 51 meses; e grupo C, por crianças de 52 a 65 meses. Os dados foram coletados em uma escola privada da cidade de João Pessoa, na Paraíba, onde as crianças participantes estão matriculadas em séries da Educação Infantil. Cada criança foi convidada a jogar duas vezes com o jogo Mimi© e os dados desta interação com o aplicativo foram gravados por meio de duas câmeras, uma captando o ambiente e a outra captando a tela do *tablet* durante os movimentos da criança para cumprir as tarefas do jogo. Como base teórica para nossa pesquisa utilizamos principalmente as contribuições de Tomasello (1995; 2003; 2005; 2008), Bruner (1975; 1983) e Carpenter et. al. (1998) sobre a atenção conjunta na aquisição da linguagem, cuja origem é discutida considerando as contribuições do gesto de apontar (CAVALCANTE, 1994; FRANCO, 2005), a noção de intencionalidade (BOSA, 2002; MELO, 2015) e a relação entre atenção conjunta e referência linguística (CAIRNS, 1991; BLÜHDORN, 1999; MARCUSCHI, 2002; DIESSEL, 2006). Também trazemos de Lévy (2011) a discussão sobre a realidade virtual, que norteia a interação de atenção conjunta no formato virtual. A análise dos dados, realizada quantitativamente e qualitativamente, destaca que a atenção conjunta virtual se sustenta por meio do formato tradicional deste processo. Além disso, os dados confirmam a imbricação da atenção conjunta e da referência linguística, já que é nas cenas de atenção conjunta que as noções de pessoa, espaço e tempo se constituem na linguagem da criança.

Palavras-chave: Atenção conjunta. Referência linguística. Aquisição da linguagem. Realidade virtual.

ABSTRACT

The aim of this research is to verify how the process of joint attention is constituted in child's interaction with the virtual environment represented by the virtual game Mimi©, and how it contributes to the consolidation of reference inside the virtual interaction environment/context. This game is composed by ten phases that evolve in terms of narrative complexity, in which the player needs to perform tasks that help a human character to look after the kitten Mimi. To achieve the purpose of this study, we analyse data collected from twenty children ranging from 22 to 65 months old. These children, ten boys and ten girls, were allocated in three groups according to their age level, considering the interval between the youngest child and the oldest one. Thus, group A is composed by 22 to 36 month-old children; group B by 37 to 51 month-old children; and group C by 52 to 65 month-old children. The data were collected at a private school in João Pessoa, Paraíba, where the children are enrolled at Kindergarten. Each child was invited to play the Mimi game twice and the data of based on the app interaction were recorded through two cameras, one capturing the environment, and the other capturing the tablet screen during the child's movements to perform the game tasks. The theoretical framework draws on contributions from Tomasello (1995; 2003; 2005; 2008), Bruner (1975; 1983), and Carpenter et. al. (1998) about joint attention in the field of language acquisition. We also discuss the origins of joint attention considering the contributions of pointing gesture (CAVALCANTE, 1994; FRANCO, 2005), the notion of intentionality (BOSA, 2002; MELO, 2015), and the relationship between joint attention and linguistic reference (CAIRNS, 1991; BLÜHDORN, 1999; MARCUSCHI, 2002; DIESSEL, 2006). Lévy's (2011) discussion about virtual reality guides our approach on joint attention interaction in the virtual composition. The analysis of the data, conducted quantitatively and qualitatively, pinpoints at first that virtual joint attention is a format supported by traditional joint attention. Moreover, our data confirm the imbrication of the processes of joint attention and linguistic reference since it is in the joint attention scenes that the notions of person, space and time are constituted in the child language.

Keywords: Joint attention. Linguistic reference. Language acquisition. Virtual reality.

RÉSUMÉ

Le but de cette recherche est de vérifier comment le processus d'attention conjointe est constitué dans l'interaction de l'enfant avec l'environnement virtuelle représenté par le jeu Mimi©, et de quelle façon cela contribue pour la consolidation de la référence face à ce contexte différencié de l'interaction virtuelle. Ce jeu possède dix phases qui progressent en termes de complexité narrative, dans lesquelles le joueur doit réaliser des tâches pour aider un personnage humain à s'occuper du chaton Mimi. Pour atteindre l'objectif proposé, nous avons analysé des données recueillies avec vingt enfants entre 22 et 65 mois de vie. Ces enfants, dix du sexe masculins et dix du sexe féminin, ont été partagés en trois groupes selon la classe d'âge, tout en considérant l'intervalle entre l'âge de l'enfant plus jeune et celui de l'enfant plus vieux. De cette façon, le groupe A est composé par des enfants de 22 à 36 mois; le groupe B, par des enfants de 37 à 51 mois; et le groupe C, par des enfants de 52 à 65 mois. Les données ont été recueillies dans une école privée de la ville de João Pessoa, dans l'État de Paraíba, où les enfants qui ont participé de la recherche sont inscrits dans des classes d'éducation infantile. Chaque enfant a été invité à jouer deux fois avec le jeu Mimi© et les données de cette interaction avec l'application ont été enregistrées par deux caméras, une d'elles captait l'environnement et l'autre captait l'écran de la tablette pendant les mouvements de l'enfant pour accomplir les tâches du jeu. Comme base théorique pour notre recherche nous avons utilisé principalement les contributions de Tomasello (1995 ; 2003 ; 2005 ; 2008), Bruner (1975; 1983) et Carpenter et. al. (1998) sur l'attention conjointe dans l'acquisition du langage, dont l'origine est discutée en considérant les contributions du geste de pointer (CAVALCANTE, 1994; FRANCO, 2005), la notion d'intentionnalité (BOSA, 2002 ; MELO, 2015) et la relation entre l'attention conjointe et la référence linguistique (CAIRNS, 1991; BLÜHDORN, 1999; MARCUSCHI, 2002; DIESSEL, 2006). Nous apportons aussi la discussion de Lévy (2011) sur la réalité virtuelle, qui guide l'interaction de l'attention conjointe au format virtuel. L'analyse de ces données, qui a été réalisée quantitativement et qualitativement, détache que l'attention conjointe virtuelle se soutient par le biais de l'attention conjointe au format traditionnel. En outre, les données confirment l'imbrication de l'attention conjointe et de la référence linguistique, car c'est dans les scènes d'attention conjointe que les notions de personne, espace et temps se constituent dans le langage de l'enfant.

Mots-clés : Attention conjointe. Référence linguistique. Acquisition du langage. Réalité virtuelle.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	Representação básica do triângulo da atenção conjunta	24
FIGURA 2 -	Andaime da atenção conjunta	29
FIGURA 3 -	Os três principais tipos de atenção conjunta	39
FIGURA 4 -	Representação da dêixis na atenção conjunta	53
FIGURA 5 -	Interface Busuu Kids	57
FIGURA 6 -	Interface Pou	58
FIGURA 7 -	Interface Angry Birds	59
FIGURA 8 -	Interface Cake Salon	60
FIGURA 9 -	Interface Fruit Ninja	60
FIGURA 10 -	Interface Penguin Runner	61
FIGURA 11 -	Interface Sonic Dash	62
FIGURA 12 -	Interface Cocoricó	63
FIGURA 13 -	Interface Candy Crush	64
FIGURA 14 -	Interface Nighty Night – Português	65
FIGURA 15 -	Interface Nighty Night – Inglês	65
FIGURA 16 -	Configuração dos gestos de toque e de apontar em dispositivos móveis	69
FIGURA 17 -	Tela de seleção dos personagens	71
FIGURA 18 -	Mimi	74
FIGURA 19 -	Tela fase 5	75
FIGURA 20 -	Tela fase 6	75
FIGURA 21 -	Cenário 1 – quarto	76
FIGURA 22 -	Cenário 2 – cozinha	78
FIGURA 23 -	Tela correspondente à fase 5 – elementos referenciais	85
FIGURA 24 -	Relações espaciais nas fases de ação externa e nas fases de imersão	88
FIGURA 25 -	Tela correspondente à fase 6 – elementos referenciais	89
FIGURA 26 -	<i>Emoji</i> de fase concluída com acerto	98
FIGURA 27 -	Tela fase 1	99
FIGURA 28 -	Tela fase 2	106
FIGURA 29 -	Tela fase 3	110

FIGURA 30 - Tela fase 4	115
FIGURA 31 - Tela fase 5	121
FIGURA 32 - Tela fase 6	126
FIGURA 33 - Tela fase 7	132
FIGURA 34 - Tela fase 8	136
FIGURA 35 - Tela fase 9	140
FIGURA 36 - Tela fase 10	144
FIGURA 37 - Exemplo 1 – AC atual	159
FIGURA 38 - Exemplo 2 – AC composicional	160
FIGURA 39 - Exemplo 3 – AC composicional (2)	160
FIGURA 40 - Exemplo 4 – Olhar de checagem	162
FIGURA 41 - Exemplo 5 – Produção verbal na AC composicional	163
FIGURA 42 - Exemplo 6 – Produção verbal na AC virtual	164
FIGURA 43 - Exemplo 7 – Falta da atenção conjunta	174
FIGURA 44 - Exemplo 8 – Atenção conjunta parcial	175
FIGURA 45 - Exemplo 9 – Referência pessoal ambígua	176
FIGURA 46 - Ambiguidades possíveis no comando da fase 4	177
FIGURA 47 - Distratores na fase 3	189
FIGURA 48 - Distratores na fase 4	190
FIGURA 49 - Exemplo 10 – Ação com distrator na fase 4	191
FIGURA 50 - Distratores na fase 6	192
FIGURA 51 - Distratores na fase 7	193
FIGURA 52 - Distratores na fase 8	194

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 -	Resumo do estado da arte	19
TABELA 2 -	Processo de desenvolvimento do apontar	47
TABELA 3 -	Comparativo entre os jogos para <i>tablets</i>	80
TABELA 4 -	Participantes da pesquisa	94
TABELA 5 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 1	103
TABELA 6 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 2	108
TABELA 7 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 3	113
TABELA 8 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 4	118
TABELA 9 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 5	123
TABELA 10 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 6	129
TABELA 11 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 7	134
TABELA 12 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 8	138
TABELA 13 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 9	142
TABELA 14 -	Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 10	146
TABELA 15 -	Habilidades sociocognitivas e a intencionalidade em Mimi©	155
TABELA 16 -	Fases e suas respectivas tarefas	180

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 -	Quantitativo de ACV na fase 1	104
GRÁFICO 2 -	Quantitativo de ACV na fase 2	109
GRÁFICO 3 -	Quantitativo de ACV na fase 3	114
GRÁFICO 4 -	Quantitativo de ACV na fase 4	119
GRÁFICO 5 -	Quantitativo de ACV na fase 5	124
GRÁFICO 6 -	Quantitativo de ACV na fase 6	130
GRÁFICO 7 -	Quantitativo de ACV na fase 7	135
GRÁFICO 8 -	Quantitativo de ACV na fase 8	139
GRÁFICO 9 -	Quantitativo de ACV na fase 9	143
GRÁFICO 10 -	Quantitativo de ACV na fase 10	147
GRÁFICO 11 -	Atenção conjunta virtual na jogada 1	149
GRÁFICO 12 -	Atenção conjunta virtual na jogada 2	149
GRÁFICO 13 -	Ocorrências de AC com o interlocutor atual (por crianças) ...	165
GRÁFICO 14 -	Ocorrências de AC atual	167
GRÁFICO 15 -	Ocorrências de AC composicional	169
GRÁFICO 16 -	Ocorrências de AC com o interlocutor atual (jogada 1)	171
GRÁFICO 17 -	Ocorrências de AC com o interlocutor atual (jogada 2)	171
GRÁFICO 18 -	Ocorrências de ações com base no padrão de fases anteriores	179
GRÁFICO 19 -	Tempo de realização da tarefa na fase 3	181
GRÁFICO 20 -	Tempo de realização da tarefa na fase 4	183
GRÁFICO 21 -	Tempo de realização da tarefa na fase 5	183
GRÁFICO 22 -	Tempo de realização da tarefa na fase 6	184
GRÁFICO 23 -	Tempo de realização da tarefa na fase 8	185
GRÁFICO 24 -	Tempo de realização da tarefa na fase 9	186
GRÁFICO 25 -	Tempo de realização da tarefa na fase 10	186
GRÁFICO 26 -	Ocorrências de ações com objetos distratores	188

LISTA DE SIGLAS

LAFE – Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

GPS – *Global Positioning System*

IFPB – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

TDAH – Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade

AC – Atenção conjunta

ACV – Atenção conjunta virtual

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 Atenção conjunta: os caminhos de uma teoria	24
1.1 Da base ao topo: as origens da atenção conjunta	25
1.2 A intencionalidade na atenção conjunta	29
1.3 Afinal, o que é atenção conjunta?	33
1.4 Atenção conjunta em outras perspectivas	42
1.5 Não só de olhar vive a atenção conjunta: a contribuição do gesto de apontar ..	45
1.6 O espaço da atenção conjunta e a atenção conjunta no espaço	50
2 Um passeio pelo mundo dos aplicativos infantis	56
2.1 “Aperte para baixar”: alguns aplicativos infantis	57
2.2 “Muito prazer, eu sou Mimi!”	66
2.3 Comparando os aplicativos	79
2.4 As realidades de Mimi©: o atual e o virtual	82
2.4.1 A realidade atual	83
2.4.2 A realidade virtual	86
3 A atenção conjunta na realidade virtual: Mimi © em foco	92
3.1 “Vamos jogar?”: a descrição da brincadeira com Mimi©	93
3.1 As atenções conjuntas de Mimi©	96
3.1.1 Fase 1	99
3.1.2 Fase 2	105
3.1.3 Fase 3	110
3.1.4 Fase 4	115
3.1.5 Fase 5	120
3.1.6 Fase 6	125
3.1.7 Fase 7	131
3.1.8 Fase 8	136
3.1.9 Fase 9	140
3.1.10 Fase 10	144
3.2 Comparando as fases: o que se sabe sobre a atenção conjunta virtual?	148
4 Mais além na atenção conjunta virtual	153
4.1 Crianças como sujeitos intencionais que agem sobre Mimi©	154

4.2 “ <i>Eyes on you</i> ”: a busca pelo interlocutor atual	158
4.3 A origem do “erro”	174
4.3.1 A ação com base no padrão de fases anteriores	178
4.3.2 A ação realizada com um distrator	188
Considerações Finais	197
Referências	204
Anexos	210

Introdução

Estudos sobre atenção conjunta têm sido realizados em diferentes áreas do conhecimento, a exemplo da Psicologia cognitiva, da Antropologia, da Primatologia e da Linguística (MIGUENS, 2006). A interseção entre as áreas, ou seja, a mais relevante motivação para que as pesquisas no tema sejam realizadas é o interesse em se investigar a interação entre humanos.

Para obtermos um panorama sobre as pesquisas acerca da atenção conjunta, fizemos um levantamento sobre as publicações realizadas nos últimos anos por meio de quatro ferramentas de busca: banco de teses e dissertações da CAPES, portal de periódicos da CAPES, portal do Scielo e Google Acadêmico. A escolha por essas ferramentas deve-se ao fato de as três primeiras apresentarem resultados que se referem às pesquisas inseridas no território nacional brasileiro; já a quarta ferramenta indica resultados num âmbito internacional, permitindo-nos enxergar o estado da arte sobre a atenção conjunta em todo o mundo.

No banco de dissertações e teses da CAPES, encontramos trinta resultados para a busca por tema “atenção conjunta”. Desses, apenas dez resultados trazem a atenção conjunta como tema central da pesquisa, sendo mencionado inclusive no título do trabalho. Esses dez resultados da busca referem-se a trabalhos defendidos entre 2008 e 2015 e, dentre eles, sete são dissertações de Mestrado e três são teses de Doutorado.

Dentre as dissertações de Mestrado encontradas, três dos sete trabalhos voltam-se a pesquisas relacionadas a patologias como cegueira (COLUS, 2012), autismo (NOGUEIRA, 2005) e esclerose tuberosa (MAGALHÃES, 2015). No que se refere à interação, seis das sete dissertações observam a atenção conjunta dentro da realidade atual, em que os sujeitos envolvidos no processo interativo se encontram em um mesmo ambiente. Apenas uma dessas pesquisas contempla a atenção conjunta em um formato que envolve sujeitos em espaços (atual e virtual) distintos, que é a nossa dissertação de Mestrado (COSTA FILHO, 2011), sobre a qual falaremos mais adiante.

As três teses de Doutorado encontradas na mesma busca também se voltam ao estudo com crianças. Uma delas (FONTE, 2011) está voltada a uma patologia (cegueira). Dentre as teses, também chama a atenção o fato de apenas uma privilegiar a participação de crianças maiores de dois anos (MELO, 2015 – que analisa a atenção conjunta com crianças na pré-escola). No entanto, percebemos que as pesquisas de Doutorado encontradas na busca contemplam apenas estudos realizados na

realidade atual, sem interferência de sujeitos ou elementos presentes em um espaço diferente daquele em que os participantes da pesquisa estão inseridos.

Em relação às teses e dissertações sobre atenção conjunta que foram encontradas no território nacional, chama atenção o fato de que seis dos dez trabalhos foram desenvolvidos no Estado da Paraíba, mais especificamente na Universidade Federal da Paraíba, o que pode apontar uma tendência regional para pesquisas na área de investigação na presente tese.

Ainda no portal da CAPES, buscando em periódicos por assunto “atenção conjunta”, encontramos vinte e dois resultados relacionados ao tema. Dentre eles, apenas seis apresentam desde o título o foco na atenção conjunta. Dos seis trabalhos, publicados no período de 2009 a 2015, três estão em periódicos de Psicologia; dois, em periódicos de Linguística; e um, em periódico de Fonoaudiologia. O último é, inclusive, o único que trata de questões relacionadas a patologias de linguagem. Apenas um dos seis artigos traz dados em que a interação discutida ocorre em um espaço que ultrapassa a realidade atual na qual os sujeitos estão situados (COSTA FILHO & CAVALCANTE, 2013 – que representa um recorte de nossa dissertação de Mestrado, sobre a qual falaremos mais adiante).

Partindo para a busca no portal da Scielo, encontramos oito artigos, sendo apenas quatro voltados especificamente para o tema “atenção conjunta”. Publicados no intervalo de 2002 a 2014, esses artigos selecionados na busca estão em periódicos da área de Psicologia e discutem o tema a partir da interação mãe-criança.

A última ferramenta de busca utilizada para o levantamento dos trabalhos sobre o tema a ser discutido nesta tese foi o Google Acadêmico. Fizemos a busca primeiramente com o tema escrito em Português, filtrando, inclusive, para os resultados com o termo exato “atenção conjunta”, excluindo as citações (que costumam aparecer na lista de resultados oferecida pela ferramenta de busca) e delimitando o período de 2006 a 2016. Foram listados vinte e dois resultados, dentre os quais dezoito são artigos publicados em periódicos, dois são teses de Doutorado e dois são dissertações de Mestrado.

Destacamos ainda que dos vinte e dois trabalhos encontrados, cinco deles abordam o tema em relação a uma patologia, a saber: autismo, cegueira e surdez. Mais uma vez, no entanto, as discussões não ultrapassam as barreiras da interação entre sujeitos em um mesmo espaço físico. Dentre os resultados, há também um artigo que

aborda a atenção conjunta em relação a jogos digitais, sendo estes uma ferramenta de ensino para crianças autistas.

Ainda no Google Acadêmico, fizemos a mesma busca com o tema em Inglês “*joint attention*”, objetivando verificar os resultados internacionais e, assim, obter um panorama do estado da arte em todo o mundo. Encontramos cinquenta e oito resultados, dos quais: quarenta e nove são artigos publicados em periódicos; dois são livros; três são teses de Doutorado; e quatro são dissertações de Mestrado.

Dentre os artigos, especificamente, vinte e um apresentam a atenção conjunta em relação ao Autismo, o que mostra uma tendência internacional em tratar o referido tema em interações de sujeitos autistas. Nos quarenta e nove artigos encontramos seis que discutem a atenção conjunta dentro de um contexto de virtualidade. Quatro deles abordam o tema a partir da relação com a robótica. Os outros dois¹, por sua vez, enxergam a presença da atenção conjunta na interação com jogos digitais como ferramentas que auxiliam a criança com autismo a desenvolver a habilidade da atenção conjunta como capacidade de interação.

Também no Google Acadêmico, considerando a importância de Michael Tomasello para os estudos acerca da atenção conjunta, fizemos um levantamento buscando publicações de autoria ou em coautoria com o teórico mencionado. De 1983 ao ano de 2016, encontramos oito publicações cujo foco é especificamente a atenção conjunta, mencionando o tema a partir do título do trabalho. Dentre as oito, sete são artigos publicados em periódicos e apenas uma publicação é um artigo de livro. Dos artigos em periódicos, um aborda a atenção conjunta no campo de estudos dos chimpanzés e também um está relacionado ao Autismo.

A tabela 1 que segue resume os números dos resultados encontrados durante a busca que realizamos para verificar o estado da arte para o tema central de nossa tese.

¹ Winoto, Tang e Guan (2016) e Caruana, De Lissa e McArthur (2016)

Tabela 1: Resumo do estado da arte

Ferramenta	Modo de busca	Período	Número de resultados				
			Total	Artigos	Teses	Dissertações	Livros
Banco de teses e dissertações (CAPES)	“atenção conjunta”	2008 a 2015	10		3	7	
Portal de periódicos da CAPES	“atenção conjunta”	2009 a 2015	6	6			
Scielo	“atenção conjunta”	2002 a 2014	4	4			
Google acadêmico	“atenção conjunta”	2006 a 2016	22	18	2	2	
	“joint attention”	2006 a 2016	58	49	3	4	2
	“joint attention” autoria de Michael Tomasello	1983 a 2016	8	7			1

Fonte: Elaborada pelo autor

Considerando os números resultantes do levantamento resumido pela tabela 1, percebemos, principalmente em âmbito nacional, que os estudos sobre a atenção conjunta não são tão escassos. Entretanto, grande parte deles volta-se para a interação de crianças antes dos dois anos de idade, o que é, inclusive, alvo da crítica de Diessel (2006), defendendo que as pesquisas com atenção conjunta não devem se limitar aos primeiros dois anos de idade da criança, já que há ainda muito o quê se discutir sobre a linguagem após este período.

Com base no levantamento realizado, nosso intuito inicial era apresentar resumidamente os trabalhos encontrados na busca e quantificados por meio da tabela 1.

No entanto, considerando o número extenso de publicações, tal procedimento nos parece inviável. Cabe, no entanto, enfatizar que, embora tenhamos identificado esse extenso número de publicações, nenhuma delas volta-se à investigação da atenção conjunta na realidade virtual, tampouco associa o processo interativo em questão à um ambiente virtual desenvolvido especificamente para a pesquisa, procedimentos estes que são o foco da pesquisa de Doutorado que apresentamos nesta tese. Logo, verificamos que nossa proposta é inédita tanto nacional quanto internacionalmente.

Ainda com base no que identificamos no levantamento realizado por meio das ferramentas de busca, a pesquisa proposta na presente tese parte da escassez dos trabalhos sobre atenção conjunta no campo da Linguística e, ainda, de nossa pesquisa de Mestrado (COSTA FILHO, 2011), em que propusemos um estudo sobre a atenção conjunta com crianças na faixa etária de 3 a 4 anos de idade em um contexto interativo diferente daquele em que mãe e criança são observadas em suas rotinas interativas. Em nossa dissertação de Mestrado, buscamos observar a atenção conjunta constituída por meio de dados de duas díades mãe-criança, coletados em contexto naturalístico em que os participantes da pesquisa assistem ao desenho animado Pocoyo, cuja estrutura interativa impulsiona a interação dos participantes com os elementos e os personagens da narrativa de animação. Na análise, discutimos tanto a atenção conjunta num viés mais tradicional, em que mãe e criança tomavam o desenho animado como objeto foco na interação, quanto a atenção conjunta que chamamos de virtual, em que a criança estabelecia a interação com o desenho animado por meio da figura de um narrador. Ao final de nossa dissertação, fizemos menção à necessidade de aprofundamento sobre o tema, já que identificamos que a atenção conjunta em um formato virtual possui características específicas em relação ao formato tradicional.

Voltando à busca descrita há pouco, percebemos que tem sido tendência nos estudos sobre a atenção conjunta, numa perspectiva linguística, a investigação de como este processo contribui para a entrada da criança na linguagem, tanto em sujeitos sem patologia quanto naqueles que apresentam algum aspecto patológico com possível interferência na linguagem. Por outro lado, os estudos que mesclam a atenção conjunta com contextos e objetos provenientes da inovação tecnológica limitam-se a investigar como a tecnologia contribui para a consolidação do processo interativo em discussão e ainda como a comunicação humana é modificada pelos frutos da alta tecnologia, sem, entretanto, investigar como se constitui esse formato diferenciado de atenção conjunta na virtualidade.

Nesse sentido, e considerando a hipótese de que a atenção conjunta e a consolidação da referência linguística são processos concomitantes dentro da vida da criança, o principal objetivo da presente tese é verificar como o processo de atenção conjunta se constitui na interação da criança com o ambiente virtual representado pelo jogo Mimi© – inédito na área e desenvolvido para *tablets* com vistas à presente pesquisa –, e de que forma contribui para a consolidação da referência frente a este contexto diferenciado de interação virtual.

Em busca de nosso objetivo, analisaremos dados coletados com vinte crianças na faixa etária de 22 a 65 meses (ou de 1 ano e 10 meses a 5 anos e 5 meses). Essas vinte crianças, dez do sexo masculino e dez do sexo feminino, foram agrupadas em três grupos com base na faixa etária, considerando o intervalo entre a idade da criança mais nova e da criança mais velha. Desse modo, o grupo A é composto por quatro crianças de 22 a 36 meses; o grupo B, por sete crianças de 37 a 51 meses; e grupo C, por nove crianças de 52 a 65 meses. Preferimos dividir os grupos em meses e com quantidade de participantes diferentes para conseguir manter equilibrada a quantidade de meninos e meninas em cada grupo, conforme explicaremos mais adiante no capítulo 3 (cf. páginas 93-94). Para lidar com as diferenças na quantidade de participantes, ao longo de nossas análises, trabalharemos com dados quantificados proporcionalmente.

Os dados foram coletados em uma escola privada da cidade de João Pessoa, na Paraíba, onde as crianças participantes estão matriculadas em séries da Educação Infantil. Cada criança foi convidada a jogar duas vezes com o jogo Mimi© e os dados desta interação com o aplicativo foram gravados por meio de duas câmeras, uma captando o ambiente e a outra captando a tela do *tablet* durante os movimentos da criança para cumprir as tarefas do jogo.

A escolha da idade das crianças e a opção por um intervalo longo, que perpassa mais de três anos, está baseada no fato de percebermos, assim como Cairns (1991) e Diessel (2006), que a referência linguística consiste em um funcionamento que se consolida na vida da criança apenas depois dos dois anos de idade. Desse modo, para observar como se dá a relação entre a atenção conjunta e a referência linguística, consideramos necessário caminhar pela faixa etária selecionada, em que estão crianças desde o início da consolidação das noções referenciais até uma fase da vida em que se espera que tais noções já estejam consolidadas.

No que se refere à estrutura, a presente tese está dividida em quatro capítulos. O capítulo I, com o título de *Atenção conjunta: os caminhos de uma teoria*, traz um

panorama teórico a respeito das principais considerações já realizadas sobre o processo de atenção conjunta, a exemplo de Bruner (1975; 1983) e Tomasello (1995; 2003). Nesse capítulo é forte a noção de andaimes (BRUNER, 1975; WOOD, BRUNER, ROSS, 1976), uma vez que consideramos a atenção conjunta como um processo em construção que, na medida em que se consolida na rotina infantil, modifica-se no que diz respeito à complexidade. Também no capítulo I, destacamos a complexidade da atenção conjunta por meio de algumas discussões que defendem a permanência da atenção conjunta nas interações sociais mesmo após a aquisição da linguagem, momento no qual apresentamos algumas pesquisas que seguem tal perspectiva de permanência. Dentro da discussão teórica sobre o processo de construção da atenção conjunta, destacamos também o papel do gesto de apontar neste processo, bem como a relação da atenção conjunta com a noção de referência linguística.

No capítulo II, intitulado *Um passeio pelo mundo dos aplicativos infantis*, iniciamos com um breve levantamento sobre os jogos para *tablets* que estão disponíveis para as crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, idade dos sujeitos que fazem parte da pesquisa. Em seguida, apresentamos o aplicativo Mimi© como um dos elementos inseridos na pesquisa proposta na presente tese, desde a sua idealização e as escolhas dos elementos que compõem este jogo, até o funcionamento do aplicativo, momento no qual discutimos a utilização do gesto de apontar com toque para a execução das tarefas do jogo. Além da discussão sobre os jogos, trazemos, neste capítulo, algumas considerações sobre os conceitos de realidade atual e virtual, destacados por Lévy (2011) e que serão base para nossa investigação, relacionando tais conceitos à noção de relações espaciais proposta por Blühdorn (1999).

No capítulo III, ao qual demos o título de *A atenção conjunta na realidade virtual: Mimi© em foco*, apresentamos os sujeitos que participaram de nossa pesquisa, bem como a forma de coleta e organização do corpus utilizado no estudo. Após a apresentação dos participantes e a descrição de como a coleta de dados foi realizada, partimos à discussão que une aspectos teóricos referentes à atenção conjunta às considerações sobre as realidades atual e virtual, temas apresentados nos capítulos I e II, respectivamente. O cenário em que os temas são unidos é propiciado pelo jogo Mimi©, nosso ponto de partida para a realização deste estudo que visa à análise do processo de atenção conjunta virtual. As análises apresentadas no capítulo são, pois, divididas em dez partes, conforme as fases do jogo Mimi©. Em cada seção discutimos sobre a estrutura da fase do jogo e, em seguida, destacamos os dados quantitativos, por meio de

tabelas e gráficos, referentes ao desempenho das crianças na respectiva fase. Ao final do capítulo, concluímos a análise, que se move da composição do jogo à forma como os usuários reagem a ele, comparando o desempenho das crianças a partir da continuidade proposta ao longo das fases das quais Mimi© é composto.

O capítulo IV, *Mais além na atenção conjunta virtual*, traz a continuação da análise dos dados iniciada no capítulo III. Diferentemente do capítulo anterior em que a análise priorizou a abordagem quantitativa, no capítulo IV mesclamos a análise entre dados apresentados de modo quantitativo e qualitativo. O objetivo do capítulo é aprofundar a discussão a respeito da atenção conjunta virtual, discutindo primeiramente a relação entre intencionalidade e atenção conjunta virtual. Nesse mesmo ponto, destacamos ainda a presença e a importância do gesto tratado nesta tese como *touch* para o processo interativo em análise. Em seguida, discutimos a relação entre atual e virtual a partir da busca pelo interlocutor da realidade atual que algumas crianças demonstram ao longo do jogo. A partir dessa discussão, além de apresentarmos dados quantitativos por meio de gráficos, ilustramos o texto com exemplos qualitativos retirados dos dados. Por fim, ainda sobre a constituição da atenção conjunta virtual proposta com o jogo Mimi©, discutimos aspectos que transitam entre a configuração e a interação da criança com o jogo, tornando-se elementos que impedem o estabelecimento da atenção conjunta virtual, ou, de forma mais precisa, possibilitam apenas o estabelecimento parcial desta atenção.

Ao final da pesquisa, destacamos a constituição da atenção conjunta dentro da realidade virtual como um processo que, baseado na interação desenvolvida entre sujeitos inseridos num mesmo espaço físico, representa o palco sobre o qual os atos de referência linguística ocorrem, sendo, pois, a combinação do processo de interação conjunta com os atos de referência linguísticas responsável pela organização e consolidação da linguagem infantil.

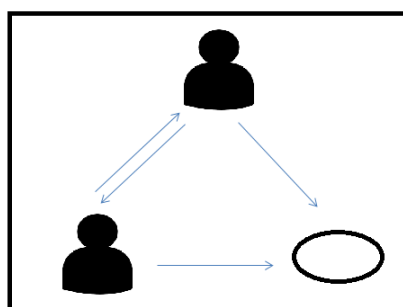
A seguir, no capítulo 1, daremos início à discussão teórica referente ao tema abordado na tese.

1 Atenção conjunta: os caminhos de uma teoria

O objetivo do presente capítulo é percorrer a teoria da atenção conjunta discutindo a respeito das principais considerações teóricas sobre o tema, a exemplo de Bruner (1975; 1983) e Tomasello (1995; 2003), tendo em vista o papel central e estruturante desta teoria para a presente tese. Para tanto, concebemos a atenção conjunta, a partir da noção de andaimes (BRUNER, 1975; WOOD, BRUNER, ROSS, 1976), como um processo que se constrói e se consolida gradativamente na rotina infantil e que, ao passo que se consolida na rotina infantil. Considerando exatamente a complexidade da atenção conjunta, defendemos que este processo não deixa de existir nas interações sociais após a aquisição da linguagem e apresentamos algumas pesquisas que seguem tal perspectiva de permanência, caminho pelo qual segue a presente tese. Dentro da discussão destacamos também o papel do gesto de apontar no processo de atenção conjunta e a relação deste processo com a noção de referência linguística.

Em alguns trabalhos sobre a atenção conjunta, a exemplo de Bruner (1983), Tomasello (2003) e Miguens (2006), é comum a utilização do triângulo como forma de explicar este processo interativo. Isso situa a atenção conjunta por meio de uma de suas principais características, a de organização espacial na qual estão envolvidos pelo menos dois sujeitos em interação sobre um determinado elemento central. Para ilustrar a aproximação, ainda que por analogia, do processo aqui discutido com a figura geométrica, vejamos a figura 1:

Figura 1: Representação básica do triângulo da atenção conjunta



Fonte: Elaborada pelo autor

Assim como o triângulo se apresenta em diferentes tipos a depender da medida de seus lados e/ou dos ângulos formados entre eles, a estrutura em que se mostra a atenção conjunta também possui variações. A diferença, no entanto, é que, neste jogo cognitivo, não são os lados, mas a relação entre os sujeitos envolvidos e o objeto central da cena que representam os vértices do processo triangular e marcam a peculiaridade de cada tipo e formato de atenção conjunta. Sobre isso, entretanto, falaremos mais adiante,

pois primeiramente se faz necessário explicar como se origina na vida da criança o processo de atenção conjunta, o que faremos logo a seguir.

1.1 Da base ao topo: as origens da atenção conjunta

Da mesma forma que quaisquer outros processos presentes na vida da criança, a atenção conjunta não é estanque nem muito menos tem data e hora marcada para surgir na rotina infantil. Trata-se de um processo que, aos poucos, concretiza-se na rotina da criança, e que necessita de elementos que se tornam presentes nas interações estabelecidas entre a criança e os adultos que a cercam ao longo dos primeiros meses de vida do bebê.

Nesse sentido de construção do processo de atenção conjunta, um conceito que tem muito a contribuir é o de andaimes (BRUNER, 1975; WOOD, BRUNER, ROSS, 1976). Traduzido do vocábulo de língua inglesa *scaffolding*, em termos de desenvolvimento cognitivo, o processo de andaimes, assim como o que ocorre com a montagem de andaimes em construções civis, engloba um conjunto de interações que se estruturam de modo que uma forneça sustentação à outra. De interações mais simples a interações mais complexas, os adultos envolvidos na interação com a criança auxiliam-na, gradativamente, a construir e ritualizar processos que compõem a rotina infantil. Tomando, portanto, a atenção conjunta como uma construção, podemos dizer que existem “andaimes” que permitem que a criança chegue ao topo desta interação conjunta.

Uma das primeiras formas de interação que está na base da atenção conjunta é a interação face a face. Discutida por estudiosos que se dedicam a investigar a rotina e as interações da criança em seus primeiros meses de vida, o face a face corresponde a situações em que adulto e criança se olham, podendo esse contato visual ser acompanhado por sorrisos e expressões faciais (CAVALCANTE, 1994).

A interação face a face é relevante para a atenção conjunta porque seu estabelecimento se constitui, conforme aponta Bruner (1983), como a fase mais primitiva do processo de atividade conjunta. Isso ocorre porque pouco depois de nascerem, as crianças ainda não olham o mundo ao seu redor de forma a compreender os objetos que estão situados no ambiente, mas enxergam o olhar do outro – a mãe ou outro cuidador – para si, como se seu campo de visão estivesse restrito e sua única

possibilidade de interação com o olhar fosse o olhar direcionado ao olhar do outro, o face a face.

Seguindo uma perspectiva semelhante da que apresentamos neste trabalho, Aquino e Salomão (2009) também expõem a ideia de construção (ou andaimes) e tratam o face a face como um processo, possivelmente originado nos primeiros dias de vida do bebê, que funciona como base para comportamentos mais complexos dentro da trajetória de interação da criança com os outros sujeitos que a cercam. O face a face parece, então, uma estratégia não verbal constituída de maneira simples e que pode funcionar como elemento regulador dos primórdios da atenção conjunta.

Outro fenômeno que apresenta relação com o face a face são as protoconversas. Segundo Tomasello (2003), a essas interações cabe a função de expressar e compartilhar emoções básicas, podendo elas ocorrer durante um episódio de face a face. Dessa forma e por aproximação com o conceito de face a face trazido por Cavalcante (1994), parece-nos que as emoções básicas a que o autor se refere são traduzidas pela troca de sorrisos e expressões faciais, típicas do contato face a face, e ainda por fatores motores como o toque e o movimento dos olhos (TOMASELLO, 2003). Para a atenção conjunta, as protoconversas são importantes porque englobam uma situação em que há certa concentração entre criança e parceiro comunicativo por meio do olhar, sendo esta uma das fontes de onde emergem as interações que marcam o início da vida da criança.

Ampliando a discussão sobre as protoconversas, encontramos em Trevarthen (1974) mais evidências de que esses comportamentos interativos representam para a rotina infantil um sustentáculo para o estabelecimento de interações mais complexas. Para o autor, as protoconversas tendem a regular o contato interpessoal entre os parceiros envolvidos na troca interativa e, conforme acrescentam Trevarthen e Aitken (2001), resultados de pesquisas conduzidas por eles apontam uma semelhança no padrão temporal e expressivo entre as protoconversas e as conversas informais entre os adultos e que, além disso, elas contribuem para a aprendizagem cultural e para o desenvolvimento linguístico da criança. Logo, essas interações não apenas se situam nas bases do triângulo da atenção conjunta, mas também nas bases da interação humana representada neste contexto pelas trocas interativas que realizamos em diversas situações de nossas vidas.

À medida que a rotina do face a face e das protoconversas apresenta certa estabilidade, o que Bruner (1983) sugere acontecer por volta dos dois meses de idade da

criança, um novo elemento parece surgir nos andaimes que alcançarão a atenção conjunta: o momento em que as crianças começam a perceber os objetos.

Tomasello (2003), ao discutir contribuições teóricas de Piaget (1952; 1954), destaca que, por volta dos quatro meses de idade, as crianças demonstram a capacidade de estender os braços em direção a objetos e de agarrá-los junto a si. Isso evolui para, aos oito meses, o momento em que objetos desaparecidos do campo visual começam a ser procurados e, na faixa etária de doze a dezoito meses, para o acompanhamento com o olhar dos objetos quando deslocados de um lugar para o outro dentro do espaço. Esse processo na reflexão do autor mostra a transição do “eu achei um objeto” para o “eu mantenho minha atenção para um objeto em movimento”, ou seja, o caminho que a criança percorre entre identificar um objeto presente no espaço e estabelecer com um parceiro a atenção conjunta acerca deste dado objeto.

Bruner (1983), ao discutir a capacidade das crianças para perceber a existência de objetos no espaço, destaca que este fato ocorre como uma forma de segunda etapa em relação ao processo de regulação do face a face. Com base em dados provenientes de suas pesquisas, o autor coloca como ponto inicial para a percepção da existência dos objetos o momento em que a mãe (ou qualquer outro cuidador) introduz ao face a face um determinado objeto. Embora essa introdução ocorra durante o face a face, uma interação em que os sujeitos têm a atenção voltada um para o outro, somente a existência do objeto entre os sujeitos não garante a atenção conjunta, mas sim uma alternância entre o olhar para o adulto e o olhar para o objeto (EILAN, 2005).

De maneira geral, entretanto, saber que existem objetos no mundo que a cerca surge para a criança, por exemplo, durante episódios em que o adulto começa a dar brinquedos ao bebê, que, neste momento, já começa também a segurar o objeto – a depender de seu formato e tamanho, é claro. Mas não é somente dentro da relação interativa com o adulto que a compreensão dos objetos ocorre. Considerando, principalmente, as situações em que a mãe deixa o bebê no carrinho ou no berço e alterna sua atenção entre ele e uma tarefa rotineira qualquer, a criança pode, por exemplo, perceber os brinquedinhos pendurados no carrinho, passando a prestar atenção – ainda que por curtos períodos de tempo – a estes objetos, ou até mesmo, dependendo da distância entre o objeto e a criança, tocar ou segurar os brinquedos. Sozinhas ou em interação com o adulto, fato é que quando percebem que existem objetos ao seu redor, as crianças dão mais um passo em direção à atenção conjunta.

Seguindo em direção ao topo, ou melhor dizendo, ao estabelecimento da atenção conjunta, perceber os sujeitos que a cercam como seres animados em distinção aos objetos inanimados é também um importante passo. Susswein e Racine (2008) apontam que já por volta dos dois meses de idade a capacidade de distinguir pessoas de objetos influencia diretamente o comportamento das crianças em relação aos sujeitos com quem interage e aos objetos que estão inseridos na interação.

Essa distinção entre pessoas e objetivos abre caminho para que as crianças passem a enxergar o outro como agente intencional², uma noção que se insere em um período de grande relevância para o desenvolvimento cognitivo da criança a que Tomasello (2003, p. 84) nomeia como “revolução dos nove meses”. Não que aos nove meses as crianças ainda não possam ter se envolvido em interações de atenção conjunta³, mas faltando três meses para seu primeiro aniversário, o bebê parece realizar um número expressivo de episódios de atenção conjunta. Esse dado, conforme o teórico citado, relaciona-se tanto à compreensão de si mesmo, quanto à compreensão do outro com quem interage como um agente dotado de intenções que são partilhadas na rotina interativa.

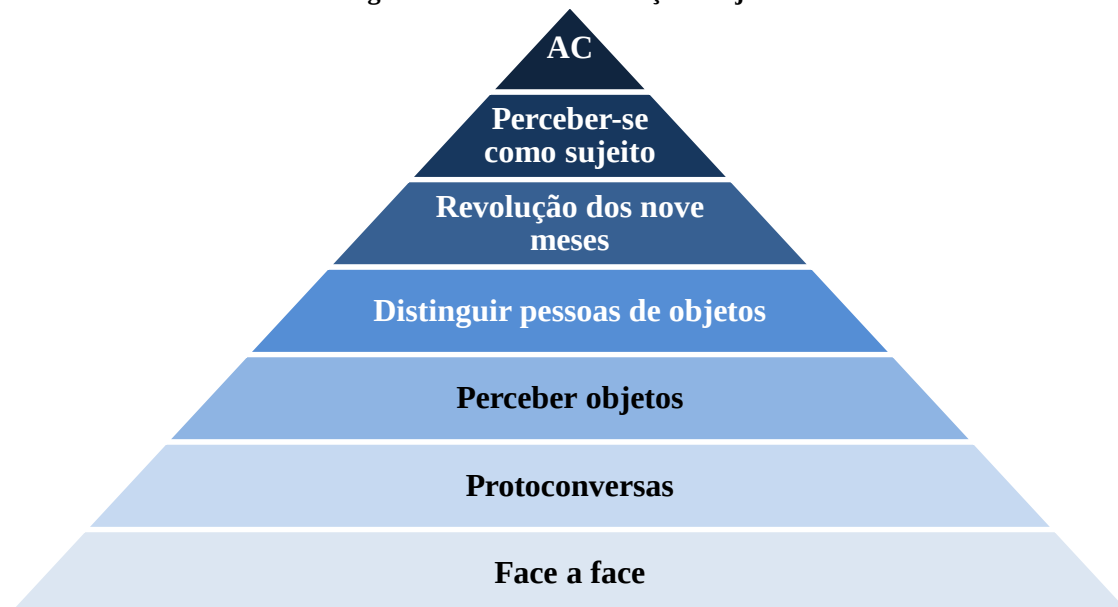
Após ter desenvolvido capacidades que lhe permitem perceber e manter a atenção para o outro e para os objetos, a criança já na fase das primeiras formas de atenção conjunta vê-se frente à compreensão de si mesma, o que para Reddy (2005, p. 86) configura-se como “a experiência mais direta e forte de atenção que é possível”⁴. Sendo assim, a criança parece estar “pronta” para se engajar nas cenas de atenção conjunta, o que, dentro da analogia com o triângulo, significa dizer que a criança alcançou o topo da figura geométrica. A figura 2 a seguir ilustra o andaime formado em direção – da base ao topo – à consolidação da atenção conjunta.

² Discutiremos a noção de intencionalidade e agente intencional no tópico seguinte (cf. página 29).

³ Conforme discutido em Costa Filho (2011), identificamos em dados de interação mãe-criança a ocorrência de episódios de atenção conjunta a partir dos sete meses de idade da criança. Esses dados fazem parte do corpus do LAFE – Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita, da Universidade Federal da Paraíba, e vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Linguística desta mesma instituição. O LAFE é coordenado pela Professora Dra. Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante e desde sua criação vem desenvolvendo pesquisas sobre aquisição da linguagem.

⁴ Tradução nossa para “[...] *the most direct and powerful experience of attention that is possible*”.

Figura 2: Andaime da atenção conjunta



Fonte: Elaborada pelo autor

A seguir, voltaremos nossa atenção à noção de intencionalidade que, a partir de um ponto de vista cognitivo, refere-se, neste estudo, a uma tentativa de produção de sentidos, inserida no contexto de consolidação da atenção conjunta se consolida.

1.2 A intencionalidade na atenção conjunta

Com uma rotina de interações face a face estabilizada e tendo compreendido objetos e outras pessoas, a criança aproxima-se de seu primeiro aniversário e começa a se engajar em interações de atenção conjunta. Regular, manter e reconhecer a atenção entre o parceiro na troca interativa e o objeto ao qual presta atenção juntamente com o outro requer da criança outra habilidade: a compreensão da intencionalidade e, consequentemente, do outro como um agente intencional. Essa é a perspectiva de Tomasello (2003) quando defende que, dentro do período denominado “revolução dos nove meses”, a criança passa a reconhecer o seu interlocutor como agente intencional.

A intencionalidade na comunicação, ou comunicação intencional, é um tema não muito discutido, como destaca Bosa (2002), que está situado nos fundamentos epistemológicos da atenção conjunta. Além disso, é um processo complexo que está diretamente associado à troca de informações, quer seja verbal ou não verbalmente (BOSA, 2002; MELO, 2015). Desse modo, as ações dos parceiros na interação podem ser interpretadas pelo outro como intencionais, ou seja, como ações que querem atingir

um determinado objetivo. Por exemplo, se um bebê chora, a mãe possivelmente interpreta que ele está com fome, com sono ou com cólicas. Para cada uma das possíveis interpretações, há uma reação materna que pode confirmar que houve troca de informação entre bebê e mãe por meio do choro da criança.

Algumas características da comunicação intencional podem ser percebidas na atenção conjunta, e, neste ponto, concordamos com o posicionamento de Bosa (2002, p. 79) quando a autora enfatiza que “a comunicação intencional [...] envolve a coordenação entre gesto e olhar, em direção a um parceiro”, pois as estratégias não verbais que a autora traz à discussão representam algumas das estratégias de que a criança, principalmente quando ainda não tem consolidada a linguagem verbal, lança mão para estabelecer e marcar seu lugar nas cenas de atenção conjunta. Isso reforça ainda o argumento de que na atenção conjunta está inserida a comunicação intencional, fazendo com que os participantes da atividade conjunta desenvolvam-na dotados de intencionalidade ou como agentes intencionais.

Percebemos, no entanto, que o grau de intencionalidade – e, por assim dizer, de compreensão do outro como agente intencional – pode variar dentro das cenas de atenção conjunta. Pensemos novamente no contexto do bebê que chora fazendo com que a mãe atribua ao seu choro possíveis intenções. Até mesmo por se tratar de uma interação em que um dos parceiros ainda está em processo de desenvolvimento cognitivo e de aquisição da linguagem, não podemos afirmar que de fato o choro do bebê foi uma forma de mobilizar quaisquer das intenções inferidas pela mãe. Outra situação de atenção conjunta poderia ser identificada em uma loja de brinquedos. Supondo que duas crianças observam na vitrine um mesmo brinquedo, que é peça única, e ainda prestam atenção ao fato de que ambas estão interessadas no produto, percebemos que houve, neste contexto, uma intenção mais implícita de informar que poderia haver uma grande disputa por aquela peça. Por fim, um terceiro exemplo seria uma situação em que duas crianças estão jogando bola e, acidentalmente a bola vai para mais distante de onde elas estão. Uma delas, ainda assim, está mais próxima ao local para onde a bola foi, e a outra alterna o olhar entre a bola e a criança que está mais próxima do controle, informando ainda que tal objeto foi para o lugar determinado. Nessa situação, se a informação for trocada, a criança mais próxima ao local onde a bola está perceberá a proposta presente na cena de atenção conjunta, mesmo sem que esta tenha sido explicitamente proferida.

Debruçando-se sobre a noção de intencionalidade compartilhada, Tomasello e Carpenter (2007) dizem que esta noção “se refere a interações colaborativas em que os participantes compartilham estados psicológicos entre si”⁵. Nessa direção, os autores apontam que a intencionalidade compartilhada age sobre quatro habilidades já adquiridas pelas crianças.

A primeira refere-se à “habilidade de acompanhamento do olhar e atenção conjunta”⁶ e diz respeito à capacidade que a criança demonstra de, reconhecendo a existência do outro, perceber seu olhar e compartilhar com ele desse mesmo ponto de atenção. Nessa primeira habilidade está inserida a transição entre o olhar compartilhado – dois sujeitos olhando fixamente para um mesmo elemento externo – e “a atenção conjunta plena”⁷ (PEACOCKE, 2005, p. 298), em que ambos os participantes compreendem que têm a atenção voltada a um elemento externo em comum.

A segunda habilidade, “manipulação social e comunicação cooperativa”⁸, é representada pelos gestos utilizados pela criança com a intenção de se comunicar, sendo estes controlados pela motivação e pela intencionalidade compartilhada (MELO, 2015). Ou seja, a criança não utiliza os gestos aleatoriamente, mas sim a partir de sua intenção na troca comunicativa.

A habilidade de “atividade de grupo e colaboração”⁹ é a terceira das que são apontadas por Tomasello e Carpenter (2007) e corresponde à capacidade de colaboração entre os parceiros inseridos em uma troca interativa em que ambos têm um mesmo objetivo e executam ações conjuntamente para alcançá-lo. Nessa habilidade, a intencionalidade está presente no momento em que, dentro da atenção conjunta, os sujeitos traçam uma espécie de plano para atingir a meta que compartilham. Traçar um plano, entretanto, não é uma ação literal que poderíamos compreender como a elaboração de uma estratégia, mas sim uma marca do envolvimento dos sujeitos que partilham um determinado objetivo.

⁵ Tradução nossa para “[...] refers to collaborative interactions in which participants share psychological states with one another”.

⁶ Tradução nossa para “gaze following and joint attention” (TOMASELLO & CARPENTER, 2007, p. 121).

⁷ Refere-se à tradução nossa para o conceito de “full joint attention”.

⁸ Tradução nossa para “social manipulation and cooperative communication” (TOMASELLO & CARPENTER, 2007, p. 122).

⁹ Tradução nossa para “group activity and collaboration” (TOMASELLO & CARPENTER, 2007, p. 123).

As noções de “aprendizagem social e aprendizagem instruída”¹⁰ representam a quarta habilidade discutida em Tomasello e Carpenter (2007). Conforme apontam os teóricos, a aprendizagem social possui, paradoxalmente, um caráter individual, visto que as crianças “recolhem informações unilateralmente [...] dos adultos nos quais confiam”¹¹ (TOMASELLO; CARPENTER, 2007, p. 123). Já a aprendizagem instruída refere-se às situações de interação nas quais os adultos ensinam algo às crianças por meio de demonstração. Ambas as formas de aprendizagem inserem-se na intencionalidade compartilhada quando as crianças recorrem à imitação do que foi aprendido não apenas motivadas pelo objetivo de desempenhar a ação, mas também para mostrar ao adulto o que aprenderam.

Nesse sentido, retornamos a Tomasello (2003) quando ele afirma que para o estabelecimento da atenção conjunta as crianças compreendem o outro como agentes intencionais iguais a elas próprias, percebendo que tanto elas quanto as outras pessoas engajam-se na interação conjunta para cumprir aquilo que se caracteriza como suas intenções. Esses agentes intencionais são, por definição, seres animados que “têm objetivos e fazem escolhas ativas entre meios comportamentais para alcançar tais objetivos”¹² (CARPENTER et al., 1998, p. 4).

Acreditamos que os participantes da atenção conjunta – quer seja entre adultos e crianças, entre crianças, ou até mesmo entre adultos apenas – não se engajam neste processo aleatoriamente. Dessa forma, compactuamos, ao final desta seção, com a ideia de que existe, em certo grau – já que a intencionalidade é um processo subjetivo e que, portanto, não se pode medir –, intencionalidade nas ações dos sujeitos que se envolvem na atividade conjunta. Esse posicionamento norteará a análise dos dados que apresentaremos mais adiante e será retomado na discussão do capítulo 3 desta tese (cf. página 97).

A seguir, após termos destacado brevemente os processos que oferecem sustentação ao estabelecimento da atenção conjunta, apresentaremos algumas discussões sobre a definição deste termo.

¹⁰ Tradução nossa para “social learning and instructed learning” (TOMASELLO & CARPENTER, 2007, p. 121).

¹¹ Tradução nossa para “[...] *gather information unilaterally [...] from unsuspecting adults*”.

¹² Tradução nossa para “[...] *have goals and make active choices among behavioral means for attaining those goals*”.

1.3 Afinal, o que é atenção conjunta?

Buscar uma definição para a atenção conjunta é percorrer um caminho que necessariamente se cruza com as pesquisas de Bruner (1975; 1983) e Tomasello (1995; 2003) sobre a temática. Embora, como já mencionamos anteriormente, a atenção conjunta já tenha despertado interesse em diferentes áreas do conhecimento e já tenha sido um problema investigado por diversos estudiosos – a partir de sua forma mais clássica e mais originalmente estudada, isto é, dentro da relação adulto-criança –, a atenção conjunta se define e se observa a partir da contribuição dos teóricos que há pouco mencionamos. Até mesmo por questões cronológicas, vamos iniciar pelas considerações feitas por Bruner (1975), já que ele foi um dos pioneiros na condução de pesquisas sobre o processo aqui discutido.

Bruner e a atenção conjunta

Assim como vários outros processos relacionados à linguagem, a aquisição é um tema explicado por diferentes vertentes teóricas. O gerativismo, principalmente representado nas publicações de Noam Chomsky, é apenas uma dessas teorias e trata a questão por meio de uma visão inatista¹³. Bruner (1975) posiciona-se de forma contrária e recusa esse posicionamento teórico, surgindo a partir desta recusa o lugar no qual cabe a atenção conjunta.

Para Bruner (1975; 1983) a aquisição da linguagem é um processo que se inicia desde o nascimento da criança, já que é a partir deste momento que o infante, criança que ainda não fala, começa a se inserir em trocas interativas com os adultos que o cercam. Mas se a criança não fala, como, então, se insere na interação com os outros? O teórico responde a esse questionamento acrescentando que para marcar seu lugar na troca comunicativa, a criança utiliza comportamentos, estratégias não verbais como expressões faciais, gestos, olhar, e a própria atenção conjunta. Logo, é por meio dessas estratégias que as crianças começam a interagir com outros sujeitos, expressando seus desejos e compreendendo os desejos dos outros.

¹³ Há, sem dúvidas, muito a apresentar e discutir sobre os estudos em Aquisição da Linguagem dentro da perspectiva gerativista. No entanto, por uma escolha teórico-metodológica – já que não pautamos nossa tese nesta teoria, nem tão pouco a utilizamos para respaldar a análise de nossos dados –, não nos deteremos neste tema.

Especificamente, a atenção conjunta é para Bruner (1975) uma ação que se constrói sob um formato triangular que envolve adulto, criança e um objeto qualquer. Tendo como primeira base as interações de face a face (conforme vimos por meio da noção de andaimes, cf. página 25), a atenção conjunta tem origem, portanto, no momento em que um terceiro elemento surge na interação adulto-criança, tornando-se o foco do contexto interativo. Esse processo conjunto, nas palavras do autor, emerge por volta dos sete meses de idade da criança, período no qual o bebê começa a descobrir pistas na fala materna (ou de qualquer outro adulto com quem costume interagir) que simbolizem que seu interlocutor está olhando para o terceiro elemento e buscando o bebê para a interação conjunta acerca deste elemento.

As pistas que o teórico aponta como cruciais para o desenvolvimento da atenção conjunta não são claramente expostas em seu texto, no entanto, a partir das discussões já apresentadas na presente tese, percebemos que se algumas pistas ocorrem para que a criança compreenda a atenção do parceiro para um elemento no contexto, elas no próprio lócus da troca interativa, do qual a fala materna faz parte. Elas podem, então, ser marcadas por composições multimodais, como, por exemplo, expressões faciais, direção do olhar e gestos de apontar; acompanhadas ou não de produções verbais.

De volta às considerações de Bruner (1983), é importante destacar que este teórico observa a atenção conjunta como fundamental para o desenvolvimento da linguagem, um processo que, segundo ele, envolve uma negociação entre dois sujeitos, a partir da qual a linguagem é modelada na/para a criança, o que a torna capaz de se inserir em trocas interativas eficientes. Nesse sentido, percebemos que a atenção conjunta exemplifica tais interações e forma contextos nos quais surgem outras noções importantes para o desenvolvimento linguístico e cognitivo da criança.

Uma noção que merece destaque e que é situada por Bruner (1975) nos contextos de atenção conjunta é a noção de transitividade. Como aponta Scarpa (2004), a ação conjunta, ancorada inicialmente no nível gestual e passando, em seguida, para o nível verbal, parece trazer às trocas interativas entre adulto e criança o sistema de transitividade responsável pelo estabelecimento dos papéis discursivos dentro da interação. Está inserida nesse sistema a relação entre o “eu” e seu interlocutor, o “tu”, que ao ser internalizada pela criança permite que ela possa lidar com a inversão de papéis dentro da interação com os outros (SCARPA, 2004, p. 217), percebendo que na

organização do discurso os interlocutores transitam entre os lugares marcados pela primeira e pela segunda pessoa.

Além do sistema de transitividade destacado por Scarpa (2004), percebemos que também o lugar da terceira pessoa do discurso está presente nos contextos de atenção conjunta. Acreditamos que, na medida em que os contextos de atenção conjunta são formatos com estrutura triangular, a criança não extrai somente a compreensão do “eu” e do “tu”, mas também do “ele”, como o tópico sobre o qual se fala dentro de uma interação.

Em um posicionamento próximo, Heal (2005) enfatiza que as interações de atenção conjunta constituem-se como contextos propícios ao engajamento de adultos e crianças em comportamentos linguísticos. Por um lado o adulto encontra, na atenção conjunta, a oportunidade de destacar objetos para a criança; por outro, a criança utiliza a mesma situação para suas primeiras produções verbais.

Vemos, por fim, que Bruner (1975; 1983) apresenta de fato uma relevante contribuição para os estudos de atenção conjunta, por meio da qual, inclusive, o teórico enfatiza possíveis aspectos a serem observados nos contextos de atividade conjunta. Entretanto, o autor posiciona a atenção conjunta – assim como outros funcionamentos não verbais, a exemplo do uso de gestos – dentro de um período intitulado pré-linguístico, considerando que seriam os funcionamentos não verbais integrantes da fase da vida em que a criança ainda não adquiriu a linguagem. Essa perspectiva toma, portanto, o gesto como precursor da fala, ou seja, caberia ao gesto uma função não linguística e sem associação com a fala.

Nesse sentido, compartilhamos da concepção de língua como um funcionamento contínuo (CAVALCANTE, 2008), em que gesto e fala atuam de modo simultâneo dentro das interações sociais independentemente da idade dos sujeitos. Ao que concerne à atenção conjunta, especialmente, defendemos ainda que este não é um processo que se limita ao período de aquisição da linguagem, mas, pelo contrário, se faz presente nas rotinas interativas que se estabelecem ao longo da vida, como veremos mais adiante na seção 1.4 (cf. página 42). A seguir, no entanto, traremos um recorte das contribuições de Tomasello para os estudos da atenção conjunta.

Tomasello e a atenção conjunta

Conforme já foi discutido nesta tese, Tomasello (2003) situa a atenção conjunta num período de intenso desenvolvimento cognitivo infantil chamado de “revolução dos nove meses”. Na perspectiva desse teórico, está presente a ideia de uma revolução, já que, nesta fase do desenvolvimento, a criança passa por uma espécie de “explosão” cognitiva que modifica a forma como ela enxerga a si, ao outro e ao mundo que a rodeia. A atenção conjunta é vista, portanto, como um dos processos que contribuem para a revolução citada.

Tomasello (2003) deixa claro em seu texto que parte das considerações realizadas anteriormente por Bruner para construir suas discussões sobre a atenção conjunta. Considerando ainda a maneira como o autor conduz a discussão sobre a atenção conjunta, percebemos que ele também partilha da ideia de que este é um processo que se constrói por meio da conexão entre processos nos quais a criança se engaja anteriormente (andaimes). Desse modo, é a partir da percepção dos objetos, do outro e de si, terminando com a compreensão da intencionalidade comunicativa, que a atenção conjunta se molda.

Enxergando a atenção conjunta como um processo triádico, diferentemente das primeiras interações diádicas da criança, Tomasello (2003) define as cenas 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” (TOMASELLO, 2003, p. 135). Nessa definição, percebemos tanto a relação que se estabelece entre os interlocutores quanto aquela que se estabelece entre eles e o objeto da atenção conjunta. A primeira relação diz respeito ao engajamento mútuo entre os interlocutores, o que os permite perceber a atenção um do outro. Já a segunda relação, dos sujeitos com o objeto, surge por meio da interação diádica (adulto-criança) que, neste período da vida da criança, já parece estar ritualizada ao ponto de esses sujeitos voltarem, simultaneamente, a atenção para o terceiro elemento.

A partir da noção de tríade, ao considerar o objeto foco da atenção conjunta, percebemos que a compreensão do terceiro elemento constituinte da atenção conjunta, tanto em Bruner (1975; 1983) quanto em Tomasello (2003), não é aprofundada, o que poderia nos levar a acreditar que este lugar no triângulo atencional é necessariamente ocupado por um objeto físico, tal qual um carrinho ou uma boneca, por exemplo.

Reddy (2005), ao discutir o processo de construção da atenção conjunta, apresenta uma contribuição relevante à discussão sobre o objeto da atenção conjunta. Segundo o teórico, a interpretação do que vem a se constituir como objeto na relação triangular deve estar ancorada no contexto¹⁴. Dessa forma, tomemos como ponto de partida uma situação em que uma mãe e uma criança estão na sala de sua casa. Suponhamos que elas estejam brincando com um urso de pelúcia e que, em atenção conjunta com a criança, a mãe fornece informações sobre este urso. Nesse contexto, o urso de pelúcia ocupa o lugar do objeto da atenção conjunta. Vamos, então, modificar a situação de forma que a mãe e a criança estão atentas ao pai, que está ao telefone. Não podemos dizer que o telefone é o objeto foco da atenção conjunta, mas sim o evento, a situação em que outro sujeito está utilizando o aparelho telefônico. De maneira semelhante, se mãe e criança estivessem prestando atenção ao pai, e a mãe ainda acrescentasse comentários sobre ele, teríamos como foco o próprio sujeito pai. Numa quarta opção, ainda na sala, a mãe chama a atenção do filho para o pezinho dele e, juntos, engajam-se em atenção conjunta acerca desta parte do corpo, tomando o pé da criança como objeto foco.

Com as situações trazidas como exemplos evidenciamos a força contextual das cenas de atenção conjunta, uma vez que é somente no contexto que um terceiro elemento surge e modifica a interação diádica, ocupando, no novo formato, a posição de elemento a que os sujeitos dirigem a atenção. Ainda sobre os exemplos, fica claro que utilizamos contextos de atenção conjunta entre adulto e criança pequena. Se, por outro lado, pensássemos na interação entre o adulto e uma criança mais velha, já detentora das habilidades necessárias para acessar a memória e, junto com o adulto, retomar um evento presenciado por eles em um momento anterior, teríamos também o estabelecimento da atenção conjunta voltada para um evento situado no tempo passado. A respeito de situações de atenção conjunta, voltaremos a discutir no tópico 1.4 (cf. página 42).

Retornando às contribuições de Tomasello para a teoria da atenção conjunta, notamos que não só o caminho para chegar à atenção conjunta, mas também o próprio processo apresenta uma estrutura que evolui no que se refere a sua complexidade. A partir de um estudo desenvolvido em parceria com outros pesquisadores, Tomasello identifica três diferentes formatos de atenção conjunta: “a atenção de verificação, a

¹⁴ Utilizamos o termo contexto no sentido de situação na qual a cena de atenção conjunta se desenvolve, na mesma perspectiva adotada por Reddy (2005).

atenção de acompanhamento e a atenção direta”¹⁵ (CARPENTER et. al., 1998, p. 3), que têm como ponto em comum o fato de envolverem o compartilhamento da atenção entre parceiros comunicativos.

O primeiro formato, destacado como atenção de verificação, corresponde ao funcionamento mais basilar do processo interativo. Isso permite dizer que os outros dois formatos de atenção conjunta estão ancorados neste primeiro. Como mostram Carpenter e outros (1998, p.5), o que caracteriza o primeiro tipo de atenção conjunta é a alternância do olhar da criança, por um período de pelo menos alguns segundos, entre o adulto e o objeto de interesse partilhado entre os sujeitos. Esse objeto, por sua vez, é tratado por Tomasello (2003) como um obstáculo social e, também segundo ele, a criança utiliza a atenção de verificação para mostrar ao adulto um determinado objeto no espaço.

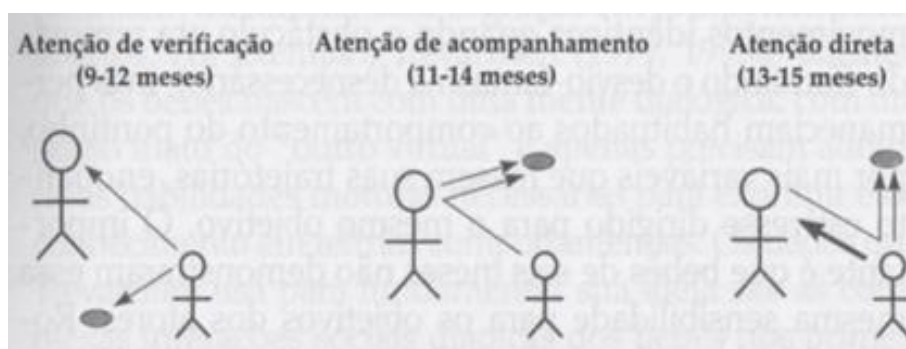
A atenção de acompanhamento, destacada como a segunda tipologia, corresponde a um processo chamado por Tomasello (2003, p. 89) de “referência social”. Nessa tipologia, a criança segue o olhar e/ou o apontar do outro em direção a um objeto externo à relação diádica anteriormente estabelecida entre eles. Primeiramente está presente o acompanhamento do olhar como um comportamento que, ultrapassando o que Butterworth (1991, p. 223) considera como a ação de olhar para onde outra pessoa está olhando, consolida-se como o monitoramento pela criança da atenção do adulto. Também está presente nesse tipo de atenção conjunta o acompanhamento do gesto de apontar, já que a criança segue o gesto indicador utilizado pelo adulto e se engaja na atenção conjunta por meio da posterior verificação, junto ao olhar do adulto, de que está olhando para o mesmo lugar que o outro. Dentro dessa configuração da atenção conjunta, está ainda o aprendizado por imitação que corresponde ao uso pela criança das mesmas estratégias de que o adulto lançou mão para destacar o objeto de interesse dentro da interação conjunta (CARPENTER, 1998, p. 10-12).

A tipologia denominada atenção direta é a terceira dentre as que são apontadas no estudo de Carpenter e outros (1998). Esse tipo de atenção conjunta, embora apresente mais complexidade em relação aos outros, destaca-se a partir da noção de intencionalidade comunicativa, que, como já vimos anteriormente, está no cerne da atenção conjunta. A ocorrência da atenção direta demonstra, portanto, a compreensão

¹⁵ No original em língua inglesa, os tipos de atenção conjunta são mencionados como “*sharing attention, following attention, and directing attention*”. Utilizamos na presente discussão a tradução de Cláudia Berliner, apresentada em Tomasello (2003).

pelas crianças de que os adultos são agentes intencionais (CARPENTER et. al., 1998, p. 17) na medida em que estes autores defendem que tal compreensão se dá não somente por meio do acompanhamento, mas também por meio do direcionamento da atenção para um dado objeto em um ato de comunicação intencional. Inseridos nesse tipo de atenção conjunta, estão, pois, duas formas gestuais de apontar que são discutidas pelos autores a partir de Bates, Camaioni e Voltera (1975) e Bates e outros (1979). A primeira é o gesto de apontar declarativo, utilizado pela criança para destacar para o adulto um elemento no espaço. O segundo, por sua vez, é o gesto de apontar imperativo que, embora tenha a mesma estrutura do gesto declarativo, é utilizado pela criança com o objetivo de gerar uma ação por parte de seu interlocutor. A figura 3 a seguir ilustra as tipologias apresentadas.

Figura 3: Os três principais tipos de atenção conjunta.



Fonte: Tomasello (2003, p. 89)

Por fim, embora notemos que os tipos de atenção conjunta evoluem em termos de complexidade e quantidade de estratégias das quais a criança lança mão para se engajar na interação, defendemos a perspectiva de que a ocorrência de um tipo de atenção conjunta não exclui o outro, ou seja, as atenções de verificação, de acompanhamento e direta podem ocorrer simultaneamente.

Outro ponto que merece destaque a respeito das tipologias da atenção conjunta é o fato de que, durante a análise de episódios deste processo, a atenção conjunta pode ser percebida tanto pela perspectiva do adulto quanto pela perspectiva da criança – considerando apenas a atividade conjunta entre adulto e criança –, ideia que é, inclusive, destacada por trabalhos como o de Ávila-Nóbrega (2010). No entanto, optamos por observar a atenção conjunta a partir das ações da criança na interação realizada na

realidade virtual¹⁶, conforme veremos durante a apresentação dos dados coletados para nossa pesquisa (cf. página 96).

A escolha pela perspectiva da criança confere a este sujeito um lugar na cena de atenção conjunta que se aproxima da noção de *origo*. Essa noção, introduzida por Bühler ([1934] 1990), nomeia a origem, o ponto de orientação dos sujeitos dentro de formatos de referência pessoal, espacial e temporal (FRINKE, 2002; DIESSEL, 2012). Marcuschi (2002) também traz o conceito de *origo* dentro dos postulados a respeito da dêixis discursiva representando esse ponto de orientação como “o eu, aqui e agora”. Desse modo, apoiando-nos nesse teórico, nos dados que analisaremos na presente tese a criança será vista como o ponto de orientação da atenção conjunta, sendo o “eu, aqui e agora” da atividade interativa.

Estando, pois, concluída a breve explanação sobre a teoria da atenção conjunta segundo Tomasello, veremos a seguir contribuições de outros teóricos.

Atenção conjunta por outros teóricos

De 1975, quando Scaife e Bruner (1975) lançaram o artigo “*The capacity for joint visual attention in the infant*”, que muitos estudiosos do tema consideram como o marco inicial das pesquisas sobre atenção conjunta no formato que vemos atualmente, o processo que estamos a discutir foi investigado e (re)definido por diferentes pesquisadores, ainda que, de maneira geral, as pesquisas na área façam referência aos estudos de Bruner e Tomasello, considerando os dois pesquisadores, pelo menos como os grandes mestres da temática.

Em nosso estudo anterior (COSTA FILHO, 2011), por exemplo, propusemos a investigação da atenção conjunta a partir de um contexto que se distanciava daquele tradicionalmente investigado pelos teóricos mencionados, tanto por considerar a atividade conjunta entre mãe, criança e televisão (representada por um desenho animado com o qual a criança poderia interagir) quanto por envolver crianças na faixa etária de 3 a 4 anos de idade. Ainda que tenhamos abandonado os caminhos originais que buscavam investigar a atenção conjunta nas crianças durante o primeiro ano ou, no máximo, até os dezoito meses, buscamos nas considerações dos há pouco chamados de

¹⁶ A opção por observar a atenção conjunta na perspectiva da criança foi feita para investigar o referido processo dentro da rotina infantil. Reconhecemos, pois, a importância da perspectiva do outro (adulto), no entanto, observar a atenção conjunta pela perspectiva do adulto que se insere na troca interativa com a criança renderia, inclusive, outra pesquisa.

mestres nossas bases teóricas para a condução da pesquisa. O mesmo acontece com alguns autores que têm se dedicado à pesquisa sobre atenção conjunta.

Eilan (2005), por exemplo, aproxima-se das considerações de Bruner (1975; 1983) e defende que, desde as primeiras interações, o olhar funciona como uma estratégia da criança para se colocar na interação com os adultos. A autora continua e acrescenta mais três noções que surgem a partir desse olhar para o parceiro: as capacidades de i) olhar para objetos; ii) intercalar o olhar entre o parceiro e o objeto; e iii) acompanhar o olhar do outro, principalmente através do gesto de apontar – estando esta última capacidade associada à emergência do “fenômeno da referência social”. Esse fenômeno diz respeito à forma como as crianças “parecem olhar para os adultos para extrair pistas emocionais sobre como reagir a estímulos novos ou inquietantes”¹⁷ (EILAN, 2005, p. 4-5), algo que as crianças parecem demonstrar entre os dez e os doze meses de vida, já inseridas nas cenas de atenção partilhada.

Na trajetória que a autora traça para explicar a atenção conjunta fica evidente a ideia de processo em construção, trazida por Bruner por meio do conceito de andaimes (BRUNER, 1975; WOOD, BRUNER, ROSS, 1976), como já situamos no início deste capítulo.

As considerações de Tomasello (1995; 2003) também não estão distantes do que Eilan (2005) acrescenta sobre a atenção conjunta pelo menos em dois aspectos. Em primeiro lugar, pela associação entre a capacidade da criança de acompanhar o olhar do outro por meio do apontar, um processo que remete à atenção de acompanhamento, também associada por Tomasello (2003) à construção da referência social. Em segundo lugar, Eilan (2005) propõe quatro princípios para o estabelecimento da atenção conjunta: 1) a existência de um objeto ao qual cada um dos sujeitos esteja prestando atenção; 2) uma causa que conecte os dois sujeitos ao objeto foco; 3) a compreensão mútua da concepção de atenção pelos dois sujeitos; e 4) o entendimento pelos dois sujeitos de que o objeto é foco do olhar dos dois e de que ambos estão prestando atenção a esse objeto (EILAN, 2005, p. 7). Os princípios que a autora destaca podem ser também percebidos na própria definição de Tomasello (2003) para o processo de atenção conjunta. Sobre esses princípios destacamos principalmente o de número 2, para esclarecer a presença da noção de intencionalidade, e o de número 4, que

¹⁷ Tradução nossa para “[...] *appear to look to the adults to get emotional cues about how to react to new or unsettling stimuli*”.

corresponde à necessidade de que os sujeitos prestem atenção não só ao objeto, mas também à atenção um do outro voltada para o objeto.

É também por meio do quarto princípio destacado por Eilan (2005) que Peacocke (2005, p. 299) se aproxima do trabalho de Tomasello (1995; 2003) destacando que “a atenção conjunta envolve muito mais que dois sujeitos olhando para o mesmo objeto”¹⁸. Essa consideração refere-se ao conceito de atenção conjunta plena, que trouxemos à discussão anteriormente (cf. página 31). Tal conceito está associado à noção de percepção que Peacocke (2005) traz para se referir à necessidade de os dois sujeitos notarem a percepção um do outro acerca do objeto, como algo “fundamental para que a atenção conjunta, conforme descreve o pesquisador, se estabeleça” (COSTA FILHO, 2011, p. 33).

Outros teóricos, a exemplo de Heal (2005), Gómez (2005), Reddy (2005), Franco (2005), Butterworth (1995), também discutem a atenção conjunta estabelecendo semelhanças, em certo ponto, com as contribuições de Bruner e Tomasello ao tema. Não traremos suas concepções acerca da definição do processo de atenção conjunta neste momento por considerarmos que seriam apenas reflexões que retornariam, de um modo ou de outro, a tudo o que já foi exposto ao longo deste capítulo. Preferimos, no entanto, apresentar as contribuições destes autores ao longo do trabalho e à medida que encontrarmos em seus estudos aspectos pertinentes às questões que estão inseridas no grande universo da teoria da atenção conjunta. A seguir, no entanto, discutiremos a atenção conjunta dentro de uma perspectiva de continuidade após a aquisição da linguagem.

1.4 Atenção conjunta em outras perspectivas

Contrariando a ideia proposta por Bruner (1975, 1983) que situa a atenção conjunta como uma estratégia não verbal presente no período pré-linguístico, seria adequado sugerir que este processo resiste ao tempo, perpassando diferentes fases do desenvolvimento infantil. Assim como não possui data e hora para surgir, também não é imposta à atenção conjunta a aquisição da linguagem como data de validade.

Uma vez que estamos a todo instante utilizando recursos da comunicação não verbal, tais quais gestos, direcionamento do olhar, expressões faciais, a própria atenção

¹⁸ Tradução nossa para “*Joint attention involves much more than two subjects attending to the same object*”.

conjunta, entre outros, podemos perceber uma continuidade por meio da qual o uso da linguagem se dá de forma multimodal – em que a linguagem se apresenta por meio de mais de uma modalidade, a exemplo de uma situação em que utilizamos o gesto feito com o polegar levantado e o resto da mão fechada para convencionalmente simbolizar que estamos bem – pelo menos em dois modos. No primeiro como estratégia de ancoragem para a produção verbal, como, por exemplo, em casos em que o falante deseja enfatizar, ratificar o que está sendo dito. Já no segundo modo, as composições multimodais se estruturam para complementar a produção verbal, a exemplo de situações em que somente por meio do verbal não seria possível compreender o sentido completo daquilo que o falante deseja comunicar.

Apesar de várias composições multimodais acompanharem o indivíduo ao longo de suas interações, em nossa discussão, destacaremos a permanência da atenção conjunta. Um fato que já tem sido discutido em trabalhos como o de Diessel (2006); Costa Filho (2011); Melo (2015), Vertegaal, Velichkovsky e van der Veer (1997), entre outros.

Compartilhamos da mesma ideia proposta por Diessel (2006, p. 3-4) ao criticar a existência de poucos estudos sobre atenção conjunta não só no campo da linguística, mas também em contextos com crianças maiores que aquelas inseridas no período de aquisição da linguagem inicial. Para o teórico, que examina a atenção conjunta como um contexto no qual surgem os demonstrativos utilizados para manipular a atenção espaço-temporal dos interlocutores no discurso, este processo “desempenha um papel basilar na comunicação, no discurso e na gramática”¹⁹.

O próprio Tomasello (2008) traz que a gramática se constrói ancorada em contextos de atenção conjunta e que, conforme as palavras de Kendon (2009, p. 367-368) em resenha sobre o trabalho deste autor, “a gramática de uma língua será elaborada diferentemente, de acordo com as tarefas comunicativas das quais ela está a serviço”²⁰. Tomasello (2008) destaca, portanto, três tipos de gramáticas: “gramática de requisitar, gramática de informar, e gramática de compartilhar e da narrativa”²¹. A primeira gramática envolve apenas os interlocutores (o eu e o outro), demonstra uma sintaxe simples e é utilizada com o objetivo de requisitar algo – o que se aproxima dos

¹⁹ Tradução nossa para “[...] *plays a foundational role in communication, discourse, and grammar*”.

²⁰ Tradução nossa para “[...] *the grammar of a language will be elaborated differentially, according to the communicative tasks that is being made to serve*”.

²¹ Tradução nossa para “*grammar of requesting, grammar of informing, and grammar of sharing and narrative*”.

contextos de atenção conjunta utilizados pelas crianças com o intuito de solicitar uma ação do adulto no sentido de lhe dar algo, por exemplo. Já a segunda gramática tem uma organização sintática mais elaborada, envolvendo eventos e atores no tempo e no espaço numa situação em que algo é informado – em um funcionamento parecido às cenas de atenção conjunta em que a criança destaca um determinado elemento para o outro com quem interage. A terceira gramática, por sua vez, é vista por Tomasello como possuidora de uma maior complexidade sintática e representa as ações conjuntas em que não se deseja informar apenas, mas também provocar no interlocutor sentimentos e atitudes em relação ao tópico compartilhado, como, por exemplo, quando além de destacar o elemento da atenção conjunta, a criança parece ter o objetivo de provocar uma ação no seu interlocutor.

Percebemos que as três gramáticas propostas por Tomasello remetem a modos de interação que estão ancorados na atenção conjunta, o que enfatiza a relevância deste processo para a aquisição da linguagem, já que é por meio dessas interações que as crianças vão se inserir na gramática. Acreditamos, todavia, que as ações de requisitar, informar e compartilhar não dão conta da complexidade e da multiplicidade de interações sociais das quais os seres humanos, da infância à idade adulta, participam. Sendo assim, as formas de ação sobre a língua em cenas de atenção conjunta, que são basilares para qualquer troca interativa que venhamos a estabelecer, não parecem se esgotar quando traduzidas por meio das gramáticas destacadas por Tomasello (2008).

Se, então, a atenção conjunta é basilar para as interações sociais e, a todo tempo, estamos inseridos em contextos de trocas interativas, não nos parece possível ignorar a sua existência em crianças que já adquiriram a linguagem e estão em processo de consolidação de noções referentes ao espaço e ao tempo – apenas para utilizar noções referenciais próximas aos demonstrativos estudados por Diessel (2006). Mais ainda – embora não seja o foco do nosso estudo, já que os sujeitos participantes de nossa pesquisa estão na faixa etária de 2 a 5 anos –, vemos que são possíveis não somente as pesquisas com crianças em processo de consolidação da linguagem, mas também com adultos em inúmeros contextos interativos, a exemplo da pesquisa de Vertegaal, Velichkovsky e van der Veer (1997), que investigam a atenção conjunta em contextos de trabalho cooperativo por meio de videoconferência.

É evidente, entretanto, que à medida que o sujeito desenvolve habilidades cognitivas cada vez mais complexas, a forma como a atenção conjunta se estabelece também ganha mais complexidade. Reddy (2005), por exemplo, discute essa

complexidade por meio do lugar do objeto da atenção conjunta. Para o teórico, após estabilizada a noção de atenção conjunta, o elemento foco da interação pode deixar de estar situado em um local próximo ou no mesmo espaço em que estão os interlocutores, passando a ocupar um lugar espacial e/ou temporalmente distante dos sujeitos em interação conjunta.

O envolvimento conjunto em contextos de maior complexidade não dilui, porém, os formatos mais simples, nem tão pouco os tornam menos importantes para a organização discursiva. Como já mostrado em Costa Filho (2015), identificamos em pesquisa anterior (COSTA FILHO, 2011), com crianças de 3 a 4 anos, que mesmo os contextos de atenção conjunta envolvendo elementos situados num ambiente diferente daquele onde a interação mãe-criança se passava, os formatos iniciais da atenção conjunta de verificação – citando o primeiro e mais simples formato de atenção conjunta identificado por Carpenter e outros (1998) e discutido anteriormente (cf. página 38) – não só continuavam presentes, mas também davam suporte à ocorrência de envolvimento conjunto mais sofisticados.

Com nossos dados, pretendemos, a partir do capítulo 3, retomar a discussão sobre a permanência da atenção conjunta. Para prosseguirmos, na seção a seguir discutiremos especificamente um elemento importante para o estabelecimento da atenção conjunta: o gesto de apontar.

1.5 Não só de olhar vive a atenção conjunta: a contribuição do gesto de apontar

Quando discutem a estrutura da atenção de acompanhamento, Carpenter e outros (1998), além de Tomasello (2003), trazem aos contextos de atenção conjunta um funcionamento não verbal muito importante para o estabelecimento deste processo, isto é, o gesto de apontar. Sobre esse gesto, os autores observam que, como objeto de pesquisa, ele se aproxima do direcionamento do olhar, por parecerem sujeitos a metodologias similares (CARPENTER et. al, 1998, p. 11). Porém, a semelhança entre o gesto de apontar e o direcionamento do olhar não está apenas na forma como são abordados metodologicamente. Ambas as estratégias apresentam-se como cruciais para o estabelecimento da atenção conjunta, já que seu funcionamento remete à noção de referência social proveniente do processo de atenção partilhada.

Nas contribuições de Franco (2005), apenas para citar um exemplo, encontramos estabelecida a relação entre o gesto de apontar e a atenção conjunta. Para

sua discussão, a autora pontua a existência de dois grandes cenários nos quais estão situadas as pesquisas sobre o gesto de apontar.

O primeiro surge a partir de uma concepção mais clássica em que o apontar é discutido por meio das funções declarativa e imperativa. Desempenhando a primeira função, esse gesto é concebido como a primeira forma pré-verbal de referência social na criança, sendo utilizado com o intuito de mostrar ao adulto um elemento no espaço (WERNER; KAPLAN, 1963). Já para cumprir a segunda função, o gesto de apontar seria utilizado pela criança com o objetivo de solicitar um objeto para si (VYGOTSKY, [1926] 1963). Ao passo que refletimos sobre as funções declarativa e imperativa atribuídas ao gesto de apontar, identificamos a relação deste com a atenção conjunta, já que estas duas funções de referência social norteiam a estruturação da atenção conjunta do tipo direta, conforme discutimos anteriormente (cf. página 38).

O segundo cenário a que Franco (2005) se refere engloba pesquisas que ultrapassam os limites da observação do apontar dentro das funções declarativa e imperativa. Esses estudos são mais recentes e podem ser ilustrados, por exemplo, pela pesquisa de Cavalcante (1994), que busca identificar a ocorrência dos gestos de apontar na interação mãe-criança, estabelecendo uma classificação para tais gestos a partir de sua morfologia; por Morgenstern e outros (2010), que investigam a relação dos gestos com a linguagem em crianças ouvintes e surdas; e, por fim, por Franco (2005), que traça um panorama sobre os gestos de apontar observando a ocorrência de tais gestos por meio de pesquisas experimentais em diferentes momentos, percorrendo dos primeiros meses até o terceiro ano de vida da criança. É nesse panorama apresentado por Franco (2005), portanto, que direcionamos nossa discussão sobre o apontar e a sua relação/inserção no processo de atenção conjunta.

O surgimento do apontar

Da mesma forma que o surgimento da atenção conjunta se explica como um processo em construção, o caminho pelo qual o gesto de apontar se consolida também pode ser visto por meio da noção de andaimes (BRUNER, 1975; WOOD, BRUNER, ROSS, 1976). Conforme aponta Franco (2005), a configuração canônica do apontar caracteriza-se pela extensão tanto do braço quanto do dedo indicador, e surge por volta dos nove meses do bebê, sendo utilizado para destacar objetos no espaço. Para a autora, o gesto de apontar apresenta-se comumente coordenado com outras manifestações

comunicativas e sua estabilização depende de, pelo menos, três comportamentos anteriores – aos quais chamaremos de etapas –, conforme podemos visualizar na tabela 2²² abaixo:

Tabela 2: Processo de desenvolvimento do apontar

Etapa 1	Por volta dos três meses de vida, a criança, inserida em interações de protoconversas, realiza movimentos com a mão que, embora não exerçam explicitamente a função de referência a um determinado objeto, marcam o início do processo no qual o apontar canônico se constitui.
Etapa 2	Entre o quarto e o quinto mês de vida, a criança começa a desempenhar sistematicamente a extensão do braço durante movimentos que visam a alcançar um objeto no espaço.
Etapa 3	Além da extensão do braço, por volta dos oito meses, o dedo indicador é utilizado para fins de exploração de detalhes dos objetos em direção aos quais a criança se posiciona.

Fonte: Adaptada de Costa Filho (2014)

Ainda sobre o uso do gesto de apontar como direcionador da atenção do outro – em uma perspectiva de processo em construção –, Werner e Kaplan (1963) e Bates e outros (1979) destacam que o primeiro ato de apontar é o apontar para pedir algo para si. Em seguida, a criança aponta para o outro, o que antecede o apontar para um objeto direcionando para este a atenção do outro. Isso mostra que, basicamente, o apontar se constitui a partir da compreensão dos três lugares discursivos, conhecidos como o “eu”, o “tu” e o “ele”, estando no primeiro a noção de si como agente intencional que pode usar o apontar para pedir algo para si; no segundo, a compreensão de que existe um sujeito outro, com quem se interage; e, no terceiro, o ato de compreender a existência de objetos externos à interação diádica entre si mesmo e o outro, lugar no qual o apontar se estabiliza em seu formato canônico.

Outra discussão sobre a emergência do apontar pode ser vista em Tomasello (2003). Por meio de uma perspectiva bastante próxima a de Franco (2005), o autor destaca a emergência do apontar como uma aprendizagem que pode se desenvolver de duas formas: imitação ou ritualização. Na primeira, a criança observa o apontar do

²² A tabela 2 foi adaptada de Costa Filho (2014) a partir das considerações apontadas por Franco (2005, p. 133) a respeito do processo no qual o apontar em sua morfologia canônica é construído por maioria dos infantes.

adulto e compreende que tal gesto é utilizado como forma de buscar sua atenção. Posteriormente a essa compreensão, ela passa a utilizar do mesmo gesto para atrair ou direcionar a atenção do seu parceiro comunicativo. Já na perspectiva de que o gesto de apontar é uma aprendizagem por ritualização, a criança primeiramente utiliza o braço e o dedo como orientadores de sua própria atenção e, em seguida, caso o adulto responda de maneira apropriada, ou seja, compreenda a orientação do apontar infantil, o comportamento gestual de apontar torna-se ritualizado. Desse modo, ainda que não estejam divididos em processos, os postulados de Tomasello (2003) indicam o caráter progressivo do apontar.

Outra semelhança que se percebe entre as considerações de Franco (2005) e Tomasello (2003) é a indicação de que aos nove meses o apontar canônico se consolida, representando, portanto, mais um dos processos cognitivos que este autor situa no período da “revolução dos nove meses”, assim como a atenção conjunta. Esse fato reforça a relação entre o processo de atenção conjunta e a ocorrência do gesto de apontar, o que discutiremos a seguir.

O apontar na atenção conjunta

Não só em Franco (2005) encontramos respaldo para destacar a importância do gesto de apontar dentro da interação de atenção conjunta. Heal (2005, p. 39), por exemplo, destaca que o apontar é uma forma que permite o direcionamento do olhar para um objeto em foco. Isso revela que a criança, considerando especificamente aquela que ainda não tem domínio sobre a estrutura da linguagem verbal, dispõe do apontar como mais uma estratégia por meio da qual se posiciona na interação de atenção conjunta e direciona o olhar do outro para o elemento de sua própria atenção, garantindo sua entrada na troca interativa (MORGENSTERN et. al., 2010).

A importância do apontar no desenvolvimento da linguagem da criança ultrapassa, porém, essa noção de elemento por meio do qual a criança garante seu lugar na ação conjunta. Scarpa (2009, p. 188), ao mencionar o trabalho da filósofa Grace de Laguna (1927), destaca o gesto de apontar como componente das estruturas predicativas presentes na utilização de holófrases pelas crianças. A pesquisadora aponta que nesses enunciados formados por uma palavra e vistos como “os primeiros enunciados da entrada da criança na sua língua materna” estão presentes estruturas predicativas que se

apoiam, por um lado, na produção verbal (holófrases), e, por outro, no “contexto situacional” por meio de gestos corporais, a exemplo do apontar.

Pensar nas crianças que ainda não dominam plenamente as estruturas verbais de sua língua materna não limita o papel do apontar, visto que, assim como a própria atenção conjunta, o apontar se mantém como um valioso componente mesmo nas interações de atenção partilhada na qual estão inseridos sujeitos adultos, afinal, todos nós apontamos quer seja para mostrar ao outro uma localização, uma pessoa, um evento; ou ainda para destacar um objeto que desejamos que nosso parceiro comunicativo traga para nós.

Percebemos nas análises de Franco (2005) que grande parte das ocorrências do gesto de apontar surge acompanhada da checagem visual, isto é, quando aponta em direção a um determinado objeto, a criança utiliza o direcionamento do olhar, logo em seguida, para verificar se o adulto de fato voltou sua atenção para o objeto destacado. Esse jogo de checagem visual, por meio do qual apontar e olhar atuam como processos em paralelo, ou até mesmo indissociáveis²³, ilustra o estabelecimento da atenção conjunta em sua forma mais convencional e enfatiza que o apontar é crucial para este processo. Por outro lado, se considerarmos cenas de atenção conjunta que fujam à abordagem tradicional, entre mãe e criança em aquisição da linguagem, podemos perceber que, da mesma forma como algumas cenas de atenção conjunta podem ocorrer somente por meio de trocas de olhares, outros episódios podem ser percebidos somente por meio do apontar.

Com base no que discutimos brevemente sobre o gesto de apontar, percebemos que este gesto constitui uma forma de referência que influencia fortemente a consolidação do processo de atenção conjunta, já que, em muitos casos – como o que foi retratado na segunda situação – é deste gesto o papel de direcionar a atenção do outro para o elemento foco da atenção conjunta. Além disso, conforme pretendemos mostrar com nossos dados, a ritualização do uso do gesto de apontar no processo de atenção conjunta é basilar para que outras formas gestuais de referência possam ser utilizadas por sujeitos inseridos em contextos diversos de atenção conjunta, a exemplo

²³ Desse posicionamento, excluem-se as crianças cegas, cujo formato da atenção conjunta no qual se engajam não se baseia no direcionamento do olhar nem no gesto de apontar, mas sim no toque (FONTE, 2011).

do *touch*²⁴ em contextos de atenção conjunta em ambientes virtuais. Essa discussão começará a ser aprofundada apenas no capítulo 2 desta tese (cf. página 68). A seguir, no entanto, discutiremos a noção de referência, dentro do espaço e do contexto, como um conceito muito importante para a construção da atenção conjunta e que está diretamente associada à compreensão deste processo como elemento de referência social.

1.6 O espaço da atenção conjunta e a atenção conjunta no espaço

Uma das justificativas apresentadas por Diessel (2006) e compartilhada por Costa Filho (2011; 2013) para o estudo da atenção conjunta com crianças maiores que dois anos de idade é o fato de que este processo está associado à consolidação da referência linguística no que se refere à pessoa, ao tempo e ao espaço, algo que, como aponta Cairns (1991), envolve a compreensão de conceitos e relações que são naturalmente mais complexas dentro da aquisição da linguagem infantil.

Defendemos, nesta tese, a ideia de que a atenção conjunta engloba e compartilha elementos e funcionamentos semelhantes aos que estão presentes no processo referencial. Nesse sentido, em autores como Bruner (1983) encontramos contribuições que relacionam a referência linguística ao processo de atenção conjunta como um ato comunicativo por meio do qual o sujeito indica na interação com outros um dado elemento no espaço. Para este autor, a construção desse ato referencial envolve quatro pressupostos.

O primeiro corresponde à intenção (*sic*) referencial do sujeito, algo que, na atenção conjunta, é marcado pela intenção comunicativa do participante em destacar o elemento foco. O segundo pressuposto associa-se à forma como cada indivíduo se refere a um tópico determinado. Se pensarmos na aplicação desse pressuposto ao processo de atenção conjunta, percebemos que há na atenção conjunta uma negociação entre os parceiros que no processo estão inseridos. Essa negociação tem a ver com os meios pelos quais adulto e criança se referem ao foco da atenção conjunta e ritualizam esse formato. O terceiro pressuposto mencionado por Bruner (1983) é a noção de referência como forma de interação social, assim como a atenção conjunta. Por meio deste

²⁴ Na presente tese optamos por utilizar o termo de língua inglesa *touch*, com o significado equivalente ao substantivo toque em Português, para nos referirmos aos toques de que os usuários de aplicativos se valem para realizar as tarefas desses aplicativos em ambientes virtuais. Tal opção foi feita para que o gesto de apontar utilizado nos ambientes virtuais não se confunda com o gesto de apontar com toque, utilizado em interações entre mãe e criança cega, por exemplo, como traz Fonte (2011).

pressuposto percebemos que a referência e a atenção conjunta são processos interdependentes, uma vez que para se iniciar a atenção conjunta é preciso que haja um objeto referenciado, e, ao mesmo tempo, para que se consolide a referência é preciso que a cena de atenção conjunta esteja também consolidada. Esse terceiro pressuposto, portanto, permite-nos ver que a atenção conjunta não é necessariamente a porta de entrada da referência linguística, mas sim o lócus no qual os atos referenciais se consolidam, o que indica a imbricação dos dois processos (atenção conjunta e referência linguística). Por fim, por meio do quarto pressuposto apontado por Bruner (1983), notamos que a relação entre estrutura e objetivo no ato referencial é mantida não somente pela intenção (*sic*) de se referir a algo, mas também por meios que variam a partir dos dispositivos linguísticos utilizados e que permitem conceber como anáfora o ato de fazer referência ao texto e como dêixis o ato de fazer referência ao contexto²⁵.

É do quarto pressuposto que extraímos um entendimento muito relevante para nossa discussão. Tendo em vista que, em nossa pesquisa, não temos por objetivo examinar as relações referenciais por meio das quais os sujeitos na interação retomam termos e/ou expressões verbais empregados no discurso, mas sim as relações que permitem o estabelecimento da atenção conjunta, percebemos que este processo referencial ocorre no contexto. Logo, isso enfatiza que o ato de referenciar por meio do contexto no qual a interação ocorre é sustentando pela atenção conjunta.

A relação entre dêixis e o contexto da atenção conjunta também pode ser vista por meio das contribuições de Koch (1998) e Marcuschi (1997) ao tema. Ao definir dêixis, Koch (1998), seguindo a perspectiva apresentada por Ehlich (1981), destaca que este é um funcionamento por meio do qual um falante direciona a atenção do ouvinte a um item específico situado no domínio discursivo em que os sujeitos estão situados, ou seja, o espaço dêítico. Sendo assim, já que a atenção conjunta se estrutura com um sujeito direcionando a atenção do outro a um determinado elemento, percebemos que o espaço dêítico a que a autora se refere pode ser ilustrado pelas cenas de atenção conjunta.

Marcuschi (1997) segue um caminho semelhante na discussão da dêixis. Como mostram Silva, Lira e Cavalcanti (2001), o pesquisador separa a dêixis em quatro tipos principais: pessoal, espacial, temporal e discursiva, referindo-se a última a uma estratégia de monitoração cognitiva acerca dos focos de atenção na atividade dialógica.

²⁵ Bruner (1983, p.68) apresenta anáfora e dêixis como processos distintos que variam de acordo com o que está sendo referenciado.

Seria a dêixis discursiva, então, o funcionamento por meio do qual os sujeitos inseridos na cena de atenção conjunta engajam-se e verificam a existência da atenção mútua.

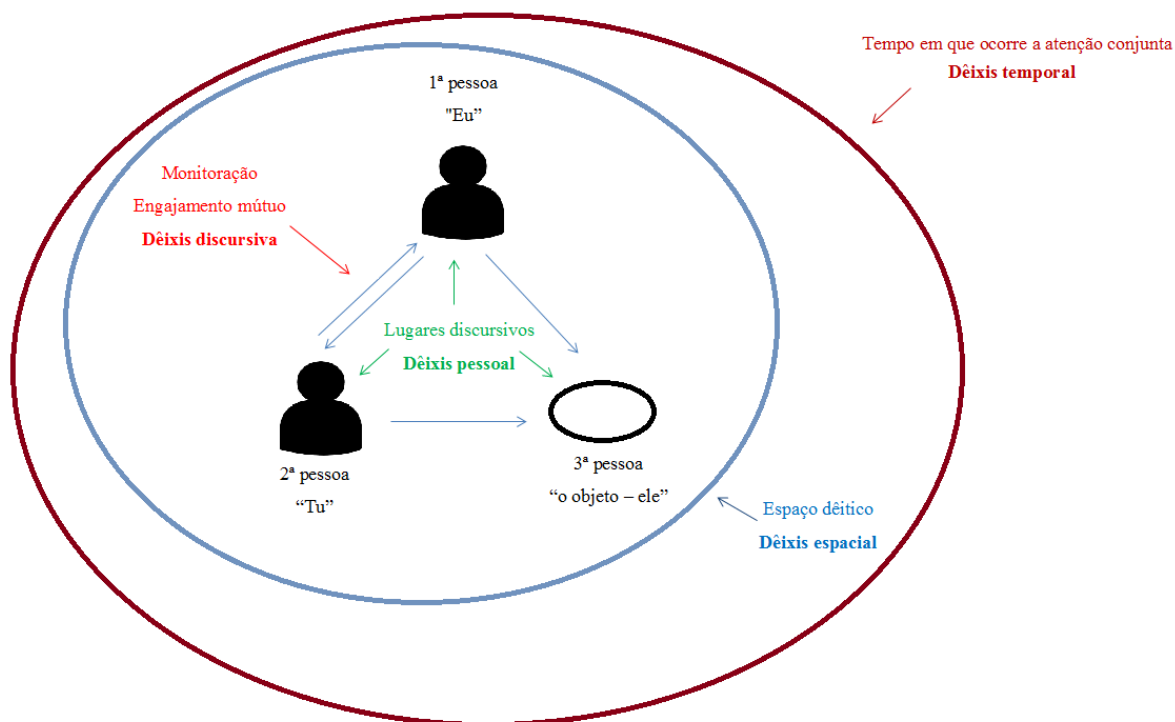
Triadó (1999, p. 683), embora perceba a dêixis dentro de uma perspectiva semelhante a de Marcuschi (1997) não traz o quarto tipo. Para a autora, a dêixis ocorre em três categorias. A primeira, dêixis pessoal, indica os lugares no discurso de quem fala, de quem ouve e do tópico sobre que ou quem se fala. A segunda refere-se à indicação do tempo no discurso, sendo nomeada de dêixis temporal. Já a terceira, a dêixis espacial, corresponde às estratégias utilizadas para fazer referência a um elemento (objeto, pessoa, evento) no espaço (visível ou não).

Na atenção conjunta, percebemos que estão presentes as dêixis de pessoa, espaço e tempo, já que este processo interativo é composto por:

- i) sujeitos que intercalam os papéis discursivos marcados pela dêixis pessoal;
- ii) um espaço que se constrói a partir da posição dos sujeitos em relação um ao outro e ao objeto foco da atenção conjunta e no qual a interação ocorre. Este espaço não é representado apenas por um espaço físico atual, no qual os sujeitos em atenção conjunta estão inseridos, podendo ser também um espaço que mescla dois ambientes (como veremos por meio de nossos dados que trazem a atenção conjunta entre sujeitos da realidade atual e da realidade virtual, discussão esta que será aprofundada no capítulo 2 desta tese – cf. página 82);
- iii) um tempo, presente, passado ou futuro, no qual os sujeitos e o espaço da atenção conjunta estão localizados. E especificamente nos dados que analisaremos nesta tese, tempo em que se encontram os elementos que os participantes manipulam.

Ampliando as considerações realizadas acima, em i, ii e iii, percebemos que a noção de dêixis discursiva trazida de Marcuschi (1997), como já foi exposto, está dentro do processo de atenção conjunta por meio da relação entre os sujeitos que mutuamente mantêm a atenção acerca do objeto foco, exatamente por seu papel de monitoramento da atenção. Com a figura 4 que segue, buscamos ilustrar como os quatro tipos de dêixis se enquadram na noção de atenção conjunta.

Figura 4: Representação da dêixis na atenção conjunta



Fonte: Elaborada pelo autor

A figura 4 evidencia no centro do formato triangular a dêixis pessoal. Os sujeitos na interação assumem suas posições no discurso em relação ao objeto foco. A cena de atenção conjunta ocorre, por sua vez, dentro de um espaço, o que marca a dêixis espacial. Toda a construção interativa situa-se ainda em um tempo, ou seja, está sujeita à ação da dêixis temporal responsável por estruturar o tempo da ação conjunta. Entre os sujeitos no triângulo, inseridos em um espaço e em um tempo, está a dêixis discursiva marcando a monitoração dos parceiros em relação à atenção um do outro durante o episódio de atenção conjunta.

Outro ponto que surge na discussão que envolve a atenção conjunta e a dêixis é a presença e a função do gesto de apontar no ato comunicativo, como a forma mais elementar de que lançamos mão para fazer referência a um elemento externo (TRIADÓ, 1999, p. 683), sendo, pois, o meio pelo qual se constrói a dêixis (FRICKE, 2014, p. 1803). Para Diessel (2006) tal gesto é dêítico por desempenhar o papel de coordenar o foco atencional dentro da interação, sendo por ele estabelecida a atenção conjunta. Nesse mesmo sentido e emparelhando as funções do apontar e da dêixis, autores como Fricke (2014) e Cairns (1991) destacam a importância da dêixis no discurso pelo fato de

que é dela a função de direcionar a atenção de um participante na troca interativa para um ponto específico no espaço e no tempo.

É preciso considerar, no entanto, que nem sempre na cena de atenção conjunta o gesto de apontar é utilizado. Retomando o exemplo das situações de fofoca como contexto para a atenção conjunta, sabemos que a utilização do apontar não é adequada e que os interlocutores utilizam diferentes formas para manter a atenção conjunta, a exemplo de pronomes demonstrativos e outras expressões referenciais, ou ainda estratégias não verbais como o direcionamento pelo olhar, num contexto em que o movimento dos olhos substitui o movimento do dedo indicador. De uma forma ou de outra, tanto os pronomes demonstrativos – do ponto de vista verbal – quanto o apontar ou o movimento dos olhos – do ponto de vista não verbal – servem para indicar a localização espacial do objeto no centro dêitico. Ou seja, é por meio de tais estratégias que a orientação espacial é alcançada e os interlocutores mantêm a atenção ao elemento referenciado no contexto (DIESSEL, 2006, p. 9). A atenção conjunta, nesse sentido, fornece a orientação espacial necessária para que o envolvimento dos interlocutores sobre o elemento de referência se mantenha, estando este centro dêitico situado ou não no espaço visível dos interlocutores, ou ainda em um espaço que envolva um tempo diferente, como quando os participantes de uma troca interativa fazem uso do processo de atenção conjunta para narrar um fato passado.

Especificamente sobre a noção de espaço dentro da referência linguística, Blühdorn (1999) destaca que as relações espaciais são compostas por três elementos: **observador**, **entidade de referência** e **entidade situada**. O primeiro elemento diz respeito ao lugar de quem destaca o elemento no espaço, sendo na atenção conjunta o interlocutor que tem por objetivo mover a atenção do outro para o foco. A entidade de referência diz respeito ao que está dentro do espaço, podendo ser este lugar ocupado por objetos ou pessoas, funcionando como ponto de apoio para que os interlocutores situem no espaço o elemento foco da atenção conjunta. Corresponde, portanto, à noção de entidade situada a função de objeto foco do ato referencial, o terceiro elemento no formato de atenção conjunta. Sobre essas relações espaciais voltaremos a discutir mais adiante no capítulo 2 (cf. página 84).

Ao final deste capítulo, percebemos que a atenção conjunta não é um funcionamento que se estabiliza de forma simples na rotina da criança, mas sim um processo complexo que é construído por meio de ações que ancoram o envolvimento conjunto em torno de um objeto. Talvez seja exatamente por sua complexidade que a

atenção conjunta varia conforme a sofisticação das estratégias envolvidas para seu estabelecimento e manutenção, e que, ao contrário de algumas abordagens de pesquisa que consideram a atenção conjunta apenas na rotina de crianças em fase de aquisição da linguagem, este processo permanece ao longo do tempo e faz parte não só das interações sociais de crianças maiores, mas também de adultos. Isso porque a atenção conjunta é o palco sobre o qual a referência linguística atua, tendo o contexto como ponto de interseção que torna interdependentes os processos de atenção conjunta e de referência linguística.

No capítulo 2 a seguir, apresentaremos uma discussão que envolve o jogo utilizado em nossa pesquisa, de sua idealização até seu funcionamento dentro da realidade virtual.

2 Um passeio pelo mundo dos aplicativos infantis

O objetivo deste capítulo é apresentar o jogo Mimi© como elemento primordial e ponto de partida para a pesquisa proposta na presente tese. Para tanto, fazemos um breve levantamento sobre os jogos para tablets que estão disponíveis para as crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, idade dos sujeitos que fazem parte da pesquisa. Em seguida, apresentaremos o aplicativo Mimi©, desde a sua idealização e as escolhas dos elementos que compõem este jogo, até o funcionamento do aplicativo, momento no qual discutimos a utilização do “touch” para a execução das tarefas do jogo. Após isso, estabelecemos uma comparação entre Mimi© e os aplicativos mencionados anteriormente. Além da discussão sobre os jogos, trazemos neste capítulo algumas considerações sobre os conceitos de realidade atual e virtual, destacados por Lévy (2011) e que serão base para nossa investigação, relacionando tais conceitos à noção de relações espaciais propostas por Blühdorn (1999). A composição do jogo Mimi©, bem como a discussão sobre o uso do “touch” e sobre os conceitos de realidade atual e virtual representam pontos primordiais para o estudo proposto na tese, já que tais pontos estão no cerne da investigação sobre atenção conjunta que nos propomos a realizar.

A velocidade com a qual a tecnologia evolui faz com que os indivíduos humanos sejam inseridos no mundo da sofisticação tecnológica. Um percurso que começou no século passado é hoje, sem dúvida, um tópico bastante estudado e discutido em ambientes que vão desde o café da esquina até os espaços em que se desenvolvem importantes pesquisas científicas. Ainda que algumas pessoas não demonstrem receptividade aos produtos de alta tecnologia disponibilizados na contemporaneidade, é possível – quase provável – que suas vidas sejam, mesmo que indiretamente, cruzadas por uma televisão, um computador, um GPS, um celular, entre tantos outros recursos que ilustram a noção de tecnologia.

Antigamente o acesso aos recursos tecnológicos como conhecemos hoje era restrito a um grupo com idade e, principalmente, status social específico. Isso já não é mais verídico. Conforme já discutimos em trabalho anterior (COSTA FILHO, 2011), nos dias atuais, vemos a tecnologia passar pelas mãos de indivíduos das mais diversas faixas etárias, a despeito de classe ou status social. Nessa realidade, se pensarmos nas crianças, podemos notar como a presença da tecnologia tem modificado suas rotinas e suas interações sociais, sendo até difícil encontrar uma criança que não saiba utilizar um telefone celular – dentre tantos outros aparelhos –, vindo este aprendizado antes mesmo da consolidação da linguagem oral e da aquisição da escrita.

Tendo essa habilidade infantil desenvolvida desde muito cedo como ponto de partida, pensemos neste momento apenas sobre os celulares e seus “parentes próximos”,

os *tablets*. Para serem utilizados nesses dois aparelhos que citamos, há atualmente um número, cujo cálculo é difícil de alcançar, de aplicativos criados especificamente para crianças na faixa etária de dois a cinco anos de idade. Esse período da vida infantil é marcado pelo desenvolvimento cognitivo acerca de relações referenciais de pessoa, espaço e tempo – para citar apenas alguns processos que estão associados à consolidação linguística –, além de englobar as primeiras experiências infantis dentro do ambiente educacional.

Para ilustrar o grande número de aplicativos infantis disponíveis no mercado, traremos a seguir apenas dez dos exemplares que foram apontados com base em diferentes pesquisas e levantamentos como favoritos dos pequenos usuários²⁶.

2.1 “Aperte para baixar”: alguns aplicativos infantis

Faremos, a seguir, uma breve descrição dos jogos, apresentando sua interface com as figuras representadas pelo *print* da tela inicial e destacando a tarefa de cada jogo, especialmente no que diz respeito às noções de atenção e referência espacial²⁷.

Busuu Kids

Figura 5: Interface Busuu Kids



Fonte: Tela inicial do jogo Busuu Kids

²⁶ Para a seleção dos dez aplicativos que traremos nesta seção tomamos como base os seguintes artigos da Revista Crescer: 1) “Os melhores apps para crianças”, disponível em: <<http://revistacrescer.globo.com/Diversao/Games-e-Apps/noticia/2013/03/os-melhores-apps-para-criancas.html>>. Acesso em 17 de maio de 2016; e 2) “Os quinze melhores aplicativos do ano”, disponível em: <<http://revistacrescer.globo.com/Diversao/Games-e-Apps/noticia/2013/12/os-15-melhores-aplicativos-do-ano.html>> Acesso em 17 de maio de 2016. Ainda consideramos as avaliações apresentadas no Play Store, ferramenta utilizada nos dispositivos com sistema operacional Android para o download de aplicativos.

²⁷ É importante frisar que o destaque à noção de referência espacial será por questões de análise do aplicativo utilizado para esta pesquisa.

Disponível nas plataformas IOS e Android²⁸, o jogo é indicado para crianças de 3 anos e estimula o aprendizado de língua estrangeira, tendo versões para línguas inglesa e espanhola. A narração é feita na língua alvo e os comandos são demonstrados ao usuário por meio de ações exemplo, não havendo no jogo sentenças diretivas, nem interação com um narrador ou personagens. As lições têm foco no vocabulário e são organizadas em grupos de cinco elementos. Apenas três grupos são de uso gratuito: cores, números de 1 a 5 e animais. A tarefa do usuário é basicamente selecionar o objeto para ouvir sua pronúncia por meio do *touch* e, em seguida, fazer as associações entre o objeto e sua pronúncia, deslizando os objetos na tela. Referencialmente, o jogo requer a noção de espaço da criança, que precisa observar a disposição dos elementos na tela para cumprir as tarefas.

Pou

Figura 6: Interface Pou



Fonte: Tela inicial do jogo Pou

Disponível nas plataformas Android e IOS, sendo gratuito apenas na primeira. É um jogo indicado para crianças na faixa etária dos 3 anos, mas, assim como a maioria dos aplicativos infantis, também diverte adultos e crianças de outras idades. O objetivo é cuidar de Pou, dando comida, remédios, banho e colocando-o para brincar e dormir. Para cumprir as tarefas relacionadas ao cuidado de Pou, o usuário precisa arrastar

²⁸ As plataformas IOS e Android são dois sistemas operacionais diferentes. O IOS é uma propriedade da marca Apple e é responsável pelo funcionamento de dispositivos desta marca, como iPhone, iPad e iPod. Já o Android é o sistema operacional criado pelo Google para o funcionamento de dispositivos de marcas como Samsung e Motorola.

elementos e tocar na tela para selecionar. O aplicativo é uma versão contemporânea do bichinho virtual japonês, o Tamagotchi, que foi sucesso entre as crianças no final dos anos de 1990. Em termos referenciais, a criança que cuida do Pou precisa localizar os objetos que a auxiliam a cuidar do personagem, sem interferência de narração, sendo a interface do jogo a própria instrução para que o usuário saiba o que fazer com o Pou, personagem com o qual o usuário interage ao utilizar o aplicativo.

Angry Birds

Figura 7: Interface Angry Birds



Fonte: Tela inicial do jogo Angry Birds

Disponível em versões diferentes para as plataformas IOS e Android, e ainda com versão a ser jogada *online* no computador, o jogo se desenvolve em níveis que progridem quanto à complexidade. A tarefa do usuário é libertar os pássaros aprisionados por meio do arremesso de objetos com uma catapulta. Para cumprir a tarefa o usuário, que conta com ações exemplos como instrução, precisa tocar a tela para selecionar, arrastar os objetos para coordenar a mira na catapulta, sendo possível ainda, fazer movimentos de ampliação e redução do campo visual na tela do jogo. Indicado para crianças a partir dos 3 anos, o jogo requer coordenação motora suficiente para mirar e arremessar, sendo necessário que o usuário tenha atenção ao espaço. A noção de referência espacial é, sem dúvidas, um elemento de extrema importância para o cumprimento da tarefa.

Cake Salon

Figura 8: Interface Cake Salon



Fonte: Tela inicial do jogo Cake Salon

O jogo é indicado para crianças de 2 anos e pode ser baixado gratuitamente tanto na plataforma IOS quanto em dispositivos Android. A tarefa é criar bolos escolhendo entre pelo menos seis opções de formatos, além de cores (que representam sabores e recheios) e elementos decorativos (como, por exemplo, jujubas, pirulitos, frutas, entre outros). Apesar de sua estrutura e com comandos simples escritos em Inglês, o jogo permite que a criança identifique formas e cores diferentes. As instruções para o usuário são feitas por meio dos comandos escritos e para cumprir as tarefas do jogo, apenas o ato de tocar os elementos na tela é requisitado.

Fruit Ninja

Figura 9: Interface Fruit Ninja

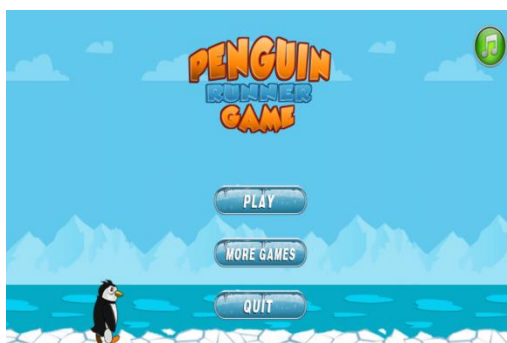


Fonte: Tela inicial do jogo Fruit Ninja

Disponível nas plataformas Android e IOS, o jogo é indicado para crianças a partir de 3 anos. A tarefa é cortar as frutas que aparecem na tela ao longo do jogo, deslizando o dedo sobre as imagens. É importante que a criança mantenha a atenção na tela para que acompanhe o surgimento das frutas que, na medida em que o usuário avança no jogo, acontece cada vez mais rápido. Em cada jogada, o usuário pode deixar de cortar apenas três frutas e, ao longo do jogo, também surgem bombas que funcionam como distratores. Ao final da jogada, o aplicativo traz ainda informações sobre as frutas que integram o jogo. Os comandos, por sua vez, são oferecidos por meio de ação exemplo. No que se refere à noção de referência, é necessário que a criança esteja atenta ao espaço do jogo para que consiga sincronizar sua ação de deslizar o dedo sobre a tela com o aparecimento das frutas inteiras.

Penguin runner

Figura 10: Interface Penguin Runner



Fonte: Tela inicial do jogo Penguin Runner

Situado na lista dos jogos para crianças na faixa etária de 2 a 5 anos de idade e disponível nas versões Android e IOS, Penguin runner tem seu menu e comandos em língua inglesa e, como a tradução de seu título prevê, trata-se de uma corrida do Pinguim. É um jogo rápido e exige do usuário duas ações frente à tela: tocar e arrastar, fazendo com que o pinguim pule ou baixe-se no momento de passar por obstáculos em seu caminho no gelo. O jogo exige um nível de atenção elevado do usuário, pois é necessário executar os comandos, fornecidos ao usuário por meio de descrições verbais simples, rapidamente para que o pinguim não esbarre nos obstáculos. Em termos referenciais, a criança que estiver jogando precisa estar atenta às noções de esquerda e direita (já que o toque em cada lado da tela causa um movimento diferente para o pinguim) e também manter o foco de sua atenção no pinguim que corre sobre o gelo.

*Sonic Dash***Figura 11: Interface Sonic Dash**

Fonte: Tela inicial do jogo Sonic Dash

O Sonic Dash é um jogo indicado para todas as idades, mas, segundo avaliações do aplicativo, é a partir dos 4 anos que as crianças conseguem melhor desempenho. A tarefa do Sonic Dash é semelhante a do Penguin Runner e o jogo requer bastante atenção e agilidade do usuário para mover o personagem Sonic durante sua caminhada, livrando-o de obstáculos e fazendo-o coletar as moedas que contabilizam a pontuação em cada jogada. Além das noções espaciais de esquerda e direita, a criança precisa estar atenta às diferentes formas de interagir com a tela (tocar ou deslizar) e à movimentação do Sonic vertical e horizontalmente. Para jogar, os usuários precisam executar ações tocando a tela e deslizando o Sonic nas diferentes posições, conforme o obstáculo. O jogo está disponível para os sistemas operacionais Android e IOS.

Figura 12: Interface Cocoricó



Fonte: Tela inicial do jogo Cocoricó

Também semelhante ao Penguin Runner e ao Sonic Dash, o Cocoricó traz um jogo de pega-pega em que o objetivo é fazer com que o personagem escolhido não seja pego pela galinha. Os personagens e os cenários são os mesmos da animação homônima e o jogo parece ser direcionado a crianças a partir dos 3 anos de idade. A música também acompanha todo o jogo, assim como no desenho animado. No que se refere à atenção e às noções referenciais, temos no Cocoricó um padrão semelhante ao que está presente nos dois aplicativos destacados anteriormente, já que é requisitada da criança a noção de verticalidade e horizontalidade, e de lateralidade – esquerda e direita. As ações do jogo são feitas por meio do toque na tela e do arrastar, e, diferentemente do que acontece com o Sonic Dash e com o Penguin Runner, há a possibilidade de interação com o personagem, já que o aplicativo simula uma narrativa. O jogo tem disponibilidade para ambos os sistemas Android e IOS.

*Candy Crush***Figura 13: Interface Candy Crush**

Fonte: Tela inicial do jogo Candy Crush

O Candy Crush é um jogo cujo objetivo é combinar os doces iguais para atingir pontos. As fases são divididas em grupos e a dificuldade aumenta progressivamente. Disponível para IOS e Android, o aplicativo não possui uma faixa etária muito específica e pode ser utilizado por crianças de variadas idades e também por adultos. O usuário é instruído tanto por meio de ações exemplo quanto por descrição verbal das tarefas do jogo. Essas tarefas precisam ser executadas com o toque na tela, e principalmente com a ação de deslizar para movimentar os doces e formar as combinações. Para jogar, o usuário precisa identificar as cores e os formatos, diferenciando-os para formar as combinações de doces. Em termos referencias, a criança também precisa das noções de posições (direita/esquerda e vertical/horizontal).

Nighty Night

Figura 14: Interface Nighty Night - Português



Fonte: Tela inicial do jogo Boa Noitinha

Figura 15: Interface Nighty Night – Inglês



Fonte: Tela inicial do jogo Nighty Night

O jogo traduzido para Português como “Boa noitinha” reproduz uma historinha infantil cujo tema é a hora de dormir. Mediado por um narrador que interage com o usuário, o objetivo do jogo é colocar os animais de uma fazenda para dormir. Para o cumprimento de tal tarefa, o usuário deve apagar as luzes dos ambientes em que estão os animais, algo que faz por meio do toque na tela. As indicações de localização dos animais e, posteriormente, dos pontos em que as luzes devem ser desligadas, são feitas por meio de setas que piscam e brilham em meio aos outros elementos que compõem o cenário. É um jogo colorido e com cenário repleto de elementos, o que exige das

crianças atenção para os sinais do narrador e das setas luminosas, detalhes que indicam para onde a atenção da criança que estiver jogado deve ir. Crianças a partir de 2 anos já se encontram na faixa etária indicativa para o jogo, que tem versões em oito idiomas diferentes: inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, holandês, português e russo; possibilitando ainda o aprendizado de línguas estrangeiras. Para construir a noção de referência espacial dentro do jogo – além de elementos de referência pessoal e temporal que compõem a narrativa – o usuário deve seguir os direcionamentos da voz do narrador e também a indicação das setas luminosas, fazendo como que os comandos referenciais do jogo sejam uma fusão entre o verbal e o não verbal.

Após listarmos alguns dos aplicativos disponíveis para crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, apresentaremos a seguir o jogo Mimi©, aplicativo com o qual trabalharemos nesta tese.

2.2 “Muito prazer, eu sou Mimi!”

Sem fins lucrativos, o jogo Mimi© foi desenvolvido recentemente partindo das considerações sobre a teoria da atenção conjunta e com o objetivo de verificar a organização deste fenômeno a partir da relação entre criança e *tablet*, sendo esta relação diferente daquela estabelecida entre humanos, contexto estudado em várias outras pesquisas sobre atenção conjunta, conforme vimos no capítulo 1 desta tese.

A ideia do aplicativo Mimi© partiu de nosso interesse em verificar como o processo de atenção conjunta se constitui na interação da criança com o ambiente virtual representado pelo jogo Mimi©, objetivo desta tese. É verdade que existem outros jogos interativos em que a criança age diretamente sobre o que acontece no jogo, no entanto, Mimi© se destaca por ter um roteiro desenvolvido tão somente a partir do conceito da atenção conjunta, sendo assim um produto idealizado especialmente para a construção deste trabalho de Doutorado.

Para desenvolver o aplicativo Mimi©, após a criação do conceito do jogo, foi necessário formar uma equipe multidisciplinar com dois grupos de pesquisadores e profissionais das áreas de Análise e Desenvolvimento de Sistemas para a Internet e Design Gráfico. O primeiro grupo, composto por um pesquisador com Mestrado na área e três estudantes de graduação, ficou responsável pela parte técnica do desenvolvimento do jogo, ou seja, foi deste grupo o papel de fazer o jogo funcionar. Já o segundo grupo ficou com a tarefa de desenhar os objetos do jogo. Composta por um pesquisador

Mestre e um estudante de graduação, a equipe de Design Gráfico idealizou toda a parte gráfica, dos objetos aos personagens, combinando cores e formas de acordo com o roteiro proposto para o jogo. Além das equipes citadas, nossa participação do ponto de vista da Linguística – e como equipe de coordenação do projeto – teve o objetivo de criar do roteiro e orientar o desenvolvimento do aplicativo com base na teoria da atenção conjunta. A formação e a atuação dessa equipe multidisciplinar aconteceram dentro do Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita (LAFE), já mencionado anteriormente (cf. página 28), fundando neste laboratório um novo ramo de atuação acadêmica que une os estudos sobre a linguagem e sua aquisição à área de tecnologia, e ainda uma parceria entre a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). É importante mencionar também que o projeto no qual Mimi© foi desenvolvido foi financiado pelo CNPq, por meio do processo 371998/2014-0, dentro do edital 84/2013 para Núcleos Nascentes em Tecnologia Assistiva do Programa das Tecnologias Educacionais e Sociais, tendo em vista a possibilidade de uso deste aplicativo como recurso para estudos com crianças com diagnóstico de patologias, principalmente como Transtorno e Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), além de vários outros rumos de pesquisa aos quais o aplicativo pode vir a servir²⁹. Essa possibilidade, no entanto, não foi aplicada para a presente pesquisa da qual fazem parte apenas crianças com desenvolvimento típico, logo, enfatizamos que o aplicativo ainda não foi testado com crianças que apresentem diagnóstico de qualquer patologia.

Voltando à descrição do aplicativo, Mimi© tem seu enredo construído em torno de um gato que dá nome ao aplicativo. Ao longo de dez fases, o usuário é “convidado” a ajudar um amiguinho humano a cuidar do gatinho Mimi por meio de tarefas como brincar, alimentar e colocar o gato para dormir. À medida que realiza com sucesso a tarefa proposta em cada fase, o usuário progride à fase seguinte, que, embora esteja ancorada à anterior por meio da continuidade da narrativa, tende a apresentar maior complexidade.

A faixa etária das crianças a quem o jogo Mimi© se dirige é de 2 a 5 anos de idade. Não obstante, considerando que esta pesquisa apresenta os primeiros dados de uso do aplicativo, pretendemos em nossa discussão de dados fazer apontamentos sobre a

²⁹ Para mais informações, ver o Relatório CNPq do processo 371998/2014-0.

faixa etária do jogo com base nos resultados do estudo. Vejamos a seguir um pouco sobre o modo de funcionamento do jogo Mimi©.

O funcionamento do jogo

Como todos os jogos desenvolvidos para *tablets*, Mimi© requer que o usuário execute suas tarefas com o auxílio do toque na tela: o *touch*. Esse pilar da utilização dos dispositivos móveis, conforme apontam Kammer e outros (2011), corresponde a uma forma de interação mais natural entre o usuário e o dispositivo, e requer, por sua vez, pelo menos três elementos: usuário, espaço e objetos manipulados na tela. Sobre a noção de espaço, entendemos que se trata do espaço entre o usuário e a tela, visto que para utilizar o toque, o usuário precisa estar a uma distância da tela que o permita fazer os movimentos necessários com o dedo, além de visualizar os elementos presentes no ambiente virtual.

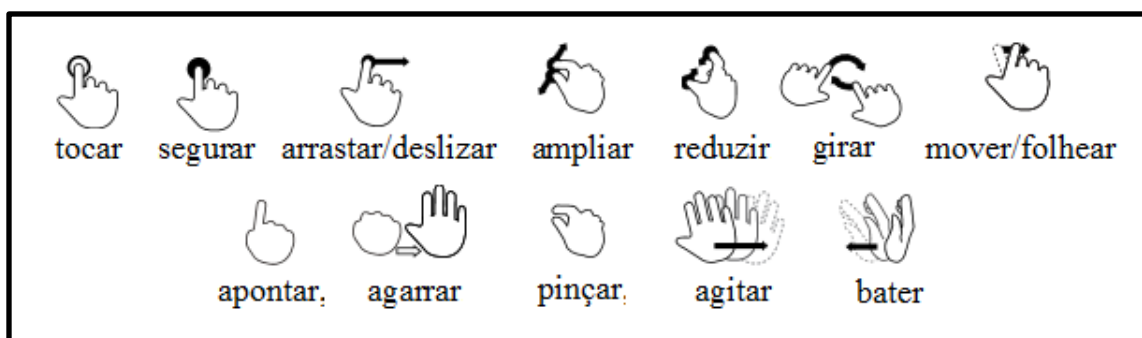
O gesto que chamamos neste trabalho de *touch* equivale virtualmente ao apontar com o dedo indicador que utilizamos em nossas interações diárias com os sujeitos que nos cercam. Em comum com esse gesto que Cavalcante (1994) classifica como apontar canônico, o *touch* tem o comportamento dêitico, ou seja, assim como o apontar com o dedo indicador esticado na direção destacada, este gesto também aponta para uma direção dentro do espaço, que é, no caso do jogo Mimi©, o objeto que está sob manipulação do usuário durante a execução das tarefas propostas no jogo. Se o *touch* de fato for direcionado ao objeto sob manipulação na fase, podemos atribuir a ele também o papel de resposta à tarefa proposta no jogo.

Todavia, para continuarmos a discussão sobre o estatuto do *touch* dentro do aplicativo analisado, precisamos compreender que, mais uma vez de forma semelhante ao que ocorre com o apontar utilizado em nossas interações cotidianas, existem diferentes configurações gestuais que podem ser executadas pelos usuários de dispositivos móveis. Kammer e outros (2011) propõem dois padrões para a configuração desses gestos: “os gestos de toque e os gestos de apontar”³⁰. Os primeiros, os gestos de toque – que chamaremos apenas de *touch*, conforme informado e justificado anteriormente (cf. página 50) – podem ser divididos em sete tipos: tocar, segurar, arrastar/deslizar, ampliar, reduzir, girar, mover/folhear. Já os gestos elencados

³⁰ Tradução nossa para “*touch gestures and point gestures*”.

como de apontar são cinco: apontar, agarrar, pinçar, agitar e bater. Para melhor compreensão das doze configurações gestuais expostas, vejamos a figura 16 que segue:

Figura 16: Configuração dos gestos de toque e de apontar em dispositivos móveis³¹



Fonte: Traduzido de Kammer e outros (2011, s/p)

Percebemos na figura 16 as configurações dos gestos presentes na interação entre usuários e seus dispositivos móveis. As funções desses gestos englobam o toque para abrir ou selecionar um arquivo, o ato de ampliar um elemento para melhor visualização, a ação de folhear rapidamente para alcançar um ponto desejado (sendo este caso bem específico das ocasiões nas quais estamos lendo por meio do dispositivo móvel), entre outras funções.

Vemos ainda que os autores fazem a separação entre os gestos que se caracterizam como toque e apontar. No entanto, para nossa pesquisa, que versa sobre a constituição da atenção conjunta em contexto de uso do aplicativo Mimi©, percebemos que os doze gestos listados anteriormente por Kammer e outros (2011) recebem, no contexto de interação com dispositivos móveis – mesmo classificados distintamente –, um lugar equivalente ao qual o gesto de apontar canônico ocupa nas cenas de atenção conjunta³². Por essa razão, deste ponto em diante, nomearemos os gestos utilizados pelos usuários do jogo simplesmente como *touch*.

Enfatizando ainda mais os gestos que fazem parte da funcionalidade do jogo Mimi©, ou seja, aqueles que o usuário precisa desempenhar, podemos perceber que os

³¹ A figura 16 corresponde a uma tradução nossa da mesma figura proposta por Kammer e outros (2011, s/p.).

³² A relação entre o gesto de apontar e a atenção conjunta já foi discutida de forma mais ampla no capítulo 1 desta tese (cf. página 45).

gestos de tocar e arrastar/deslizar são primordiais para a interação da criança jogadora com os elementos presentes em Mimi©. Logo, esses gestos receberão destaque mais a diante neste trabalho.

A seguir, apresentaremos os integrantes do aplicativo Mimi©.

Os integrantes do jogo

Como já mencionamos anteriormente, no jogo Mimi©, o usuário precisa ajudar um personagem humano a cuidar do gato que dá nome ao aplicativo. Esse personagem humano é escolhido pelo usuário já na tela inicial do jogo, sendo este momento de escolha a primeira ação da criança sobre o aplicativo.

Os personagens humanos de Mimi© são retratados como crianças na faixa etária de 2 a 5 anos de idade, mesma idade dos usuários em potencial do jogo. Construí-los de forma que compartilhem características com as crianças que serão agentes do jogo é uma escolha que se aproxima da afirmação de Santos Filho (2008), que, ao discutir a relação entre a criança e a narrativa do desenho animado, defende que quanto mais proximidade a criança tiver com os elementos presentes na narrativa, maior será o seu envolvimento com o produto proposto. Em outras palavras, quando o usuário percebe que os supostos amiguinhos do jogo Mimi© são crianças assim como ele e como os colegas da escola, por exemplo, seu envolvimento com o jogo pode aumentar.

As situações reproduzidas no jogo também se aproximam de situações que podem ser vivenciadas pelos usuários em sua vida cotidiana, ou seja, as ações que o jogador auxilia o personagem a desempenhar remetem a rotinas, estando apenas localizadas em um ambiente diferente daquele em que os usuários se encontram. Ao lado dessas considerações, se pensarmos no estabelecimento da atenção conjunta – uma vez que esta teoria norteia o desenvolvimento do jogo Mimi© –, percebemos que os fatores contextuais familiares à criança auxiliam no estabelecimento e na manutenção deste processo (CARPENTER et. al., 1998).

De volta aos personagens humanos, em Mimi© encontramos quatro: Nino, Lila, Dudu e Tatá. A escolha dos nomes para os personagens foi determinada pela facilidade de memorização e pronúncia, já que os quatro personagens têm nomes compostos por duas sílabas em que há ainda a repetição da consoante. Sendo dois de cada sexo, os personagens foram idealizados de modo a apresentar tipos de cabelos variados, cores diferentes das cores da pele humana, aproximando-se de personagens de

desenhos animados e, ao mesmo tempo, evitando que a criança buscasse a identificação com o personagem pelo cabelo ou pela cor da pele. A identificação pretendida entre o usuário e os personagens humanos estaria, então, restrita à idade dos personagens.

A figura 17 a seguir corresponde à tela inicial do jogo, momento no qual o usuário é direcionado pelo narrador a escolher um dos personagens. A criança deve clicar no personagem, que se apresenta por meio de uma voz infantil e convida o usuário a cuidar do gatinho Mimi. Após a seleção, a criança deve clicar na seta para que o jogo se inicie com a fase 1.

Figura 17: Tela de seleção dos personagens



Fonte: Jogo Mimi©

O aspecto motivador para a escolha e a combinação das cores foi a necessidade de atrair a atenção dos usuários com a variação das cores. Isso porque a percepção das variadas cores dos elementos em cena tende a ser mais um elemento que auxilia a criança na compreensão do mundo físico (DETENBER et. al. 2000).

Esses personagens infantis, como vimos na figura 17, apresentam ainda características que de modo geral podem parecer estranhas quando já se colocou a necessidade de criar integrantes com os quais os usuários pudessem se identificar. Não seria um dado comum ver uma criança com braços que quase alcançam os pés, por exemplo. No entanto, quando propomos o máximo de identificação entre os usuários do jogo Mimi© e os personagens humanos que compõem o enredo, estamos nos referindo à identificação por meio – além da idade – das tarefas do jogo. Nesse sentido, a criança

se vê próxima do personagem porque as tarefas que cabem a ele poderiam ser desempenhadas por qualquer outra criança da mesma faixa etária (uma compreensão que de fato é confirmada nas fases de imersão em que o usuário precisa cuidar sozinho do gato Mimi, como veremos no capítulo 3 – cf. página 125).

Além dos personagens humanos, uma presença marcante no jogo é o narrador. Representado apenas por uma voz feminina, este integrante é um narrador presente no enredo e que tem o conhecimento total das ações propostas e desempenhadas ao longo do jogo Mimi©. Cabe ao narrador o lugar do adulto no contexto do aplicativo e, por assim ser, sua tarefa é explicar as situações, dar pistas, introduzir os comandos, dar o retorno sobre o acerto ou o erro do jogador, como se estivesse guiando o usuário em seu “passeio” pelas fases de Mimi©. A esse narrador pertence um espaço privilegiado, do qual ele observa as ações do jogo e media toda a interação que possa existir entre o usuário e os componentes do jogo. No entanto, como sua atuação é assíncrona em relação à ação do usuário, diferentemente do que acontece na interação entre adultos e crianças na vida cotidiana, os comandos do narrador são previsíveis e não podem ser reconstruídos, na medida em que o jogo ocorre, para melhor auxiliar seus usuários frente às dificuldades de execução das tarefas.

Uma vez que a configuração do jogo Mimi© é motivada pela noção de atenção conjunta, o narrador torna-se figura tão importante quanto a criança para o estabelecimento deste processo. Ao convidar o jogador à cena, na tentativa de direcionar sua atenção aos objetos presentes no ambiente virtual e ainda à tarefa a ser desempenhada, o narrador insere-se na lista dos três componentes básicos da atenção conjunta descritos por Diessel (2006, p.4) como “ator, destinatário, e um objeto de referência”³³. Pelo menos na configuração inicial da atividade conjunta, o narrador é um ator em busca do seu destinatário (a criança) e, ainda que estejam em ambientes distintos, o narrador atua de modo semelhante à criança, dominando os elementos inseridos no espaço virtual do jogo. Mais adiante neste trabalho voltaremos a discutir sobre o lugar do narrador.

O elenco do jogo, entretanto, não estaria completo sem seu protagonista: o gato Mimi. Por ser o integrante central, mais do que o que acontece na construção dos personagens humanos, é preciso que Mimi seja perfeitamente identificado como um

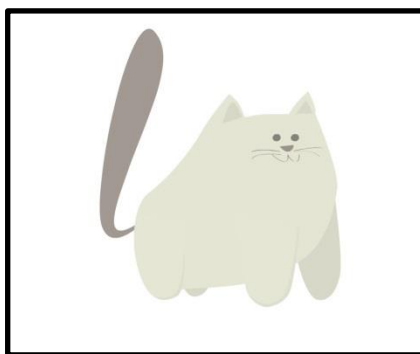
³³ Tradução nossa para “*the actor, the addressee, and an object of reference*”.

gatinho com o qual as crianças possam se identificar a ponto de ter vontade de cuidar dele.

O conceito do gato Mimi surge, então, a partir de noções acerca da teoria da categorização. Compreender a tarefa de categorizar acompanha o desenvolvimento linguístico da criança e, conforme apontam Gopnik e Melzoff (1987), ganha força quando a criança tem por volta de seus dezoito meses de vida. Isso implica dizer que as crianças às quais o jogo Mimi© é destinado, na faixa etária de 2 a 5 anos de idade, possivelmente já estão inseridas nas atividades de agrupamento dos objetos que as cercam em diferentes “caixinhas”, ou seja, categorizar já é possivelmente uma tarefa consolidada em suas rotinas. Sendo assim, a questão inicial para a construção do conceito do gato Mimi é: quais seriam as características mais prototípicas de um gato?

A definição de protótipo é estudada por diversos teóricos que se debruçam sobre estudos acerca da cognição humana, dentre eles Rosch (1978), que vai definir o termo protótipos como os membros que, dentro de uma dada categoria, reúnem o maior número de características comuns aos membros que compõem esta categoria. Os gatos, enquanto formadores de uma categoria, geralmente são reconhecidos como animais dóceis, peludos, dorminhocos, e também um tanto brincalhões. Embora a recomendação seja a de que seu alimento principal é a ração, também compartilhamos de modo geral a ideia de que os gatos gostam de leite.

Com base, portanto, nas considerações sobre um gato prototípico, Mimi foi retratado com um aspecto bastante peludo. Sua cor branca, além de se aproximar com gatos de variadas raças, também evita o conflito com as cores dos personagens humanos e de outros elementos que estão no jogo, já que Mimi em algumas fases precisa ser deslocado de um lugar para outro, entrando em contraste com os outros elementos. Já seu nome, Mimi, além de seguir o mesmo padrão silábico dos nomes dos personagens humanos, é também um dos nomes mais comumente atribuídos aos felinos de estimação (pelo menos no âmbito regional). Mimi é, portanto, representado de forma a possibilitar que a criança que estiver jogando no *tablet* identifique-o como um animal de estimação fofinho, dócil e que precisa de ajuda para se alimentar, brincar, dentre as outras tarefas propostas no jogo. Ainda como outro detalhe marcante dos gatos, Mimi aparece miando em alguns momentos do jogo, possibilitando mais uma associação: a relação entre o protagonista e o som prototípico dos membros de sua categoria. A figura 18 abaixo apresenta Mimi.

Figura 18: Mimi

Fonte: Jogo Mimi©

Após apresentarmos os personagens do jogo, a seguir traremos algumas considerações acerca dos cenários e dos objetos presentes ao longo das fases.

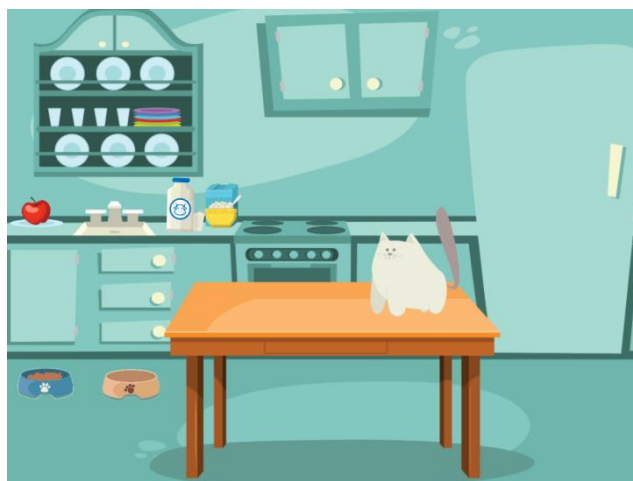
Cenários e objetos

O jogo Mimi©, que teve o título escolhido de forma a chamar ainda mais a atenção ao personagem central – envolvido em todas as ações do aplicativo –, está dividido em dez fases que se interligam pela continuidade da narrativa e progridem em termos de complexidade da tarefa proposta ao usuário.

Das dez fases, seis estão configuradas no formato que chamamos de **ação externa**. Nesse formato, a criança joga com o personagem humano e a tarefa é ajudar este amiguinho virtual a cuidar do gato Mimi. O objetivo dessas fases é fazer com o usuário se familiarize progressivamente com o jogo de modo a se reconhecer como parte da narrativa, como numa espécie de imersão. Desse funcionamento surgem as demais quatro fases que recebem o nome de **fases de imersão**, nas quais o personagem humano está ausente e o usuário precisa cuidar de Mimi sozinho. Para ilustrar bem as duas configurações, podemos considerar a transição entre elas, algo que acontece entre as fases 5 e 6, retratadas nas figuras 19 e 20 que seguem.

Figura 19: Tela fase 5

Fonte: Jogo Mimi©

Figura 20: Tela fase 6

Fonte: Jogo Mimi©

Na fase 5³⁴ o usuário precisa levar o pote de leite da mão do personagem humano para o gato, já na fase 6, diante da ausência do personagem humano, o jogador precisa ele mesmo encontrar o pote de ração de Mimi e arrastar para perto do gatinho. Embora o movimento da tarefa siga a mesma dinâmica em termos de jogabilidade, as fases de imersão exigem que o usuário se veja como responsável pelos cuidados com Mimi e não mais como aquele sujeito que auxilia o outro (neste caso o personagem humano que escolheu – Lila, Nino, Dudu ou Tatá).

³⁴ No capítulo 3 aprofundaremos a discussão sobre as fases do jogo, quando apresentaremos uma a uma, explicando sua estrutura e trazendo as discussões dos dados referentes a cada fase.

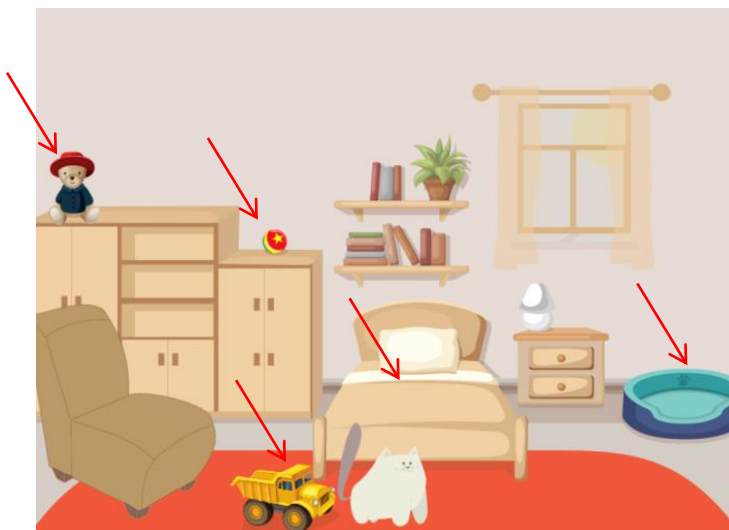
No que se refere ao espaço, as dez fases se passam entre duas variações de cenários: o quarto do personagem humano, lugar onde Mimi também dorme, e a cozinha da casa. Para a idealização dos dois cenários, e principalmente para a ambientação e a disposição dos objetos presentes em cada um deles, o jogo considerou o que às crianças na faixa etária de 2 a 5 anos já é característico como quarto e cozinha.

Porém, como os cenários e os objetos neles dispostos se tornam característicos para as crianças que se colocam frente ao jogo como usuários? A resposta vem novamente por meio do processo de categorização, já utilizado para a construção do gato Mimi, como vimos anteriormente neste capítulo.

Como já vimos ao longo das discussões propostas neste trabalho, na faixa etária dos usuários de Mimi©, o desenvolvimento linguístico infantil está, de modo geral, ocorrendo a todo vapor, além destas crianças já possuírem, provavelmente, uma rotina de atenção conjunta estabilizada. Combinando os três processos citados: categorização, desenvolvimento linguístico e atenção conjunta, a composição dos cenários do jogo Mimi© busca oferecer ao usuário espaços e objetos que lhe sejam conhecidos, fazendo com que este usuário possa se identificar com o que enxergar no jogo.

O primeiro cenário apresentado no jogo Mimi© é o quarto. Nele se passam as fases 1, 2, 7, 8, 9 e 10. Vejamos a imagem do cenário por meio da figura 21 abaixo:

Figura 21: Cenário 1 - quarto



Fonte: Jogo Mimi©

A figura 21³⁵ mostra o quarto do modo como aparece na fase 8 do jogo. Como vemos, a ambientação do cenário é bem característica de um quarto infantil, contendo cama, armário, brinquedos, alguns livros na prateleira e uma poltrona. A neutralidade das cores em oposição ao colorido geralmente encontrado nos quartos infantis rompe um pouco com as características mais previsíveis de um espaço como o que é retratado, no entanto, a escolha das cores foi feita de modo a interferir o mínimo possível sobre os elementos, evitando assim que o cenário ficasse muito carregado do ponto de vista informacional.

Como mencionamos anteriormente, Mimi dorme no quarto junto com o personagem humano. Já que a tarefa da fase 8 é colocar Mimi para dormir, é proposta ao usuário a identificação da cama do gato. Como o cenário mostra também a cama do personagem, é necessário que o usuário categorize a cama da criança como diferente da cama de Mimi. Para isso, espera-se que sejam considerados pelo menos dois aspectos: a cama de Mimi fica no chão e tem tamanho bem menor que a cama da criança, e ainda a imagem da pata de Mimi presente em sua cama, o que requer que a criança faça a associação entre uma parte do corpo do gato com o lugar aonde deve colocar o animal de estimação para dormir.

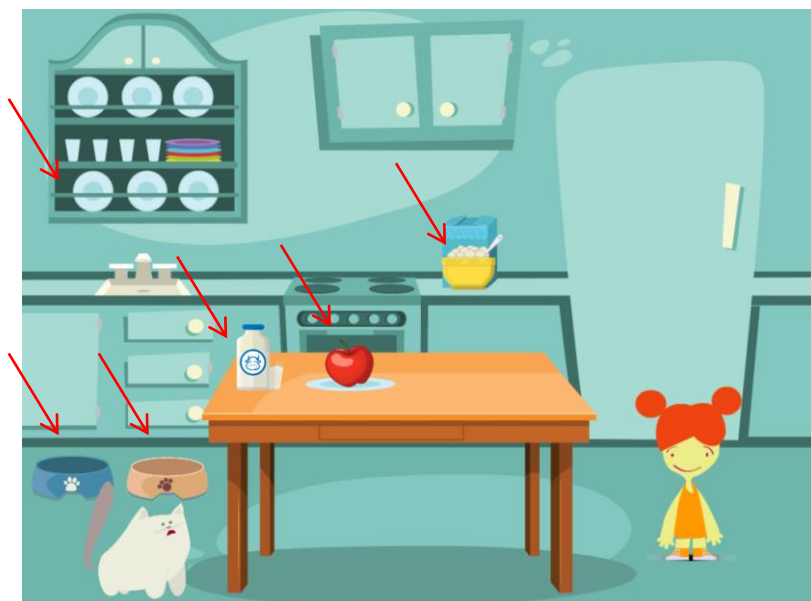
No quarto chamam atenção ainda os brinquedos: bola, urso de pelúcia e caminhão. Na fase 7, a tarefa é brincar com Mimi, levando a bola para o gatinho. Para realizar a tarefa proposta, o usuário precisa identificar os objetos que compõem a categoria brinquedo e dentre eles selecionar a bola.

Considerando especificamente as tarefas das fases 7 e 8, brevemente descritas, vemos respectivamente a relação entre os brinquedos e as camas. A existência de elementos que se misturem em algum ponto da hierarquia de seus processos de categorização, funcionando como distratores, reflete no jogo Mimi© como um fator que pode influenciar o estabelecimento da atenção infantil frente aos variados objetos presentes no jogo (HAMZA, 2014).

Passando à apresentação do segundo cenário do jogo Mimi©, vejamos a figura 22 que segue:

³⁵ As setas vermelhas foram utilizadas sobre a figura com o propósito de destacar para o leitor os objetos que mencionaremos.

Figura 22: Cenário 2 - cozinha



Fonte: Jogo Mimi©

A figura 22, representada pela tela da fase 3, mostra o cenário da sequência que se inicia nesta fase e vai até a sexta fase do jogo. Partindo do traço básico relacionado ao ambiente da cozinha, que define este lugar como cômodo da casa no qual são feitas as refeições, as tarefas que o usuário precisa cumprir são relacionadas à alimentação de Mimi. Estão presentes no cenário pelo menos duas categorias: os alimentos e os recipientes nos quais são colocadas as comidas.

Observando inicialmente os alimentos, vemos que há a garrafa de leite, a maçã e os ovos. Por ser uma fruta, a maçã é a que mais se distancia no processo de categorização. Já o leite e os ovos compartilham o traço da cor branca. Para destacar o leite, foi utilizada a garrafa com a imagem da vaca como rótulo. O usuário tem, portanto, que identificar o recipiente em que o leite está e estabelecer a relação entre este alimento e o animal que o fornece.

No que diz respeito aos recipientes, temos um traço primário que é o de objeto para colocar comidas, que no cenário se dividem em dois traços secundários: os objetos para as comidas dos humanos e os objetos para as comidas dos animais. Os pratos no armário marcam o primeiro grupo, já as tigelas no chão, perto do pé da mesa, marcam o segundo. A própria disposição das tigelas já fornece a pista ao usuário de que eles servem para colocar os alimentos dos animais da casa, já que eles estão no chão próximos aos pés da mesa, um lugar comum para os animais comerem. A tigela marrom foi colocada como elemento distrator e compartilha com a tigela de Mimi não

só o formato, mas também a imagem da pata como rótulo. Seria possível que o jogador realizasse a inferência de que o pote marrom fosse de um cão, ainda que este animal não tivesse sido mencionado ao longo do jogo. Para essa inferência, teria de estar presente a noção de que as patas do gato e do cachorro são semelhantes. Entretanto, como o foco é a identificação da tigela de Mimi, o usuário precisa observar como traço mais importante a relação entre a cor da pata com a cor do gato, para deduzir que a tigela azul pertence ao gato Mimi.

Tendo apresentado os diferentes objetos que compõem os cenários do jogo Mimi©, precisamos chamar a atenção, por fim, para a função dos distratores adicionados aos cenários. Como o uso do jogo Mimi© serve à pesquisa como fonte para a coleta de dados, a fim de atingir o objetivo da presente pesquisa, faz-se necessário que o jogo possua um cenário que se aproxime ao máximo dos ambientes de interação humana (externos ao espaço virtual), nos quais estão presentes objetos diversos que podem distrair a criança (e também o adulto) durante as cenas de atenção conjunta.

Com base na configuração do jogo Mimi©, apresentamos a seguir uma comparação deste com os demais jogos mencionados neste capítulo.

2.3 Comparando os aplicativos

Após conhecermos Mimi© e ainda termos feito um “passeio” por outros aplicativos desenvolvidos para crianças na mesma faixa etária a que o jogo evidenciado se destina, apresentaremos a seguir a tabela 3 que tem por objetivo comparar a estrutura de cada jogo trazido à discussão proposta no presente capítulo e ainda destacar os elementos componentes do jogo Mimi© frente aos demais. Vejamos:

Tabela 3: Comparativo entre os jogos para *tablets*

Aplicativo	Touch			Narração	Interação		Comandos			Distratores
	Arrastar/ Deslizar	Tocar	Ampliar/ Reduzir		Com narrador	Com personagem	Voz	Ação exemplo	Descrição verbal	
Busuu Kids	X	X		X				X		
Pou	X	X				X			X	
Angry Birds	X	X	X					X		
Cake Salon		X							X	
Fruit Ninja	X							X		X
Penguin Runner	X	X							X	
Sonic Dash	X	X							X	
Cocoricó	X	X				X				
Candy Crush	X	X						X	X	
Nighty Night		X		X	X		X			
Mimi©	X	X		X	X	X	X			X

Fonte: Elaborada pelo autor

Conforme evidencia a tabela 3, o gesto que predomina entre os aplicativos analisados é o de tocar, que funciona no dispositivo móvel de forma semelhante ao clicar com o mouse quando utilizamos um computador. Sua função é a de selecionar um objeto ou uma funcionalidade. O segundo mais utilizado é o gesto de arrastar/deslizar, que tem a função de movimentar os objetos dentro do aplicativo. Ao deslizar, com o dedo ou com a caneta que acompanha alguns modelos de *tablets*, o usuário está submetido a uma interação que reflete pelo menos dois aspectos importantes dentro da relação criança-tecnologia. O primeiro diz respeito à naturalidade com a qual essa relação se desenvolve, já que à criança é oferecida a possibilidade de manipular os elementos do jogo, alterando-os e conduzindo a ação com suas próprias mãos (HAMZA, 2014). O segundo aspecto, que para nossa pesquisa é crucial, é a possibilidade de compreensão, por meio do gesto de arrastar/deslizar, da noção de espaço dentro da narrativa dos jogos/aplicativos. Isso significa que, quando arrasta um objeto de um ponto para outro dentro do espaço virtual, a criança se orienta espacialmente dentro deste ambiente.

Como vemos também na tabela 3, em Mimi© encontramos os gestos de tocar e arrastar/deslizar. O primeiro é utilizado para a seleção do personagem humano, na tela inicial, antes mesmo que o jogo comece. Assim, é do gesto de arrastar/deslizar o maior número de ocorrências dentro do jogo, um fato que se justifica pela necessidade de verificar a organização da noção de referência espacial pela criança enquanto ela está jogando. As tarefas propostas em Mimi© são, portanto, descritas geralmente por meio de orações compostas por verbo no modo imperativo, a exemplo de “[...] **leve** a tigelinha da mão de Lila até Mimi” e “[...] **traga** o potinho de Mimi”, de modo que a criança aja sobre a tela por meio do gesto de arrastar.

No que concerne à presença de um narrador, vemos que este não é um fator comum entre os aplicativos analisados. Em Mimi©, no entanto, o narrador, como já vimos anteriormente, exerce o importante papel de mediar a interação entre o usuário e os componentes do jogo, além, é claro, de ser aquele sujeito que traz os comandos que orientam as ações a serem desempenhadas pela criança que estiver jogando. A interação com um narrador é vista também no *Nighty Night*, ou Boa Noitinha, que é, dentre os aplicativos comparados com Mimi©, o que apresenta uma maior complexidade e mais se aproxima da estrutura na qual o jogo Mimi© foi desenvolvido.

Já a respeito da interação, temos em Mimi© a possibilidade de interação do usuário do aplicativo tanto com o narrador quanto com os personagens. Dentre os

aplicativos listados, Mimi© é o único que apresenta essa característica, que amplia as possibilidades de interação entre a criança e os componentes do ambiente virtual proposto no jogo. Em especial nas fases em que o personagem infantil está presente, a interação estabelecida entre usuário e personagem torna-se importante por ser necessária para a realização da tarefa da fase.

Por último, percebemos que os distratores, presentes em Mimi©, também aparecem no Fruit Ninja. Assim como em Mimi©, a função desses elementos no outro jogo é verificar a capacidade do jogador em manter a atenção voltada aos elementos que são o centro da tarefa do aplicativo. Em outros jogos, como o Sonic Dash e o Penguin Runner, alguns elementos surgem no caminho do personagem como obstáculos, fazendo com que o usuário precise fazer movimentos na tela para que o personagem pule e se baixe, ou vá para a direita e para a esquerda. No entanto, livrar-se desses obstáculos é uma tarefa dos jogos, e não um elemento distrator.

A seguir, discutiremos a relação entre os ambientes atual e virtual, alcançada por meio da execução do jogo Mimi©, e que será crucial para o desenvolvimento do estudo proposto em nossa pesquisa.

2.4 As realidades de Mimi©: o atual e o virtual

Quando nos dedicamos à investigação de um processo de interação entre criança e jogo desenvolvido para *tablet*, surge imediatamente a necessidade de compreender como as relações se estabelecem tendo em vista a diferença entre as perspectivas que compõem o processo interacional. De um lado está a criança, ser humano que em relação ao jogo exposto exerce o poder de ações como ligar, desligar, iniciar, pausar, parar, desistir, interessar-se, desinteressar-se, dentre tantas outras ações possíveis a crianças de 2 a 5 anos (faixa etária dos sujeitos envolvidos na presente pesquisa). Já do outro lado, há uma composição criada com recursos tecnológicos que permitem ao aplicativo funcionar a partir de comandos descritos com base na programação e desenvolvimento de *softwares*. Parece evidente que a criança domina o jogo. Desse modo, como lidar com essa relação que já surge aparentemente de forma desigual? Para responder a tal questionamento, partimos da escolha por uma nomenclatura para as duas instâncias envolvidas na relação que se estabelece entre criança e jogo. Chamaremos essas duas instâncias de “realidades atual e virtual”.

Em trabalhos anteriores (COSTA FILHO, 2013; COSTA FILHO; CAVALCANTE, 2013; COSTA FILHO, 2011), utilizamos a terminologia real e virtual, referindo-se o primeiro termo aos elementos fora do objeto/espço virtual, e o segundo, a tudo que estivesse inserido no espaço virtual. No entanto, percebemos hoje que a ideia contida no termo “real” não se opõe ao que está contido na noção de “virtual” (LÉVY, 2011), isto porque para ser ou estar em um espaço da virtualidade, os sujeitos e/ou objetos não deixam de ser reais. Utilizando o próprio aplicativo Mimi© como exemplo, percebemos que as ações que acontecem dentro do enredo do aplicativo tornam-se reais no momento em que um usuário as executa. Desse modo, mesmo dentro de um espaço virtual, o usuário que está exteriormente situado desenvolve a ação como algo real.

Para enfatizar a realidade que se propõe em Mimi©, temos primeiramente os personagens que são crianças numa faixa etária que se assemelha a dos usuários do aplicativo, com quem a interação pode acontecer durante o jogo. Além disso, as ações propostas no jogo Mimi, embora dentro de uma narrativa virtual, poderiam ser executadas facilmente na realidade atual dos usuários do jogo, já que remetem a rotinas, diferentemente das histórias de ficção infantil em que as ações previstas na narrativa podem ser realizadas pelas crianças de forma lúdica, não sendo necessariamente rotinas diárias.

Seguindo, pois, a discussão proposta por Lévy (2011, p. 17) e considerando a interação entre o ser humano (usuário do aplicativo) e o aplicativo em si, como um sistema informático, compartilhamos da ideia de que a dualidade presente nesta interação é melhor compreendida como “atual” e “virtual”. Em tempo, optamos por utilizar o termo “realidade” para acompanhar os termos “atual” e “virtual” por consideramos que apenas por meio da junção dos termos a ideia do que é atual e do que é virtual torna-se completa e passível de relação no momento em que direcionamos nosso olhar para as interações ocorridas entre o usuário e os elementos inseridos no aplicativo Mimi©.

Começamos, a seguir, com as considerações sobre a realidade atual.

2.4.1 A realidade atual

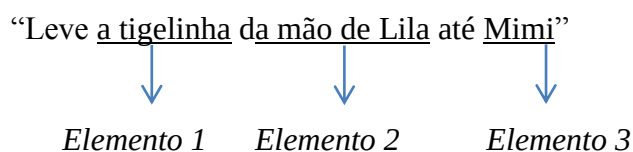
Ainda que a ideia de atualidade não seja objetivamente discutida pelo teórico que citamos, podemos perceber que a noção de tempo e espaço está presente nessa compreensão, já que o usuário está em um lugar privilegiado do qual detém – por meio

de sua observação e atuação frente ao jogo – tanto informações sobre todo o espaço do ambiente virtual (localização e possibilidade de mover os objetos virtuais) quanto o controle do tempo de ação sobre o material virtual.

A ideia de espaço e tempo quando vista pela perspectiva do usuário, e por isso do espaço atual, remete às relações espaciais próprias da noção de referência de pessoa, tempo e espaço. Compartilhando das considerações feitas por Blühdorn (1999)³⁶ notamos que estão em jogo, transitando entre o atual e o virtual, pelo menos três elementos: **observador**, **entidade de referência** e **entidade situada**.

Parece claro no contexto de uso do aplicativo que o papel de observador cabe ao usuário do jogo, sendo este o sujeito que enxerga o espaço, dominando a compreensão da cena evidenciada. Já os conceitos de entidade situada e de referência envolvem os demais elementos que compõem a cena. A entidade situada é o elemento central, aquele sobre o qual se fala³⁷, e é em torno dela que se constitui a referência espaço-temporal. A noção de entidade de referência, por sua vez, diz respeito ao elemento que serve como ponto de referência para direcionar a atenção do observador para a entidade situada. De maneira geral, a entidade de referência cumpre um papel semelhante à noção de ponto de referência que utilizamos cotidianamente para localizar endereços novos. Para ilustrar a relação entre esses três elementos apresentados, vejamos o seguinte enunciado extraído dos comandos do jogo Mimi©:

Exemplo 1:



A expressão destacada como elemento 1 corresponde à entidade situada, pois a tigelinha é o objeto central da fase 5 do jogo (exposta por meio do enunciado/comando do narrador). É esse o objeto destacado pelo narrador e observado pelo usuário.

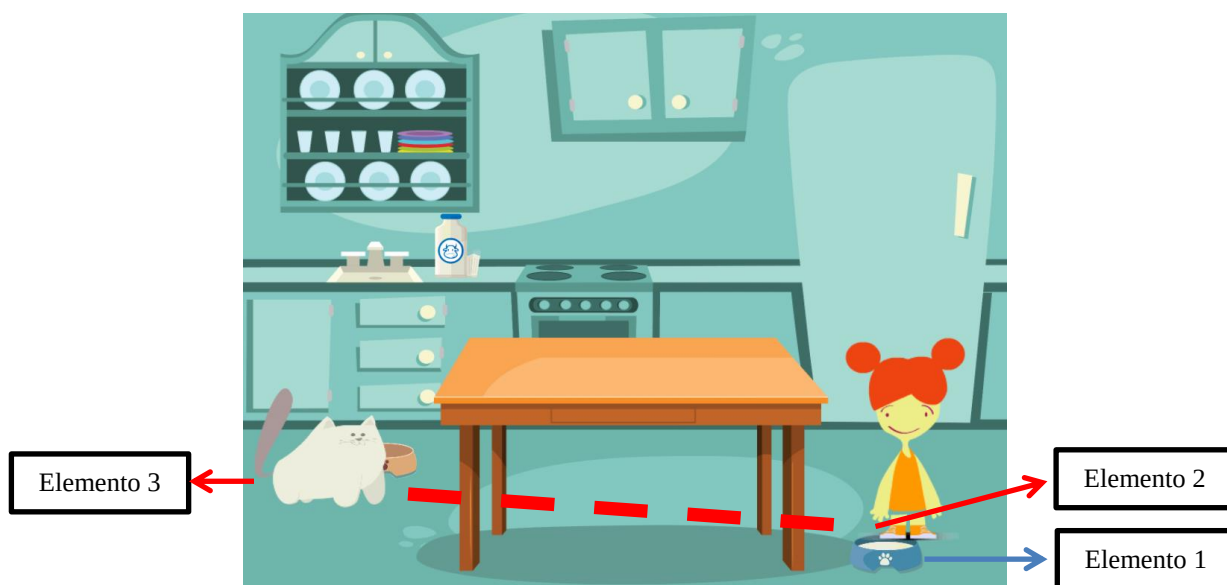
³⁶ Tais considerações já foram discutidas no capítulo 1 (cf. página 54).

³⁷ Em comparação com a teoria da atenção conjunta, a noção de entidade situada é equivalente ao conceito de objeto foco da atenção conjunta.

Os elementos 2 e 3 assumem o papel de entidade de referência, pois estabelecem a noção espacial do comando, apresentada ao usuário, observador da cena, por meio do espaço entre os elementos 2 e 3.

A figura 23 a seguir representa visualmente o espaço no momento em que o comando apresentado no exemplo 1 é introduzido pelo narrador. Vale salientar que as setas contínuas e tracejadas não fazem parte do cenário original do jogo e foram colocadas na figura apenas para auxiliar a explicação.

Figura 23: Tela correspondente à fase 5 – elementos referenciais



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Na figura 23, temos o elemento 1, entidade situada, destacado com a seta azul. Os elementos 2 e 3, ambos funcionando como entidade de referência, aparecem destacados com setas vermelhas. O tracejado em vermelho enfatiza o espaço que se constrói por meio da utilização de duas entidades de referência dentro do contexto da fase do jogo Mimi©. Como percebemos, é a entidade situada que primeiro atrai o observador, a primeira entidade de referência “a mão de Lila” – elemento 2 – funciona como uma pista referencial que auxilia na delimitação do espaço onde está posta a entidade situada e, conseqüentemente, no direcionamento do olhar do observador. A segunda entidade de referência “Mimi” – elemento 3 – também tem função de delimitação, no entanto, diferentemente da entidade de referência “mão de Lila”, o papel do elemento 3 é delimitar o espaço de deslocamento da entidade situada durante a

ação do usuário, que precisa levar a tigelinha de uma entidade de referência até a outra para cumprir com êxito a tarefa da fase.

Está atrelada exatamente ao cumprimento da tarefa a importância da entidade de referência. Considerando que o usuário/observador é uma criança em fase de consolidação dos processos referenciais, a entidade de referência pode ser tomada como pista para que este observador não somente localize o elemento central (entidade situada) dentre todos os elementos dispostos no espaço, mas também consiga construir a noção de espaço a partir da disposição dos elementos que interagem com a entidade situada no que diz respeito à tarefa enunciada pelo narrador.

Partiremos, a seguir, para a discussão sobre a realidade virtual.

2.4.2 A realidade virtual

A noção de virtualidade trazida de Lévy (2011) parece-nos mais claramente exposta em comparação com a noção de atualidade e engloba tudo o que está dentro do “sistema informático”. Considerando o aplicativo Mimi© como produto em observação, podemos dizer que na realidade virtual estão inseridos todos os elementos que se originaram do trabalho de desenvolvimento do software no que se refere à criação dos objetos e dos personagens que compõem a narrativa. Além disso, também está na realidade virtual a própria narrativa, do narrador e seus comandos que direcionam a ação do usuário, passando pelos personagens, até a concretização das ações da criança.

Já que tudo o que faz parte do jogo está dentro da realidade virtual, qual seria, então, a ponte entre o atual e o virtual? De que modo as duas realidades se cruzam? Como o usuário, sujeito humano situado no ambiente atual e detentor do poder de manipular o que está no virtual, posiciona-se em meio a essa relação entre as realidades?

A resposta para a primeira questão lançada no parágrafo anterior é a fonte para a compreensão das outras duas questões. É o usuário que representa o elo mais forte entre atual e virtual. Construído por meio dos direcionamentos ora trazidos pelos comandos do narrador, ora pela participação de um interlocutor a partir da realidade atual (a professora, conforme discutiremos no capítulo 4, cf. página 158), esse elo se traduz na ação do usuário sobre o jogo para executar as tarefas propostas pelo narrador, em um processo pelo qual este usuário, ainda que por segundos apenas, transfere-se para dentro da realidade virtual do jogo Mimi©. É, então, o usuário o ponto de

cruzamento entre as realidades atual e virtual, situando-se dentro dessas realidades a depender de sua ação sobre o jogo e/ou da configuração do jogo, caso consideremos as especificidades das fases de ação externa e das de imersão.

Para que ocorra, no entanto, a transferência do usuário de uma realidade para a outra, conseguimos identificar pelo menos quatro fatores:

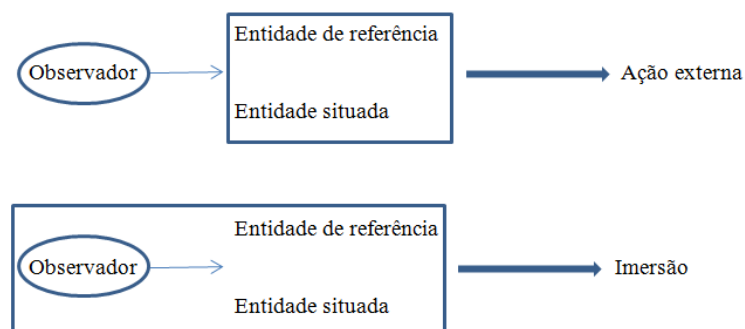
- i) o conhecimento prévio da criança como um fator que permite que da realidade atual ela perceba os sentidos produzidos na realidade virtual, além de fazer associações entre substantivos, adjetivos e pronomes, por exemplo, se pensarmos no conhecimento linguístico;
- ii) o contexto em que a realidade virtual é exibida à criança. O enredo do jogo Mimi© possui elementos que permitem que a criança se identifique com a situação na qual as ações acontecem. No jogo não há ações impossíveis de serem realizadas na realidade atual³⁸, o que nos leva a acreditar que ele traduz uma situação atual para uma realidade virtual;
- iii) as tarefas a serem executadas pela criança, já que é o cumprimento delas que permite perceber a existência da interação entre a criança e o aplicativo, ou, em outras palavras, entre o atual e o virtual;
- iv) por fim, temos em destaque a própria configuração do jogo Mimi© que permite ao usuário, nas fases de 6 a 9, inserir-se no jogo como agente humano único, ocupando o lugar do personagem humano para cuidar do gatinho Mimi.

Considerando especificamente o fator iv, percebemos que as fases intituladas “fases de imersão” correspondem ao que Lévy (2010) chama de realidade virtual no seu sentido mais forte, em que o usuário do produto virtual experimenta a sensação física de estar dentro, imerso no ambiente virtual que a ele é apresentado. Em Mimi©, essa transposição física do usuário de fora para dentro do jogo é simbolizada primeiramente pela ausência do personagem humano nas fases. Em segundo lugar, surgem as informações dadas pelo narrador, que alerta o usuário sobre a ausência do personagem humano e, ao mesmo tempo, atribui ao jogador a tarefa de cuidar de Mimi.

³⁸ Essa consideração aplica-se apenas ao jogo Mimi© e aos demais que se assemelhem quanto à estrutura e ao enredo. Excluimos, portanto, os jogos de pura ficção, que não se constroem a partir ações que remetam a rotinas.

Retomando os elementos que compõem as relações espaciais, notamos que, no jogo Mimi©, a posição desses elementos está sujeita à configuração da fase, isto é, temos duas organizações: a primeira nas fases de ação externa e a segunda nas fases de imersão. Vejamos a figura 24 que segue.

Figura 24: Relações espaciais nas fases de ação externa e nas fases de imersão



Fonte: Elaborada pelo autor

A figura 24 ilustra como os elementos das relações espaciais se localizam nas duas configurações identificadas no jogo Mimi©. Nas fases de ação externa, o observador age sobre a realidade virtual, ajudando a construir uma narrativa em que o personagem do jogo ocupa o lugar de cuidador de Mimi. Já nas fases de imersão, o observador age dentro da realidade virtual, construindo uma narrativa da qual ele é convidado a fazer parte, já que o lugar de cuidador de Mimi é, neste contexto, exclusivamente seu.

A entidade situada e a entidade de referência, por sua vez, continuam inseridas na realidade virtual em ambas as configurações das fases. O que varia é a ausência de uma entidade de referência, marcada nas fases de ação externa pelo personagem humano. Vejamos o exemplo 2 abaixo:

Exemplo 2:

“... traga o potinho pra Mimi”

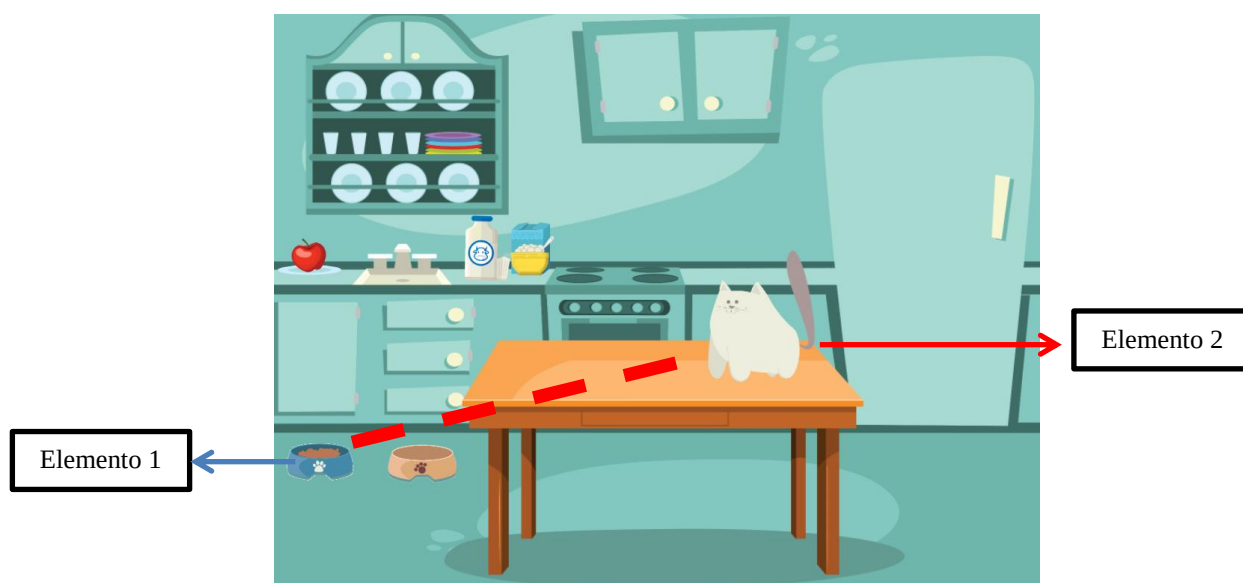
Elemento 1 Elemento 2

Diferentemente do que visualizamos no exemplo 1 (cf. página 84) em que existiam duas entidades de referência na relação espacial, as fases de imersão propiciam apenas um elemento que funciona como entidade de referência. Isso ocorre porque nas fases de ação externa uma das entidades de referência é o personagem humano, logo, em sua ausência nas fases de imersão, a noção de referência se constrói no espaço de um objeto para outro e a partir do direcionamento do olhar e do gesto de *touch* da criança que está jogando. Podemos dizer, então, que a construção da referência espacial nas fases de imersão considera ainda a presença do usuário na cena, por meio de uma imersão hipotética.

Uma vez que o potinho de ração é o objeto central, a ser observado e manipulado pelo jogador, na fase 6 do jogo, cabe ao sintagma destacado como elemento 1 o papel de entidade situada. O recorte trazido como exemplo 2 corresponde ao comando do narrador para que o usuário execute a tarefa na primeira das quatro fases de imersão em que ele, o usuário, precisa cuidar diretamente do gato Mimi.

O elemento 2, por sua vez, é a entidade de referência, com a função de estabelecer a noção espacial na fase. Para arrastar o pote de ração para Mimi, o observador da relação espacial, ou seja, a criança/usuário, utiliza Mimi©, localizado no ponto final da execução da tarefa proposta na fase, como o ponto de referência para que seja construída a noção de espaço entre um elemento e outro na cena, que representamos abaixo com a figura 25.

Figura 25: Tela correspondente à fase 6 – elementos referenciais



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Na figura 25, temos o elemento 1, entidade situada, destacado com a seta azul. O elemento 2, entidade de referência, aparece destacado com a seta vermelha. O tracejado em vermelho destaca o espaço que se constrói por meio da utilização da entidade de referência dentro do contexto da fase do jogo Mimi©. Como percebemos, é a entidade situada que primeiro atrai o observador, que logo em seguida é guiado pelo comando do narrador a observar a entidade de referência “Mimi”. Para a execução da tarefa, esse observador, hipoteticamente imerso no cenário, já que não pode se materializar fisicamente no espaço virtual, precisa percorrer o espaço entre as duas entidades presentes na relação espacial.

Após enxergarmos as relações espaciais nos dois tipos de configurações do jogo Mimi© (ação externa e imersão), embora notemos as diferenças no modo como os elementos das relações espaciais se apresentam nas fases de ação externa e de imersão, podemos perceber que a construção da ponte entre as realidades atual e virtual se dá por meio da construção da relação referencial de espaço entre o observador (atual) e as entidades que completam o conjunto dos elementos (virtual).

Essa relação entre as duas realidades resume a noção de dêixis espacial que está presente no jogo Mimi©. De acordo com a descrição proposta por Fillmore (1982), a deixis espacial toma o corpo (lugar) do observador como ponto de referência para a compreensão da relação de espaço estabelecida no ato da comunicação. Em Mimi©, o corpo do observador, considerado como lugar no espaço, atua, portanto, como elemento crucial para que a noção de espaço se estabeleça. Logo, para que a criança cruze a ponte entre as realidades atual e virtual, ela própria precisa compreender seu lugar no espaço como o início da referida ponte.

Além disso, conforme já apontamos na discussão sobre as tarefas do jogo, a relação espacial entre o atual e o virtual se estabelece também quando da execução da tarefa e, mais ainda, quando da execução exitosa da tarefa pelo usuário/observador. A relação espacial tratada nesta discussão corresponde a um dos processos propulsores da construção da referência linguística, a atenção conjunta, indicando, portanto, que a execução exitosa da tarefa do jogo funciona como uma espécie de ponto de partida para a observação da atenção conjunta na realidade virtual.

Ao concluir este capítulo, pudemos conhecer o jogo Mimi©, e ainda compará-lo em termos de funcionalidade e configuração a outros aplicativos voltados para um público de mesma faixa etária. Conhecer Mimi© é de fundamental importância para que

possamos dar prosseguimento às análises dos dados coletados em nosso estudo. Também apresentamos neste capítulo as noções de realidade atual e realidade virtual, percebendo-as como determinantes para a observação da referência espaço-temporal – e também pessoal na medida em que o usuário precisa reconhecer seu lugar em relação ao jogo – dentro da realidade virtual proposta em Mimi© e na ponte desta com a realidade atual. Vimos, por fim, que a ação do usuário sobre o jogo é a base para a constituição da atenção conjunta partindo do atual para o virtual, sendo também esta ação responsável pela construção dos processos referenciais interdependentes e inerentes à atenção conjunta.

No capítulo a seguir retomaremos discussões presentes nos capítulos 1 e 2 para que assim possamos traçar a relação das ações presentes no jogo Mimi© com o processo de atenção conjunta.

3 A atenção conjunta na realidade virtual: Mimi© em foco

O objetivo deste capítulo é verificar como a atenção conjunta se constitui na realidade virtual proposta no jogo Mimi©. Para isso, iniciamos pela apresentação dos sujeitos que participaram de nossa pesquisa. Esses sujeitos foram organizados em três grupos com base na faixa etária das crianças e a coleta dos dados ocorreu durante situações em que cada criança foi convidada a jogar o jogo Mimi© duas vezes consecutivas, sendo estas situações gravadas em vídeo para posterior análise. Após a apresentação dos participantes e a descrição de como a coleta de dados foi realizada, partimos à discussão que une aspectos teóricos referentes à atenção conjunta às considerações sobre as realidades atual e virtual, temas apresentados nos capítulos 1 e 2, respectivamente. O cenário em que os temas são unidos é propiciado pelo jogo Mimi©, nosso ponto de partida para a realização deste estudo que visa à análise do processo de atenção conjunta virtual. As análises apresentadas no presente capítulo são, pois, divididas em dez partes, conforme as fases do jogo Mimi©. Em cada seção trataremos a discussão sobre a estrutura da fase do jogo e, em seguida, os dados referentes ao desempenho das crianças na respectiva fase. Por fim, finalizando a análise que se move da composição do jogo à forma como os usuários reagem a ele, comparamos o desempenho das crianças considerando a continuidade proposta ao longo das fases das quais Mimi© é composto.

Nos capítulos anteriores buscamos apresentar a teoria da atenção conjunta, tratando-a como um processo que se constrói gradativamente na vida da criança e descrevendo-a por meio dos funcionamentos multimodais que a compõem. Como também já trouxemos, o estudo da atenção conjunta é fértil, diverso e multidisciplinar. Uma das razões é provavelmente o fato de este se tratar de um tema que versa sobre a interação – algo que faz parte da vida humana, já que o ser humano é um ser social por natureza. A importância da atenção conjunta também se justifica porque sua configuração permite ancorar um universo vasto de outros processos associados à cognição e à linguagem, como a entrada do sujeito no jogo criado pelos papéis discursivos e a consolidação de noções de pessoa, espaço e tempo, primordiais à aquisição da referência linguística – citando apenas dois processos associados à linguagem.

Por sua complexidade e contribuição à linguagem infantil, a atenção conjunta serviu de base para a elaboração do jogo Mimi©, aplicativo que descrevemos no capítulo anterior. Situando a teoria dentro de um espaço interativo que mescla realidades atual e virtual, o referido jogo representa para esta tese o ponto do qual partimos para compreender como a atenção conjunta se constitui em meio a essa interação, que transita do atual para o virtual quando a criança se põe como usuário do

jogo Mimi© e executa as tarefas como se estivesse integrada a um espaço diferente daquele em que de fato se encontra.

No presente capítulo, analisaremos a interação de atenção conjunta que se estabelece entre o jogo Mimi© e seus usuários e, ao fazermos isto, estaremos unindo as discussões apresentadas nos dois capítulos anteriores. Antes de iniciar as análises, faz-se necessário, entretanto, descrever como desenvolvemos nossa pesquisa e apresentar os sujeitos que a integram, o que faremos a seguir.

3.1 “Vamos jogar?”: a descrição da brincadeira com Mimi©

Sendo Mimi© um jogo, a coleta dos dados que discutiremos daqui em diante nesta tese aconteceu em um contexto de brincadeira, durante a qual, exceto pela presença e intervenção dos pesquisadores no local da coleta, as crianças jogaram de forma o mais naturalística possível. Participaram da pesquisa vinte crianças, sendo dez de cada sexo, numa faixa etária que se inicia nos 22 meses e se estende até os 65 meses. O longo intervalo entre as idades da criança mais nova e da criança mais velha se justifica pelo nosso interesse em investigar a atenção conjunta virtual como um funcionamento ainda pouco discutido na literatura e que, além disso, pode estar presente em diferentes momentos do desenvolvimento cognitivo da criança.

O intervalo entre as idades dos participantes também se pauta em Diessel (2006), que aponta a necessidade de proceder mais estudos sobre atenção conjunta com crianças que já adquiriram linguagem; além de Triadó (1999), que sugere o intervalo entre 20 e 48 meses como o período ao longo do qual a dêixis é construída na rotina da criança em seus aspectos de pessoa, tempo e espaço. Considerando especificamente os dados sobre a dêixis, desde trabalhos anteriores (COSTA FILHO, 2011; 2013) concebemos a atenção conjunta como uma forma de interação na qual e pela qual, a linguagem se consolida no que se refere à referência linguística.

Neste trabalho, ampliamos a necessidade de se observar a atenção conjunta a partir de dados de crianças após os 48 meses – idade que finaliza o período destacado por Triadó (1999) –, tendo a criança mais velha 65 meses – conforme proposto em nosso grupo de participante. Essa ampliação na faixa etária dos participantes se justifica porque não mais temos como foco a atenção conjunta em seu formato tradicionalmente estudado, isto é, como interação que ocorre num ambiente atual, entre sujeitos que estão presentes e atualizados em um único espaço. Ao contrário disso, o foco de nossa

pesquisa está em um funcionamento de atenção conjunta virtual, que envolve sujeitos e objetos situados tanto no espaço atual quanto no virtual, ou seja, em um formato de atenção conjunta estruturalmente mais complexo e que, portanto, requer da criança uma rotina já estabilizada de atenção conjunta em seu formato tradicional.

Para conhecer os sujeitos participantes, vejamos a tabela 4 que segue.

Tabela 4: Participantes da pesquisa

GRUPO	CRIANÇA	IDADE	SEXO
A 22 a 36 meses 04 crianças	9	22 m	Feminino
	8	26 m	Masculino
	4	28 m	
	18	29 m	Feminino
B 37 a 51 meses 07 crianças	11	38 m	Masculino
	6	40 m	
	7	41 m	
	19	43 m	
	12	45 m	Feminino
	3	49 m	
	20	50 m	
C 52 a 65 meses 09 crianças	2	52 m	Masculino
	1	54 m	Feminino
	10	55 m	
	13	55 m	
	14	58 m	Masculino
	15	63 m	Feminino
	5	63 m	
	17	63 m	Masculino
	16	65 m	

Fonte: Elaborada pelo autor

Prosseguindo com a apresentação dos participantes de nossa pesquisa, conforme ilustramos na tabela 4, as crianças que fizeram parte de nossa pesquisa foram agrupadas em três grupos (A, B e C) de acordo com a faixa etária. Optamos por um agrupamento em meses para melhor equilibrar a quantidade de crianças em cada grupo considerando as variáveis idade e sexo. A primeira variável, idade, é a que mais

consideramos em nossa análise. Sua importância advém do que identificamos nos estudos sobre a atenção conjunta em sua abordagem mais tradicional, quanto mais idade tiver a criança, mais desenvolvida e complexa tende a ser sua rotina de atenção conjunta – um fato comprovado por meio das discussões de Carpenter et. al (1998) e Tomasello (2003) sobre as tipologias da atenção conjunta. Já a variável sexo foi considerada para manter os grupos de participantes o mais equilibrado possível, além de, com o controle desta variável, deixar aberta também a possibilidade de observar diferenças entre sexos. Isso porque há pesquisas que apontam para um desenvolvimento linguístico mais rápido entre as crianças do sexo feminino. Ainda visando ao equilíbrio das variáveis, os grupos têm quantidades diferentes de sujeitos, fato que, para fins de comparação entre dados estatísticos, será trabalhado por meio de proporções.

Voltando à tabela 4, vemos que os grupos de crianças estão descritos em ordem crescente de idade e cada criança é identificada com um número de 1 a 20. A opção pela ordem numérica para os sujeitos é estritamente metodológica para facilitar o armazenamento dos dados, feito sequencialmente a partir da ordem de participação das crianças na pesquisa. Informamos ainda na tabela a idade em meses, além do sexo de cada participante.

A coleta dos dados aconteceu em uma escola privada na cidade de João Pessoa, onde todos os participantes estão matriculados entre os ciclos I, II e III da Educação Infantil. O ambiente de coleta foi uma sala de apoio pedagógico, em que estavam presentes durante a coleta dois pesquisadores e uma professora da escola. Para o registro dos dados foram utilizadas duas câmeras. A primeira com objetivo de registrar o ambiente em sua totalidade e a segunda com o propósito de capturar os movimentos da criança na tela do *tablet*, enquanto utilizava o dispositivo para brincar com o jogo Mimi©. Cada criança foi convidada a jogar duas vezes em sequência, porém, algumas não quiseram jogar a segunda vez. Já a professora, que esteve presente durante toda a coleta, acompanhou cada criança, auxiliando, inclusive, na identificação dos participantes e, principalmente durante a primeira jogada, instruindo as crianças sobre como realizar as tarefas do jogo. Na segunda vez em que as crianças jogaram, foi solicitado, no entanto, que as crianças procurassem jogar sem o auxílio da professora.

Após apresentarmos a situação de coleta dos dados, partindo da configuração do jogo Mimi© de modo a propiciar a atenção conjunta entre criança e os elementos do jogo – conforme discutido no capítulo 2 –, discutiremos a seguir a composição da

atenção conjunta virtual. Para isso, analisaremos fase a fase do jogo, e ainda o estabelecimento da atenção conjunta virtual em termos quantitativos.

3.2 As atenções conjuntas de Mimi©

Não é à toa que, ao interagir com o jogo Mimi©, as crianças encontram uma situação propícia ao engajamento em episódios de atenção conjunta. O jogo desde sua criação buscou esse objetivo, atribuindo à criança não somente o papel de usuário em potencial cujas ações são determinantes para o jogo, mas também o poder de agir e estabelecer ou não atenção conjunta.

Enxergando a atenção conjunta em sua composição clássica, do ponto de vista da realidade atual, identificamos tipologias (CARPENTER et al., 1998; TOMASELLO, 2003) que podem ser percebidas mais claramente em dados de interação adulto e criança. No formato de atenção conjunta virtual possibilitado pelo jogo Mimi©, por sua vez, isso já não acontece. Como apresentado anteriormente (cf. páginas 37-38), podemos classificar a atenção conjunta como sendo de verificação, de acompanhamento e direta. Dos três tipos, ainda que de maneira geral o funcionamento da atenção conjunta gire em torno da ação de destacar um terceiro elemento a um interlocutor, a presença da intencionalidade é mais forte na atenção do tipo direta, que representa, por sua complexidade, uma maior manipulação da atenção do outro acerca de um determinado objeto.

A atenção conjunta modelada pela interação do usuário com o jogo Mimi© constitui-se essencialmente por meio de uma força mutuamente exercida pelas realidades atual e virtual para que a interação se consolide. Da realidade virtual, o jogo propõe por meio dos comandos do narrador que o usuário cumpra uma tarefa. Já da realidade atual, o usuário precisa tomar o cumprimento da tarefa como um objetivo que o move a agir frente ao jogo para alcançar o êxito em cada fase. Nesse sentido, as realidades atual e virtual coexistem no pano de fundo fornecido pela atenção conjunta, que resulta da mescla das três tipologias encontradas na atenção conjunta predominantemente atual.

Para compreendermos melhor o funcionamento por trás da interação de atenção conjunta infantil com o jogo Mimi© – e neste ponto nos referimos especificamente ao lugar da criança, tomado como nosso *origo* para a observação da atenção conjunta virtual –, encontramos na discussão proposta por Bosa (2002, p. 79), com base nos

estudos procedidos por Bates e outros (1979) sobre o comportamento intencional, quatro respostas que auxiliam na identificação da intencionalidade:

- 1) a existência de um contexto indicando que uma meta é desejada [...]; 2) algum movimento ou som produzido pela criança [...]; 3) persistência do comportamento até que a meta inferida seja alcançada; 4) comportamento consumatório (confirmando a meta que a criança “tinha em mente”).

A discussão que trazemos de Bosa (2002) retoma a noção de intencionalidade presente na atenção conjunta (tema já discutido nesta tese – cf. página 29). Frente ao funcionamento de atenção conjunta virtual proposto em Mimi©, a meta do usuário é a de realizar a tarefa. Para que essa meta seja inferida ou percebida é necessário, no entanto, observar a segunda resposta, que na ação do usuário se configura essencialmente pelo uso do *touch* na tentativa de arrastar o objeto foco da atenção conjunta numa dada fase do jogo. Quando jogando ao lado de um adulto, também é possível que a criança utilize alguma indicação verbal de que pretende agir para realizar a tarefa. Com o gesto ou com a produção verbal, a segunda resposta evidencia na atenção conjunta virtual não só a existência de uma meta, mas também o engajamento do usuário no processo interativo proposto pelo jogo. Esse engajamento é ratificado pela terceira resposta, ou seja, quando o usuário reproduz a ação da resposta 2, ele parece demonstrar que continua engajado na atenção conjunta virtual e, além disso, que reconhece o objetivo do jogo (o acerto) e a forma de cumprir tal objetivo (o uso do *touch* para arrastar). A quarta resposta, por sua vez, nem sempre pode ser percebida pelo usuário do jogo Mimi©, mas sim pelo próprio jogo, fazendo com que a realidade virtual retome o controle sobre o processo atencional ao passar de uma fase para a outra do jogo. É evidente, no entanto, que a criança também pode demonstrar a ação consumatória por meio de gestos, expressões faciais, ou produções verbais.

Atrelando as quatro respostas ao jogo Mimi©, percebemos que:

i) para que haja uma meta qualquer, a criança precisa reconhecer o jogo e interagir com o dispositivo. Se a meta for equivalente à tarefa proposta na fase, percebemos, portanto, o estabelecimento da atenção conjunta virtual;

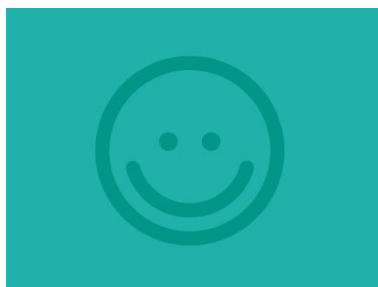
ii) a forma de agir da criança frente ao jogo determina a existência ou não de uma meta e, mais ainda, confirma o estabelecimento da atenção conjunta virtual. A ação precisa, então, ser o uso do *touch* para arrastar, reforçando que a criança reconhece o

modo de agir frente ao jogo. Se a criança estiver jogando na companhia de um interlocutor presente na realidade atual, ela pode questionar o interlocutor sobre como agir – o que identificamos em nossos dados quando a criança, embora tendo escutado o comando do narrador, pergunta à professora o que deve fazer. Ou ainda, em um grau mais forte de atenção conjunta com o interlocutor atual, informa o que vai fazer para alcançar a meta – o que é evidenciado em nossos dados pelas ocasiões em que a criança informa à professora o que vai fazer para que o jogo prossiga, como se tomasse o lugar de instrutor antes ocupado pela professora;

iii) para que seja consistente com o estabelecimento da atenção conjunta virtual, a terceira resposta do usuário precisa ser realizar a tarefa e, para que possamos perceber a permanência da atenção conjunta com o jogo, o usuário precisa seguir o padrão de uso do gesto de *touch* para arrastar visando ao cumprimento das tarefas das fases consecutivas. Em nossos dados, a persistência do usuário pode ser percebida quando a criança insiste em movimentar o objeto da atenção conjunta diante de alguma falha do sistema que faz com que a tela fique travada;

iv) a confirmação do cumprimento da meta é realizada predominantemente do ponto de vista virtual, já que é o jogo, enquanto sistema informático, que passa de uma fase para a outra após o acerto da criança, utilizando, no caso específico do jogo Mimi©, a transição de fases por meio de um *emoji* representando uma “carinha feliz” (ver figura 26). Em nossos dados, a confirmação também pode ser percebida na realidade atual quando algumas das vinte crianças mostram a tela de acerto para a professora, podendo esta ação ser acompanhada ainda por sorrisos e expressões faciais indicando satisfação.

Figura 26: *Emoji* de fase concluída com acerto



Fonte: Jogo Mimi©

Percebendo, portanto, a força da intencionalidade na configuração da atenção conjunta virtual proposta por meio do jogo Mimi©, consideramos que as tipologias de

atenção conjunta como verificação, acompanhamento e direta não se aplicam separadamente ao formato virtual deste processo interativo. Ao contrário, os funcionamentos de verificação, de acompanhamento e de direcionamento são complementares quando evidenciado o engajamento na atenção conjunta virtual.

Tecidas algumas considerações iniciais a respeito da atenção conjunta virtual, vejamos como este processo se constitui em cada fase do jogo Mimi©.

3.2.1 Fase 1

Para apresentar o funcionamento da atenção conjunta virtual em cada uma das fases do jogo Mimi©, utilizaremos inicialmente o *print* da tela corresponde a cada fase. Sobrepostas ao *print*, estão setas³⁹ que indicam a composição espacial da cena de atenção conjunta a partir do comando do narrador, que representa o momento de entrada da criança na possível⁴⁰ atenção conjunta. A seta na cor preta indica o movimento atencional do usuário, ou seja, indica para que ponto no espaço o usuário tem sua atenção direcionada pelo narrador. Já a seta na cor verde destaca a ação, o movimento que o usuário precisa fazer para cumprir a tarefa solicitada pelo narrador. Vejamos a representação da fase 1 na figura 27 que segue:

Figura 27: Tela fase 1



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

³⁹ As setas não aparecem na tela do jogo e foram empregadas apenas para fins ilustrativos na presente tese.

⁴⁰ Neste ponto, tratamos a atenção conjunta como possível porque não há certeza, somente pela estrutura do comando do narrador na realidade virtual, de que a criança inserida na realidade atual “aceitará o convite” para entrar na cena de atenção conjunta.

Iniciando o jogo, a fase 1 possui a estrutura básica das cenas no formato de ação externa, isto é, as cenas em que a criança interage com um personagem humano para ajudá-lo a cuidar do gatinho Mimi. Como já vimos, as cenas que se enquadram em tal configuração são as de 01 a 05 e a cena 10. Para representar as cenas de ação externa, escolhemos o *print* do jogo com a personagem Lila.

Para a compreensão de como a cena de atenção conjunta virtual se organiza, tendo como ponto de partida o comando do narrador, a gramática proposta por Tomasello (2008) parece relevante e dela lançamos mão para analisar os comandos de cada uma das fases do jogo Mimi©, concebendo a referida gramática como modos de agir por meio da língua. A relevância da gramática mencionada está no fato de que as cenas de atenção conjunta – tanto as que estão ancoradas na realidade atual quanto, principalmente, as que transitam entre o atual e o virtual dando origem à atenção conjunta virtual – parecem se estruturar em três pilares.

O primeiro é o de requisitar algo (podendo ser este algo tanto uma ação sobre um objeto físico ou uma informação sobre este mesmo objeto). Em Mimi©, a gramática de requisitar adquire mais complexidade que quando em uma cena de atenção conjunta na realidade atual, visto que, por meio do comando do narrador, percebe-se que este não requisita da criança algo para si, mas sim um modo de agir direcionado ao personagem humano ou ao gato Mimi.

Já o segundo pilar é o de informar algo (como em uma cena construída acerca de um tópico sobre o qual um comentário é feito na consolidação do estado atencional). Em Mimi©, a gramática de informar fornece as informações sobre o estado e a localização dos elementos da cena, os quais são representados pelos lugares de entidade de referência e entidade situada. Além disso, as informações advindas da estrutura gramatical de informar introduzem à interação algumas pistas sobre a ação que o usuário precisará realizar na fase (como, por exemplo, quando o narrador informa que Mimi está com fome, a pista é a de que a tarefa será alimentar o gatinho).

O terceiro pilar, por sua vez, é o de compartilhar algo (como em uma cena em que não somente é feito um comentário acerca de um tópico, mas também é requisitada uma atitude do interlocutor em relação ao comentário). Em Mimi©, a gramática de compartilhar e da narração apresenta-se por meio da composição global de cada cena de atenção conjunta virtual consolidada que, separadamente, organiza-se por meio das gramáticas de requisitar e informar e permite que os interlocutores transitem no tempo em que se desenvolve a narrativa do jogo. Como nosso interesse acerca das gramáticas é

retratar o processo de construção da atenção conjunta virtual, optamos por nos deter às gramáticas de requisitar e informar, considerando, no entanto, a gramática de compartilhar como a composição final de cada cena.

Para retomar a discussão a respeito da fase 1, vejamos transcrito o comando do narrador⁴¹, que inicia a fase. Esse comando foi separado em períodos numerados em algarismos romanos para posteriores menções:

Narrador: (I) Você tá vendo como o gatinho Mimi tá inquieto?

(II) Eu acho que ele quer brincar um pouco. (pausa de 2 segundos)

(III) Leve Mimi até Lila!

Antes de iniciar a análise dos comandos, é necessário informar que, além das gramáticas de Tomasello (2008), utilizaremos as noções espaciais trazidas por Blühndorn (1999) e discutidas anteriormente nesta tese (cf. página 54).

De volta ao comando da fase 1, em (I), percebemos que a gramática utilizada é a de informar, por meio da qual o narrador fornece ao usuário a informação sobre o estado de Mimi, e ainda posiciona o gato como a entidade situada ou elemento foco do espaço em que ocorre a cena de atenção conjunta. Ao mesmo tempo, por se tratar de um questionamento, o narrador verifica a atenção do usuário em direção ao elemento foco, para que possa, então, prosseguir com o comando. Também em (II) observamos uma estrutura com o objetivo de informar algo ao usuário. Essa informação, diferentemente do que acontece em (I), está associada ao suposto desejo do gato e, por isso, introduz a ação que será requisitada em (III) para a conclusão da fase. A transição de (I) para (II) está presa ainda à noção de referência pessoal por meio da qual a entidade situada (Mimi) é retomada com o pronome “ele”, o que requer do usuário a capacidade de acompanhar o jogo discursivo retratado na situação de atenção conjunta. Em (III), por fim, é requisitada a ação que representa a tarefa da fase 1. A gramática de requisitar se constrói nessa fase de modo referencial, combinando entidade situada, entidade de referência – marcada na cena pelo personagem Lila – e o espaço que está entre os dois elementos que compõem a cena.

Para cumprir a tarefa da fase e levar Mimi até o personagem humano, é proposta ao usuário uma interação de atenção conjunta virtual em que estão presentes as

⁴¹ A transcrição completa do roteiro do jogo Mimi© encontra-se nos anexos da presente tese (cf. página 210)

noções de pessoa e espaço. A primeira porque o usuário precisa reconhecer o “ele” em (II) como item que retoma o objeto foco, ou seja, a terceira posição dentro do jogo da atenção conjunta. Além disso, o usuário, ao executar a ação com base no comando do narrador, assume plenamente seu lugar de observador na cena e se constitui como o “eu”, que age para alcançar um determinado objetivo proposto por seu interlocutor, o narrador. Já a noção de espaço, que começa a se construir quando em (I) o narrador destaca o lugar em que o elemento foco está situado, consolida-se por meio do trajeto que o usuário precisa traçar para deslocar a entidade situada até o personagem humano, realizando a tarefa da fase.

A cena de atenção conjunta, embora pareça estabilizada, não necessariamente se consolida. Como destacamos anteriormente, a atenção conjunta virtual proposta em Mimi© depende pelo menos de dois sujeitos que não apenas se encontram em realidades distintas, mas também em uma relação de assíncrona. Isso acontece porque, embora tenha seus comandos motivados a partir da ação do usuário no que se refere à progressão do jogo e à resposta de acerto ou erro do aplicativo, o narrador não tem um lugar síncrono em relação ao usuário, já que suas intervenções são programadas e limitadas no sistema informático. Já o usuário, na realidade atual, pode agir de múltiplas formas em relação ao jogo, não sendo possível prever se suas ações o levarão à atenção conjunta virtual. Nesse ponto, fica evidente que a atenção conjunta virtual, mais que a atenção conjunta em sua forma tradicionalmente atual, depende de fatores cognitivos outros, que podem ser: i) emocionais – já que o usuário precisa estar disposto a participar do jogo; ii) sociais – uma vez que para se engajar na atenção conjunta virtual, o formato de ação conjunta com o outro precisa estar estabilizado na rotina do usuário; e iii) linguísticos – porque os comandos precisam se constituir como produções verbais compreensíveis pela criança que, como é importante destacar, ainda está em processo de consolidação da linguagem no que concerne aos aspectos da referência, primordiais para o estabelecimento de cenas de atenção conjunta.

Para verificar como ocorreu o engajamento das crianças participantes de nossa pesquisa na cena de atenção conjunta proposta na fase 1, vejamos a tabela 5 que segue:

Tabela 5: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 1

Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8		X
	4		-----
	18		X
<i>Número de ocorrências de ACV</i>		<i>00/04</i>	<i>02/03</i>
B	11		X
	6		X
	7		X
	19		
	12		X
	3	X	X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de ACV</i>		<i>02/07</i>	<i>06/07</i>
C	2		X
	1	X	
	10	X	
	13	X	X
	14		X
	15		-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de ACV</i>		<i>06/09</i>	<i>03/05</i>
Número total de ocorrências de ACV		08/20	11/15

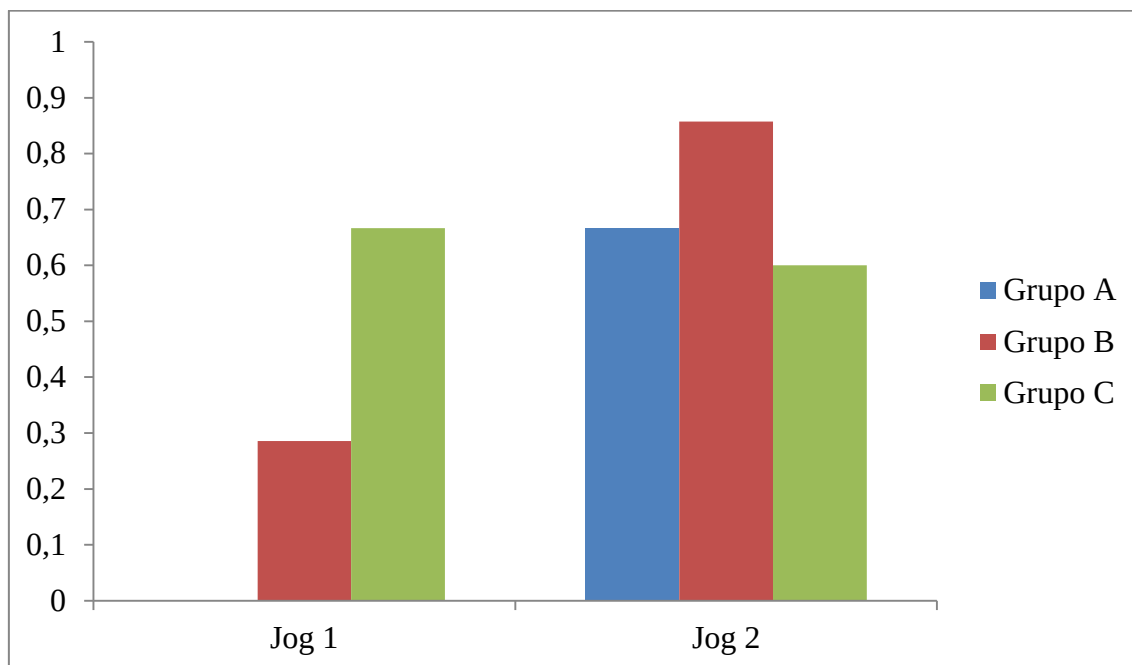
Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 5 descreve por grupo e por participante o comportamento em relação ao estabelecimento de atenção conjunta virtual na fase 1. Marcados com “X” estão os campos representando que houve atenção conjunta virtual. A marcação “-----” informa que a criança não quis jogar novamente. Os números de ocorrências de atenção conjunta virtual (também mencionada nesta tese por meio da sigla ACV) foram contabilizados em frações por grupos de crianças e também dentro do total de participantes.

Claramente percebemos uma menor ocorrência de ACV na primeira vez que as crianças jogam, um dado que provavelmente está relacionado à falta de familiaridade entre os usuários e o jogo Mimi©. Além disso, notamos ainda que as ocorrências de ACV na primeira jogada predominam entre as crianças mais velhas, considerando que as crianças estão agrupadas em ordem de idade. Esse fato também parece estar associado à rotina de atenção conjunta, já que as crianças mais velhas tendem a ter mais estabilizado este processo interativo.

A comparação de ocorrências de ACV entre grupos, ainda que também ilustrada pela tabela 5, é mais facilmente compreendida por meio do gráfico 1 a seguir:

Gráfico 1: Quantitativo de ACV na fase 1



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 1, assim como os demais gráficos que serão apresentados nesta tese com a finalidade de ilustrar nossos dados quantitativamente, foi elaborado levando em conta as proporções, já que, como mencionamos anteriormente, os grupos não possuem a mesma quantidade de participantes. Para que os gráficos não ilustrassem os dados de forma inadequada, os números foram lançados por meio de frações, apresentadas por grupos na tabela 5 – assim como nas demais tabelas que seguem a mesma forma de estruturação – e elaboradas da seguinte forma:

$$\frac{X}{Y} = \frac{\text{total de crianças que apresentaram ACV}}{\text{total de participantes no grupo}}$$

Conforme ilustra o gráfico 1, as crianças inseridas no grupo A não demonstram atenção conjunta virtual na primeira vez que jogam, porém, a maioria das crianças deste grupo apresenta a ACV na segunda jogada. Também notamos uma diferença entre as ocorrências de ACV no grupo B, já que o número de crianças que demonstram tal

interação cresce consideravelmente, atingindo quase sua totalidade, da primeira para a segunda jogada. Isso parece demonstrar que entre as crianças dos grupos A e B a ausência e o estabelecimento da ACV está relacionado ao grau de familiaridade que as crianças possuem com o jogo, ou seja, para que se engajem na interação virtual, as crianças precisam conhecer o funcionamento do jogo, sendo a ACV, portanto, construída gradativamente.

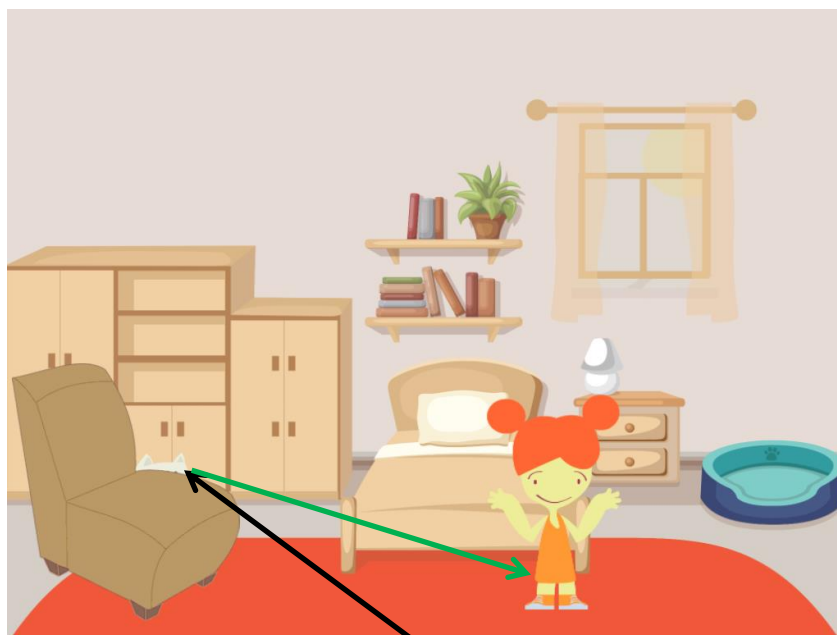
Já com o grupo C, temos um funcionamento um pouco diferente. Percebemos que desde a primeira jogada as crianças já parecem demonstrar uma maior facilidade para se engajar nas cenas de atenção conjunta virtual. Podemos associar esse dado, como já antecipamos, à ritualização da atenção conjunta na rotina das crianças. Por serem as de maior idade, as crianças do grupo C tendem a se engajar de maneira mais rápida no funcionamento de atenção conjunta porque já estão mais habituadas com tais cenas. Além disso, é provável que até o uso de aplicativos seja mais estabilizado entre as crianças desse grupo, que, inclusive, possuem uma coordenação motora mais acurada, o que possibilita maior facilidade em manusear o dispositivo para jogar com Mimi©. Ainda sobre o desempenho do grupo C na fase 1, percebemos que há uma diminuição na quantidade de crianças que se engajam em ACV na segunda jogada em comparação à primeira. Estariam as crianças de mais idade sujeitas a um processo inverso ao percebido entre as crianças mais novas, ou seja, entre as crianças mais velhas a ACV se constitui, mas também se dilui de forma mais rápida? Responder a esse questionamento só parece possível após a observação dos dados quantitativos de todas as fases do jogo (cf. página 149).

A seguir, veremos os dados referentes à fase 2.

3.2.2 Fase 2

A fase 2 se passa no mesmo cenário da fase 1, conforme observamos na figura 28 a seguir:

Figura 28: Tela fase 2



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Como vemos na figura 28, a configuração da fase 2 se assemelha a da fase 1 tanto no que diz respeito ao funcionamento quanto ao cenário da fase. Entretanto, para dificultar a tarefa da fase 2, Mimi – mais uma vez a entidade situada – está escondido por trás da poltrona, que se coloca como um obstáculo dentro do ambiente. Para compreender o funcionamento proposto na fase 2, vejamos o comando do narrador que introduz a fase:

Narrador: (I) Nossa! Parece que Mimi se escondeu! Que gatinho danado!
 (II) Você consegue ver onde tá Mimi? (pausa de 2 segundos)
 (III) Leve Mimi de volta para perto de Lila.

No que se refere à organização dos comandos dentro das gramáticas de Tomasello (2008), vemos que, de uma forma semelhante ao funcionamento da fase 1, o comando do narrador inicia informando em (I) algo sobre Mimi. Enquanto na fase 1, o comentário feito a respeito do tópico (Mimi) restringia-se ao estado de Mimi, na fase 2, o narrador informa um fato ocorrido com o gato e, em seguida, acrescenta uma característica para ele a partir do fato descrito na primeira sentença. Também em (I) Mimi é posto como o elemento foco da cena de atenção conjunta virtual proposta, entretanto, é apenas em (II) que o narrador parece dirigir totalmente a atenção do

usuário para Mimi. Por meio de uma estrutura no formato da gramática de requisitar, o narrador solicita que o usuário encontre Mimi, que está escondido por trás da poltrona, numa cena que deixa como pista para a criança apenas as orelhas do gato. Já em (III), o narrador expõe a tarefa do jogo, requisitando a ação por parte do usuário para levar Mimi de volta para o personagem humano.

O cumprimento da tarefa proposta na fase 2 já se mostra mais complexo que o da tarefa da fase 1. Embora de maneira geral, como vemos em (III), o usuário precise executar o mesmo movimento solicitado na fase anterior, está posta na cena referencial, além das noções de pessoa e espaço, a noção de tempo. A noção de pessoa está mais uma vez associada à organização dos papéis discursivos por meio da qual o usuário se vê como o sujeito que age, a partir de um comando do interlocutor, sobre um terceiro elemento. Essa noção se constrói ainda na retomada da entidade situada como “gatinho”, como vemos em (I), que requer do usuário a plena identificação de que Mimi é o gatinho a que o narrador se refere. À noção de espaço, por sua vez, é inserido um obstáculo para dificultar a localização do objeto da atenção conjunta dentro do ambiente. Porém, no momento em que o usuário localiza Mimi no espaço, sua tarefa em termos espaciais é a mesma da realizada na fase 1, ou seja, traçar o deslocamento do elemento foco até o personagem humano. Já a noção associada ao tempo é proposta em (III), quando o narrador apresenta a tarefa e requisita que o usuário “leve Mimi **de volta** para perto de Lila”. A expressão destacada permite que o usuário retorne ao tempo da fase anterior lembrando que Mimi já estava com Lila depois de finalizada a tarefa da fase 1. A ação referencial que a fase 2 requisita do usuário é, então, uma construção baseada nas noções de pessoa, espaço e tempo, que se ancoram na cena de atenção conjunta virtual por meio da relação entre as entidades situada e de referência.

Descrita a fase 2, vejamos na tabela 6 como as crianças se engajaram na ACV proposta pelo jogo na referida fase.

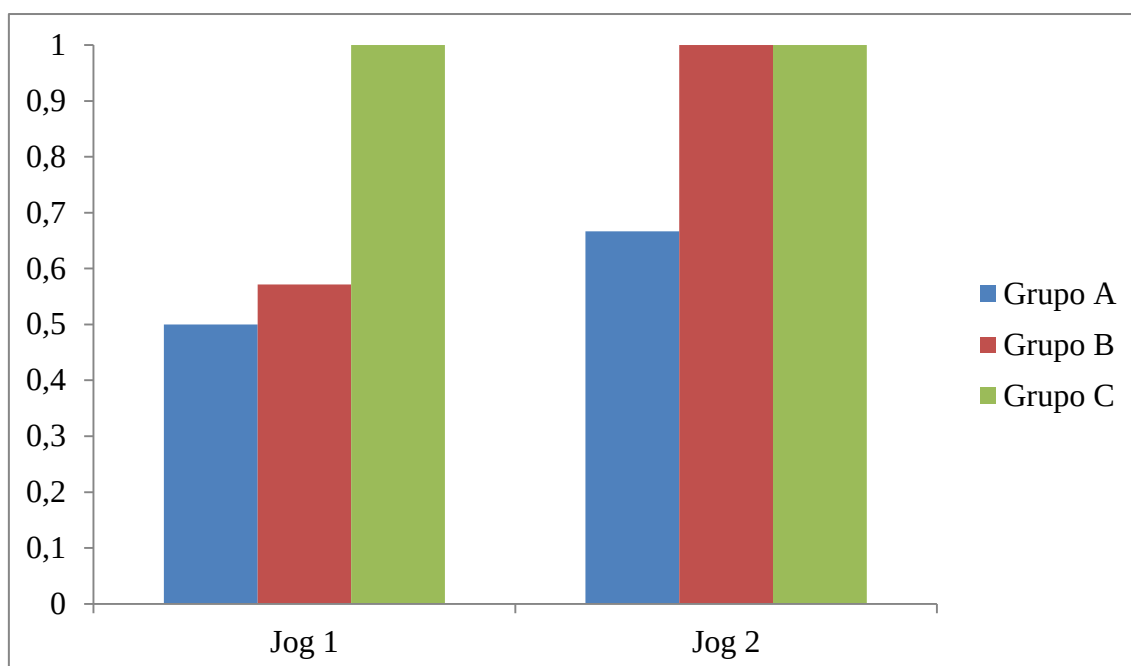
Tabela 6: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 2

Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8	X	X
	4		-----
	18	X	X
<i>Número de ocorrências de ACV</i>		<i>02/04</i>	<i>02/03</i>
B	11	X	X
	6	X	X
	7		X
	19		X
	12	X	X
	3		X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de ACV</i>		<i>04/07</i>	<i>07/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10	X	X
	13	X	X
	14	X	X
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de ACV</i>		<i>09/09</i>	<i>05/05</i>
Número total de ocorrências de ACV		15/20	14/15

Fonte: Dados da pesquisa

Assim como a tabela 5 para a fase 1, a tabela 6 apresenta individualmente o engajamento em cenas de atenção conjunta virtual dos usuários frente ao jogo Mimi©. Para fins comparativos, vejamos o gráfico 2 a seguir:

Gráfico 2: Quantitativo de ACV na fase 2



Fonte: Dados da pesquisa

Como a própria tabela 6 já mostrava, o grupo C destaca-se na fase 2 pelo fato de que todos os participantes do grupo constituíram a atenção conjunta virtual com o jogo Mimi© em ambas as jogadas. Os grupos A e B, por sua vez, apresentaram crescimento na quantidade de crianças a demonstrar ACV na fase 2 se observarmos os números indicativos entre as jogadas 1 e 2. O grupo B, inclusive, atinge 100% de engajamento na segunda jogada.

No grupo A, especificamente, vemos que as crianças já conseguem demonstrar ACV desde a primeira jogada, diferentemente do que aconteceu na fase 1. Essas crianças mantêm o padrão de estabelecer atenção conjunta na segunda vez que jogam. Recorrendo também à tabela 6, percebemos que a criança 9, a mais nova dentre os participantes, ainda não consegue se engajar em ACV com o jogo. Por ser, dentre todos os participantes, a única criança com idade inferior a 24 meses, isso pode reforçar a hipótese de que o engajamento ou não em cenas de ACV está interligado à faixa etária na qual se encontram os usuários. Algo corroborado no sentido oposto pelas crianças mais velhas, inseridas no grupo C, que demonstram total engajamento no processo interativo.

Devemos, ainda, considerar que o fato de a fase 2 se passar no mesmo cenário da fase anterior e também conservar o mesmo padrão da tarefa, isto é, levar Mimi até o personagem humano, faz com que a participação das crianças como integrantes de cenas

de atenção conjunta virtual possa também ser impulsionada pela regularidade entre as fases, responsável pela compreensão mais facilmente atingida da cena proposta pelos usuários.

As fases 3, 4, 5 e 6, que serão apresentadas sequencialmente a seguir, têm como cenário um ambiente diferente daquele em que as fases 1 e 2 se passam, o que nos permitirá perceber até que ponto a permanência de um cenário pode auxiliar o envolvimento da criança nas cenas de atenção conjunta virtual.

3.2.3 Fase 3

Para procedermos a discussão sobre a fase 3, observemos a figura 29:

Figura 29: Tela fase 3



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Como percebemos por meio das setas que indicam o direcionamento dado pelo narrador ao usuário do jogo, a fase 3 possui uma estrutura mais elaborada em relação às anteriores. A seta vermelha tracejada representa a menção de Mimi para informar de quem é o leite, objeto que assume o lugar de entidade situada. Nesse formato, Mimi deixa o lugar de objeto foco e passa a ocupar, junto ao personagem humano, uma posição de entidade de referência. A seguir, está transcrito o comando para melhor compreensão da estrutura da fase 3:

Narrador: (I) Hum! Acho que tá na hora de dar leite a Mimi!

(II) Ele parece que tá com muita fome!

(III) Você consegue ver onde tá o leite de Mimi? (2 segundos)

(IV) Então vamos lá... Traga o leite para Lila!

A primeira diferença que notamos por meio do comando do narrador diz respeito à sua extensão. Composto nas fases anteriores por três estruturas, o comando progride na fase 3 e fica mais extenso, atribuindo à fase um grau maior de informatividade e, junto a isso, uma complexidade maior. Identificamos em (I) a presença de uma construção gramatical com o objetivo de informar algo ao usuário, que é a sugestão de que está na hora de alimentar o gato Mimi. São introduzidas em (I) a entidade situada (o leite) e a primeira entidade de referência (Mimi). Em (II), a função percebida também é a de informar. Dessa vez, porém, a informação está direcionada ao estado de fome de Mimi. A estrutura de (II) parece apontar Mimi como o foco da cena, no entanto, em (III), o leite é retomado como entidade situada por meio da gramática de requisitar, já que o narrador questiona o usuário sobre a localização do leite com o intuito de direcionar a atenção do jogador ao objeto foco da interação conjunta. Em (IV), temos novamente uma estrutura gramatical utilizada para requisitar que representa a tarefa da fase.

A construção referencial da fase 3 envolve noções de pessoa, espaço e tempo, assim como na fase 2. A relação de pessoa está marcada entre (I) e (II), quando o narrador situa o terceiro elemento (o leite), fazendo uso, no entanto, de uma entidade de referência que também assume o lugar discursivo daquele ou daquilo sobre o que se fala (o gato Mimi, em II). Para compreender o leite como terceiro elemento da cena de ACV proposta, a criança precisa, por meio de (IV), considerar o funcionamento do jogo até então, que consiste em ajudar o personagem humano a cuidar de Mimi. Sem a informação fornecida em (IV), a criança poderia querer dar o leite diretamente a Mimi, sem passar pelas mãos do personagem humano – algo que de fato percebemos em nossos dados durante a análise, mas que por questões relacionados ao objetivo desta tese não descreveremos isoladamente. Portanto, no jogo de papéis discursivos exposto na fase 3, a cena se torna complexa porque o usuário, do lugar do sujeito que age sobre o jogo para cumprir uma tarefa solicitada por um interlocutor, precisa estar atento à

coexistência de dois “eles”, sendo um a entidade de referência que auxilia a contextualização da fase e o outro o próprio objeto foco da atenção conjunta.

A relação de espaço também se torna complexa porque, diferentemente do que vimos nas fases 1 e 2, o comando direciona o usuário dentro da cena de duas formas, representadas pelos “eles” coexistentes “Mimi” e “leite”. Desse modo, é preciso que a criança esteja engajada na cena de atenção conjunta virtual para que possa orientar-se espacialmente na fase, evitando levar o leite diretamente a Mimi e ainda construindo o trajeto esperado para a fase com o intuito de levar a entidade situada para o personagem humano. O espaço conforme destacado em (III) auxilia, no entanto, a orientação do usuário para perceber que o foco da cena é o leite e não o gato.

No que se refere à noção de tempo, o comando da fase 3 é construído com base na informação sobre a “hora de dar leite a Mimi”. Isso pode mobilizar no usuário a compreensão de que toda a interação de ACV tem um tempo específico como pano de fundo. Nesse sentido, destacamos mais uma contribuição da atenção conjunta à organização referencial retomando Tomasello (2003, p. 215) que, com base em Langacker (1991), concebe “a cena de atenção conjunta (evento discursivo em andamento) como o ponto central a partir do qual qualquer evento específico pode ser localizado no tempo como passado, presente ou futuro”. Em outras palavras, a cena de atenção conjunta, como acontece na interação proposta na fase 3, fornece à criança a orientação temporal necessária para localizar um evento dentro de uma das três instâncias de tempo existentes no fazer discursivo.

Vamos prosseguir, então, verificando como as crianças engajaram-se na ACV proposta, considerando a complexidade da fase 3. Observemos a tabela 7.

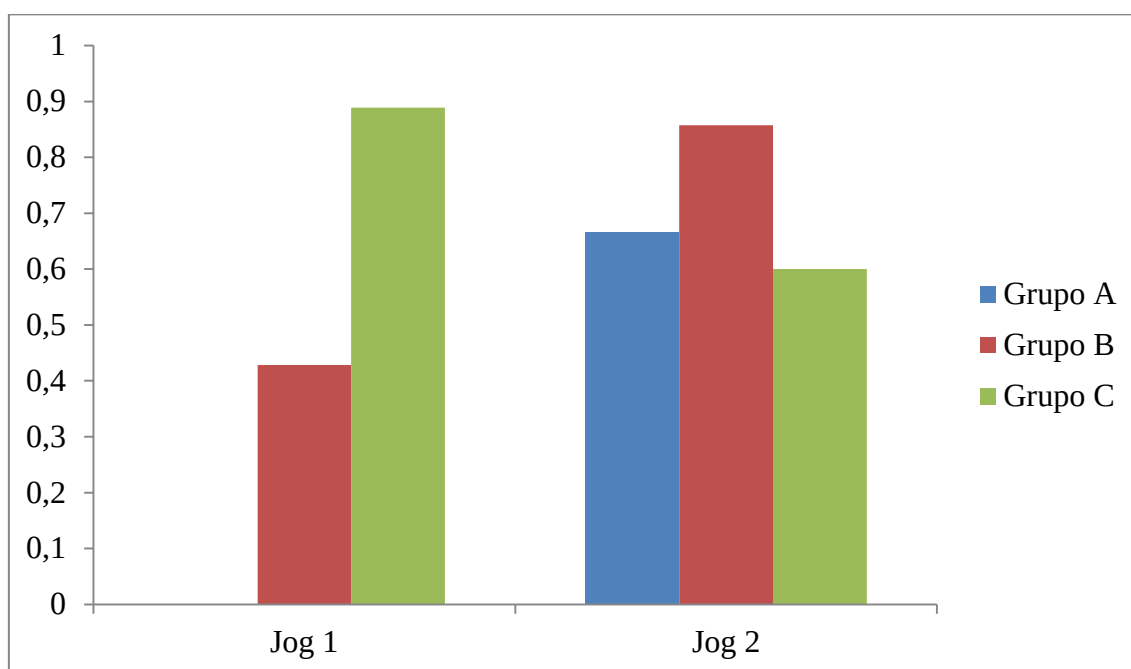
Tabela 7: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 3

Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8		X
	4		-----
	18		X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>00/04</i>	<i>02/03</i>
B	11		X
	6	X	X
	7		X
	19		
	12	X	X
	3	X	X
	20		X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>03/07</i>	<i>06/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10		X
	13	X	
	14	X	
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>08/09</i>	<i>03/05</i>
Número total de ocorrências de AC		11/20	11/15

Fonte: Dados da pesquisa

Como já era esperado considerando o aumento da complexidade da estrutura da fase 3 em relação à anterior, a tabela 7 começa a mostrar uma diminuição no número de crianças que se envolveram na ACV ao jogar a fase 3. Mais uma vez, se considerarmos os dados individuais, percebemos que a redução nas ocorrências de ACV predomina entre as crianças mais novas. O gráfico 3 que segue ilustra o comparativo entre os grupos.

Gráfico 3: Quantitativo de ACV na fase 3



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 3 evidencia a total ausência de atenção conjunta virtual entre os sujeitos inseridos no grupo A durante a primeira jogada. Na segunda vez que interagem com a fase, entretanto, essas mesmas crianças apresentam o envolvimento conjunto. De modo semelhante, embora apresentem ACV durante a primeira jogada, as crianças do grupo B também demonstram crescimento no quantitativo de ocorrências de ACV durante a segunda jogada. A apresentação numérica dos dados referentes aos grupos A e B se assemelha ao que ocorreu em relação aos dados da fase 1. Isso não parece ser aleatório. Enquanto a fase 1 representa o início do jogo e, na primeira jogada, o primeiro contato das crianças com o aplicativo, a fase 3 rompe o padrão estrutural que vinha sendo construído no jogo durante as primeiras fases. Assim sendo, a terceira fase é mais complexa e possui uma carga de informação maior a ser processada pelo usuário, o que exige mais concentração e mais atenção para compreender o novo funcionamento em que não apenas o cenário muda, mas também, e principalmente, o objeto foco da atenção conjunta proposta.

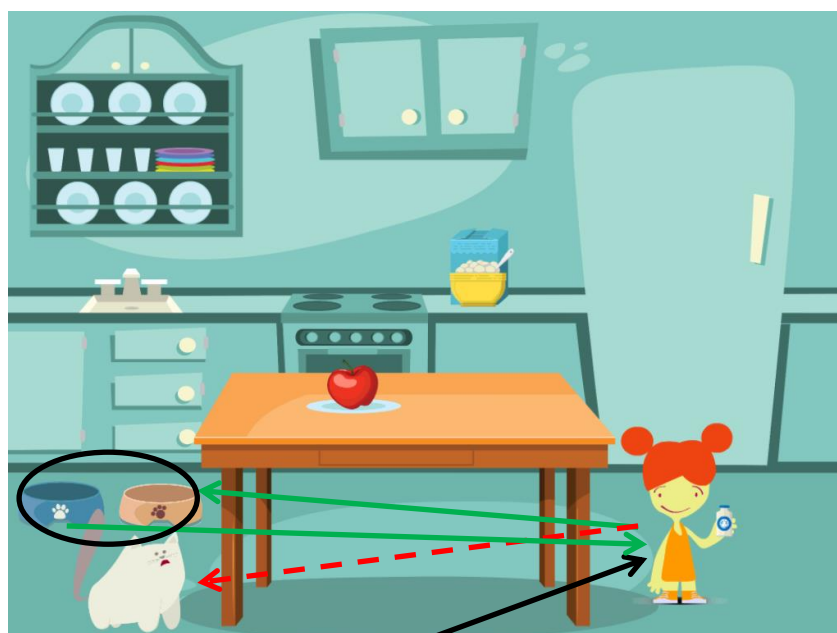
O grupo C mantém, na primeira jogada, um número razoável de ocorrências de cenas de atenção conjunta virtual, ainda que não seja em sua totalidade, como ocorreu na fase 2. Na segunda jogada, entretanto, esse quantitativo diminui e, observando também a tabela 7, percebemos que duas crianças (13 e 14), que na primeira jogada se engajaram na ACV, não se engajam novamente durante a segunda jogada. Os dados

desse grupo, que se aproximam ao que vimos nos dados da fase 1, parecem seguir numa direção que aponta que as crianças mais velhas têm uma maior facilidade em se engajar nas cenas de atenção conjunta virtual, porém, este mesmo processo pode se diluir mais rapidamente. Resta-nos, portanto, verificar ao longo das próximas fases como os dados do grupo C se comportam no que se refere à segunda jogada. A seguir, vejamos a fase 4.

3.2.4 Fase 4

Com uma estrutura narrativa que dá continuidade às ações da fase anterior, a fase 4 do jogo Mimi© se desenvolve conforme a figura 30 que segue:

Figura 30: Tela fase 4



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Como percebemos por meio das setas, o jogo referencial produzido na fase 4 adquire ainda mais complexidade em relação à fase anterior. A seta preta marca a atenção dirigida à primeira entidade de referência, lugar ocupado pelo personagem humano. Em seguida, partindo dessa entidade de referência, a primeira seta verde busca direcionar o olhar do usuário ao local em que a tigela de Mimi – entidade situada na fase – está, ou seja, o ponto no cenário que marcamos com o círculo. Também do lugar do personagem parte a seta vermelha tracejada, representando a menção ao gato Mimi, que ocupa o lugar de entidade de referência para fornecer a pista ao usuário sobre qual

das tigelas pertence ao gato, já que a correspondência precisa ser feita entre a cor de Mimi e a cor da patinha que rotula sua tigela. Por fim, a seta verde partindo da tigela de Mimi em direção ao personagem humano marca o trajeto a ser traçado para que o usuário cumpra a tarefa da fase. Para compreendermos por meio da organização gramatical a cena de ACV proposta, vejamos a transcrição do comando do narrador:

Narrador:

- (I) Hum! Parece que Lila ainda não encontrou a tigela para colocar o leite para Mimi!
- (II) Ela tá misturada com as tigelinhas dos outros animais da casa.
- (III) E agora? Você consegue ver onde está a tigelinha de Mimi? (pausa de 2 segundos)
- (IV) Ajude Lila trazendo a tigela de Mimi até ela!

A forma como (I) é organizada já nos mostra a complexidade da cena de ACV proposta. Por meio da gramática de informar, o narrador traz à cena três entidades de referência (Lila, leite e Mimi) e ainda a entidade situada/elemento foco (a tigela). Também com o objetivo de informar, em (II), o comando busca dirigir a atenção do usuário para o ponto em que se encontra o foco da atenção conjunta proposta. Em comparação à estrutura (I), a informação passada em (II) centraliza a atenção do usuário, condensando a carga elevada de informação transmitida na primeira sentença. Já a estrutura (III) tem por objetivo requisitar do usuário a informação sobre o local onde o elemento foco se encontra, reforçando o direcionamento atencional presente em (II). Requisitar a ação do usuário é algo que acontece em (IV), na conclusão do comando. Essa sentença retoma, entretanto, duas entidades de referência e põe no centro da cena o foco da atividade conjunta entre jogo e usuário.

Referencialmente, a fase 4 tem uma construção bastante sofisticada, já que pessoa, tempo e espaço agem paralelamente na atividade discursiva. A noção de pessoa conduz o usuário a tomar seu lugar de observador, sendo o responsável pela ação ao fim da fase para que o jogo progrida. Essa ação pauta-se no comando do narrador, o interlocutor do usuário que ocupa o lugar do “tu”. Complexa de fato é a posição da terceira pessoa do discurso dentro da cena, já que a presença de três entidades de referência, ao lado da entidade situada – que na estrutura da atenção conjunta é o elemento que verdadeiramente assume o terceiro lugar no jogo discursivo – pode confundir o usuário, dificultando o reconhecimento do objeto da cena. Em (II), o termo “ela” se refere ao objeto da cena (tigela de Mimi), porém, com a presença de um

personagem humano do sexo feminino, a referência pessoal causa ambiguidade (quem é ela: a personagem ou a tigela?), um problema que se resolve por meio da referência espacial, o que evidencia o formato referencial da atenção conjunta como instrumento por meio do qual, dentro do evento discursivo em andamento, os sujeitos envolvidos na cena podem resolver casos de ambiguidade originados pela referência pronominal. Evidentemente, se o personagem humano presente no jogo for do sexo masculino, considerando que a criança ao chegar à fase 4 já reconhece Mimi como um gato do sexo masculino, não haverá ambiguidade, já que o pronome “ela” apontará imediatamente o elemento foco da cena de atenção conjunta virtual. Em termos de noção de pessoa, a estrutura (IV) também pode causar ambiguidade caso o personagem humano seja do sexo masculino. Como vemos em (IV), o comando pede que o usuário “Ajude Lila trazendo a tigela de Mimi até **ela**”. Ora, considerando a noção espacial, o usuário exclui o “ela” como referente para a tigela. Também exclui Mimi dessa construção referencial, já reconhecendo o gato como do sexo masculino. Porém, se o personagem humano for do sexo masculino, o “ela” dará lugar ao “ele”, que poderia se referir tanto a Mimi quanto ao personagem humano, o que confundiria o usuário sobre qual trajeto traçar para realizar a tarefa da fase. A ambiguidade entre Mimi e o personagem masculino não parece se resolver tão facilmente quanto a que se estabelece entre a tigela e a personagem feminina. Sobre esse ponto, voltaremos a discutir no capítulo 4 (cf. página 176).

A noção de espaço, por sua vez, além de funcionar como meio de resolução do problema da ambiguidade na cena de ACV, está presente no direcionamento da atenção do usuário, que se move principalmente entre duas entidades de referência (Lila e Mimi) e o espaço destacado na figura 6 com o círculo, que marca o local em que está o objeto foco. A construção da relação espacial é uma tarefa mais complexa para o usuário na fase 4 e somente por meio dela, o êxito na cena pode ser alcançado. Dentro desse jogo, ainda é necessário destacar que o distrator da fase (a tigela do outro animal), em relação aos distratores presentes na fase 3 (maçã sobre a mesa, por exemplo), está mais próximo do objeto da ACV, o que requer que o usuário mobilize um grau maior de atenção para selecionar o objeto correto. Estando, ao fim da fase, em atenção conjunta virtual, o usuário reconhecerá que o objetivo é ajudar o personagem humano a dar o leite para Mimi, logo, sua escolha pela tigela correta tende a ser motivada pela intencionalidade presente na ação, o que, segundo Tomasello e outros (2005, p. 21), configura-se por meio de “escolha ativas em meios comportamentais para atingir o objetivo”.

Por fim, a noção de tempo presente na construção da atenção conjunta virtual proposta pela fase 4 está marcada em (I), por meio do termo “ainda”, que permite que o usuário infira que o personagem humano iniciou a ação de procurar a tigela de Mimi em um tempo anterior, no entanto, não obteve sucesso em sua busca. Ao mesmo tempo, a relação temporal é importante para a continuidade da narrativa e, desse modo, pela manutenção da atenção conjunta virtual, já que a continuidade dá sentido à cena imposta à criança, sendo um dos meios pelos quais o jogo tenta não quebrar a ACV. O tempo também é trazido em (III) com o item “agora”, que traz a ação do tempo passado para o tempo presente com o intuito de atribuir a execução da tarefa da fase, antes do personagem humano, ao usuário, a quem o jogo “convida” para entrar na cena de atenção conjunta virtual.

Após analisarmos a estrutura da fase 4, vejamos o desempenho das crianças durante esta fase, inicialmente por meio dos dados da tabela 8 que segue.

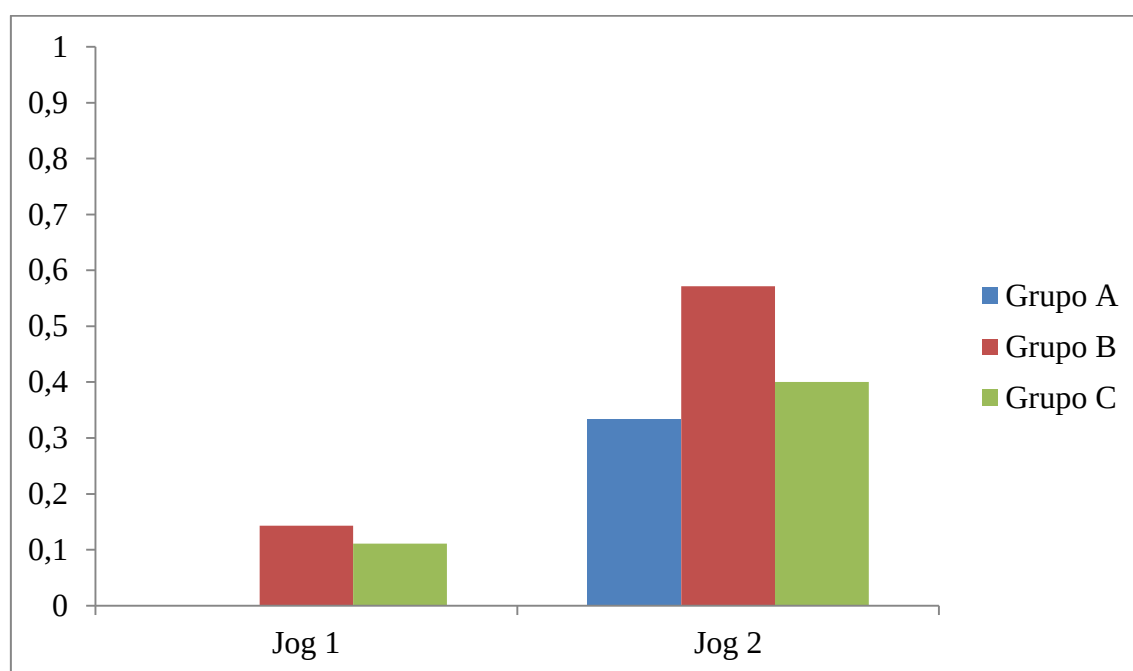
Tabela 8: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 4

Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8		
	4		-----
	18		X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>00/04</i>	<i>01/03</i>
B	11		
	6		X
	7		X
	19		
	12	X	X
	3		X
	20		
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>01/07</i>	<i>04/07</i>
C	2		
	1		X
	10		X
	13		
	14		
	15		-----
	5		-----
	17		-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>01/09</i>	<i>02/05</i>
Número total de ocorrências de AC		02/20	07/15

Fonte: Dados da pesquisa

Observando a tabela 8 já é possível perceber a redução no número de crianças que se engajam na cena de atenção conjunta virtual na fase 4. Além disso, a tabela 8 mostra que, diferentemente do que aconteceu nas fases anteriores do jogo, não é possível precisar a relação entre idade da criança e o engajamento na ACV, já que não foi regra a identificação deste processo interativo entre as crianças mais velhas. Desse modo, partamos para a comparação entre grupos e jogadas, o que faremos com base no gráfico 4.

Gráfico 4: Quantitativo de ACV na fase 4



Fonte: Dados da pesquisa

Percebemos mais claramente no gráfico 4 que poucas crianças desenvolveram ACV durante a fase 4. Nos três grupos de participantes notamos um padrão de crescimento no número de cenas de atenção conjunta virtual estabelecidas da primeira para a segunda jogada. No grupo A, mais uma vez, não é percebida a ACV durante a primeira jogada, sendo este o único dado presente no gráfico 4 que pode apontar para o fato de que quanto mais complexa a cena de ACV, mais difícil será para as crianças com menos idade se engajarem no processo interativo.

Retornando aos dados da fase 3, em que também notamos redução das cenas de ACV, percebemos que a justificativa para tal redução pautava-se prioritariamente na mudança de cenário e dinâmica do jogo, o que rompeu com o padrão sequencial que os

usuários vinham construindo. Essa hipótese, entretanto, não parece útil para a fase 4, já que o cenário é mantido em relação à fase anterior e a narrativa é construída de modo contínuo, interligando as fases 3 e 4 por meio do alimento de Mimi.

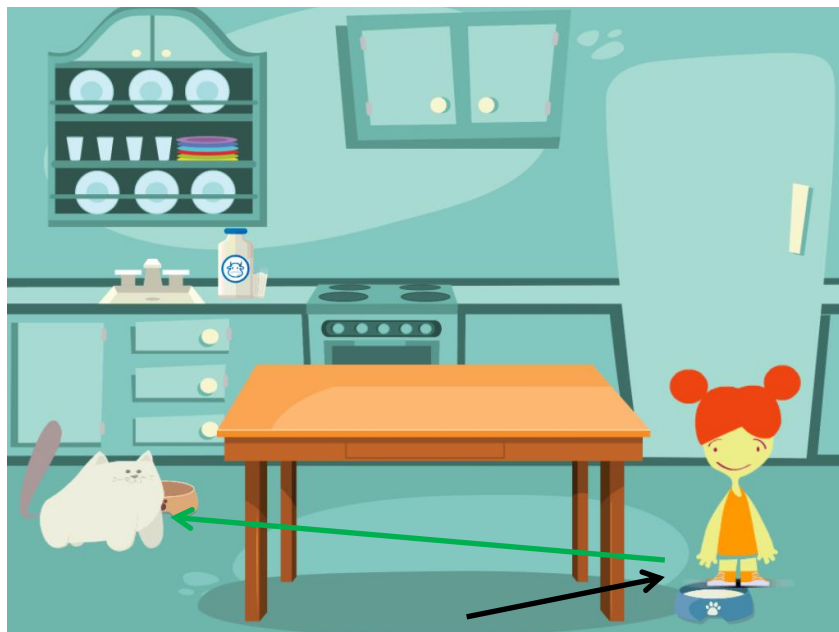
Vislumbramos, pois, como uma possível justificativa para a redução do número de ocorrências de ACV na fase 4 em relação ao padrão numérico alcançado nas fases anteriores a complexidade de relações referenciais (em especial as de pessoa e espaço). Como vimos na descrição e análise da composição da fase 4, as relações de pessoa podem ser confusas e gerar ambiguidades que, a menos que a criança já tenha estabelecido um funcionamento de atenção conjunta virtual com o jogo, não é resolvida com a rapidez necessária para que a ação proposta na fase se constitua acerca do objeto que o jogo destaca como elemento foco. Além disso, a relação espacial é mediada por um número maior de entidades de referência em relação às fases anteriores, o que pode apontar para o fato de que quanto maior o número de entidades de referências presentes na relação espacial, maior será a dificuldade encontrada pela criança para se engajar na cena de atenção conjunta virtual conforme proposto pelo jogo.

A seguir, vejamos as considerações a respeito da fase 5, a última no bloco sequencial de fases com ação externa.

3.2.5 Fase 5

A fase 5 representa a continuidade das fases 3 e 4, além de ser a última na sequência das fases com ação externa, já que da fase 6 à 9, o formato será o de imersão. Vejamos a tela apresentada ao usuário na fase 5.

Figura 31: Tela fase 5



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Já por meio da observação das setas preta e verde, percebemos que a fase 5 parece ser bem menos complexa que a fase anterior. A seta preta põe em destaque tanto a entidade de referência (personagem humano) quanto a entidade situada (a tigela com o leite já colocado). Embora Mimi seja trazido como entidade de referência na mesma sentença em que o personagem humano é colocado em lugar semelhante (conforme veremos na transcrição do comando), já não parece ser necessário que o usuário do jogo tenha sua atenção dirigida ao gato, que está no lado oposto do cenário. Isso porque, ao trazer a informação categorizada na fase anterior, espera-se que a criança já reconheça que a tigela com leite pertence ao gato Mimi.

Para continuar a discussão, vejamos transcrito o comando do narrador.

Narrador: (I) Parece que Lila já colocou o leite na tigela de Mimi.

(II) Vamos ajudar ela de novo? (pausa de 2 segundos)

(III) Leve a tigelinha da mão de Lila até Mimi!

A estrutura do comando também é mais simples do que a encontrada nas fases 3 e 4, uma vez que a ação da fase 5 representa a concretização de uma sequência que começou a ser construída na fase 3. Sendo assim, já não é necessária uma quantidade grande de informação para que o usuário se situe dentro da cena referencial. Em (I) o narrador utiliza uma estrutura gramatical para informar o usuário a respeito da ação

realizada pelo personagem humano. Nessa estrutura são postas as duas entidades de referência que iniciam a cena de ACV proposta, ou seja, Lila e o leite. Mimi, em (I), não precisa assumir o lugar de entidade de referência para que o usuário identifique que a tigela em discussão é aquela que pertence ao gato, pois as informações prévias já parecem suficientes para que a relação do objeto tigela com o gato Mimi seja compreendida pela criança. Dessa forma, a composição “tigela de Mimi” assume o lugar de entidade situada dentro das relações espaciais.

Em (II) o narrador utiliza em seu comando um questionamento que requisita uma ação do usuário, ainda que de forma não tão explícita quanto em (III), em que o emprego do verbo no modo imperativo reforça a ideia de requisitar. A tarefa da fase 5 termina de ser transmitida ao usuário por meio de (III), em que o comando requisita explicitamente que a criança aja sobre o jogo e execute o que foi pedido. Também em (III), vemos que Mimi é introduzido como uma entidade de referência, no entanto, a estrutura mantém apenas duas entidades deste tipo, já que o leite, entidade de referência presente na estrutura (I) não é mais mencionado.

Na construção referencial da ACV proposta na fase 5, encontramos mais uma vez as noções de espaço, pessoa e tempo. O espaço é representado por meio do trajeto que o usuário precisa traçar para realizar a ação de levar a tigela com leite até o gato Mimi. Para isso, são ativadas as entidades de referência que auxiliam o usuário a se localizar na cena em volta do elemento foco da ACV. Já a noção de pessoa está presente na organização dos sujeitos e do elemento foco do processo interativo nas posições discursivas. Em termos de referência de pessoa, também fica evidente em (II) mais uma possível ambiguidade com o pronome utilizado para se referir ao personagem humano, caso a escolha do usuário tenha sido por um personagem masculino.

Por fim, a noção temporal age na cena de atenção conjunta virtual da fase 5 tanto em (I) quanto em (II), em que informações passadas são retomadas. Em (I), vemos o termo em negrito em “[...] Lila **já** colocou o leite [...]” marcando a ideia de que Lila anteriormente estava com o leite (tarefa da fase 3) e com a tigela vazia (tarefa da fase 4), o que no jogo constrói a continuidade da narrativa. Em (II) “Vamos ajudar ela **de novo?**”, a referência temporal ocorre de maneira parecida, já que a expressão em destaque refere-se ao fato de que o usuário ajudou o personagem humano outras vezes e, para cumprir a tarefa da fase 5, precisará fazê-lo novamente.

Considerando a fase 5 como uma fase de continuidade da narrativa em relação às ações presentes nas fases 3 e 4, vejamos os dados que seguem indicando o quantitativo das crianças que desempenharam atenção conjunta virtual.

Tabela 9: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 5

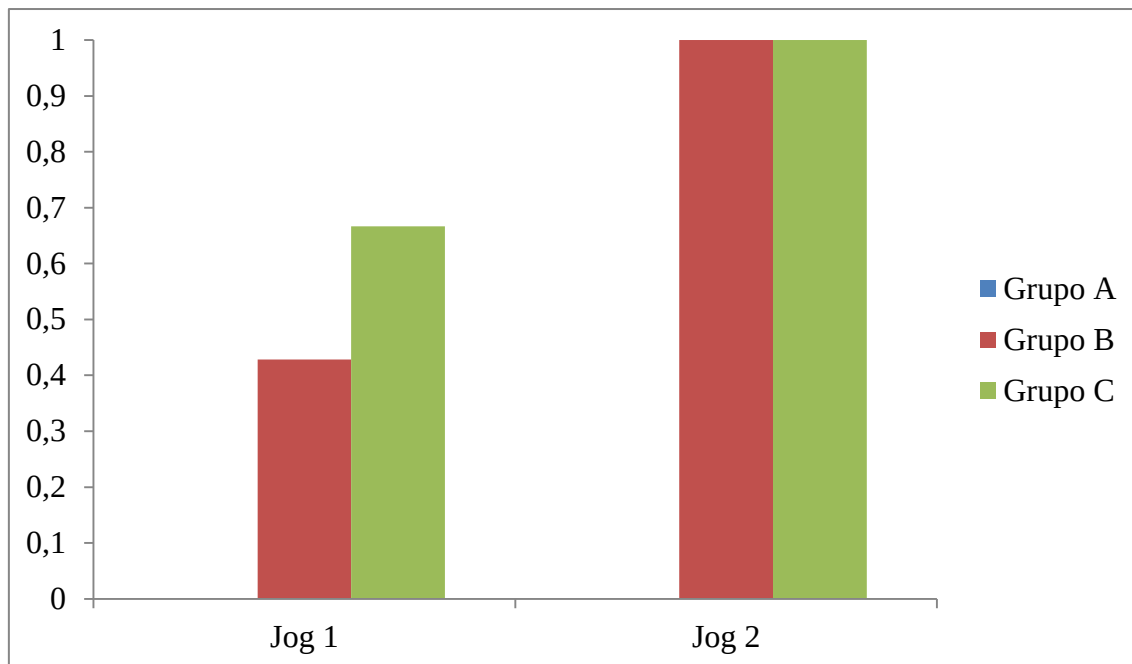
Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8		
	4		-----
	18		
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>00/04</i>	<i>00/03</i>
B	11		X
	6		X
	7	X	X
	19		X
	12	X	X
	3	X	X
	20		X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>03/07</i>	<i>07/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10	X	X
	13	X	X
	14		X
	15		-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16		-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>06/09</i>	<i>05/05</i>
Número total de ocorrências de AC		09/20	12/15

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 9 mostra que o número de ocorrências de atenção conjunta virtual na fase 5 aumentou em relação à fase anterior. No entanto, esse aumento restringiu-se aos grupos B e C, já que o grupo A não apresentou ACV em nenhuma das jogadas. As ocorrências do processo interativo em discussão predominam, pois, entre as crianças com idade maior.

Resumindo os dados da tabela 9, vejamos o gráfico 5 que segue.

Gráfico 5: Quantitativo de ACV na fase 5



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 5 evidencia o que já víamos na tabela 9, ou seja, a não ocorrência de ACV no grupo A. Esse fato parece estar associado à quebra da atenção, ocorrida na fase 4 em que a complexa estrutura das relações referenciais fez com que as crianças de modo geral demonstrassem menos atenção conjunta. Assim sendo, é possível notar que a habilidade para continuar atento à narrativa proposta pelo jogo Mimi© foi rompida quando as crianças não conseguiram acompanhar o grau de dificuldade imposto na fase 4, comprometendo, portanto, o desempenho dos participantes do grupo A na fase 5.

A continuidade proposta pelo jogo parece, todavia, ser acompanhada pelas crianças que compõem os grupos B e C, já que desde a primeira jogada estes participantes tendem a se engajar em um número de cenas de ACV superior à quantidade verificada na fase 4. Ambos os grupos, inclusive, demonstram na segunda jogada total envolvimento em cenas de atenção conjunta virtual, com todos os participantes desenvolvendo este processo interativo.

Os dados presentes na tabela 9 e no gráfico 5 parecem seguir em uma direção que nos permite atribuir ao fator idade a capacidade de estabelecer e manter a atenção conjunta virtual no decorrer da narrativa proposta em Mimi©. Isso porque o grupo A, composto por crianças mais novas, após a quebra da atenção na complexa fase 4, não volta a demonstrar ACV na fase 5, mesmo sendo esta uma fase com estrutura mais simples em relação à anterior. Por outro lado, entre as crianças mais velhas, que

compõem os grupos B e C, percebemos a retomada da atenção conjunta virtual frente à estrutura da fase 5, o que também destaca a capacidade que as crianças desses dois grupos demonstram para continuar atentas à narrativa após a fase 4, em que as ocorrências de atenção conjunta foram mínimas.

Os dados referentes ao desempenho das crianças na fase 5 mostram, então, que para as crianças mais novas a reconstrução da atenção conjunta virtual pode demorar mais do que para as crianças com idade maior, que voltam a se engajar mais facilmente após a ruptura atencional.

A seguir, entraremos nas fases em que a ação do usuário para cumprir as tarefas do jogo ocorre em uma perspectiva diferente da que foi observada nas fases de 1 a 5. Da fase 6 à 9, devido à ausência do personagem humano, o usuário deve cuidar ele mesmo de Mimi, o que o leva para dentro do jogo em uma perspectiva de imersão.

3.2.6 Fase 6

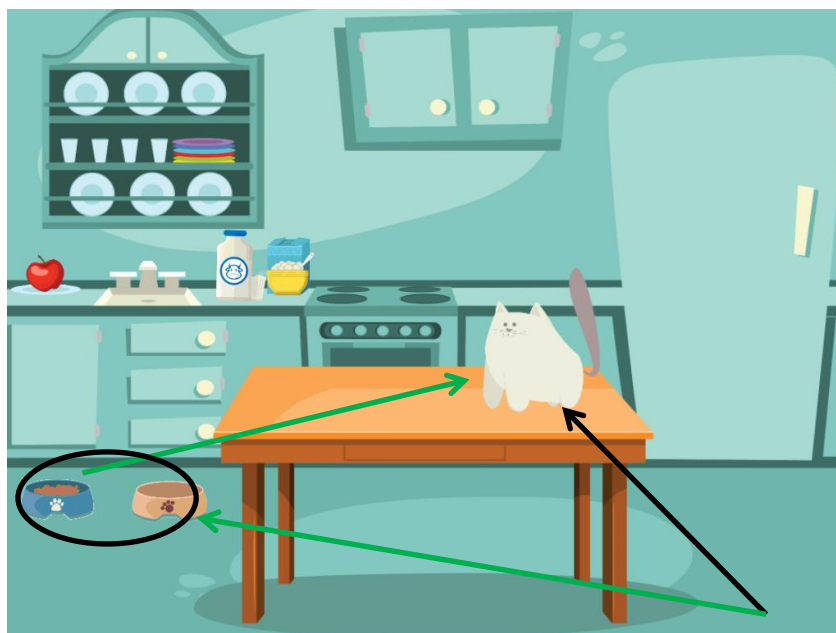
A fase 6 de Mimi© inaugura um formato um pouco diferente na estrutura da narrativa, que a partir desta fase tem por objetivo não apenas “convidar” o usuário a manter a atenção conjunta virtual com o jogo para a realização de tarefas, mas também, e principalmente, possibilitar que por meio deste processo interativo a criança “entre” no jogo, como se estivesse imersa na realidade virtual. Isso acontece primeiramente porque o personagem humano, que oferece uma representação virtual do próprio jogador durante as fases de ação externa, está ausente da cena, deixando o usuário responsável por Mimi. Logo, o conceito transmitido ao usuário nas fases que chamamos de fases de imersão não é mais o de “ajudar um personagem a cuidar de Mimi”, mas sim “cuidar de Mimi como se eu fosse o personagem”. Além disso, a imersão é possível tendo em vista que o jogador provavelmente já construiu a interação com o jogo, compreendendo seus comandos e agindo a partir deles.

As fases de imersão, como destacamos anteriormente (cf. página 74), dão prosseguimento à ordem crescente de complexidade na qual o jogo se desenvolve. Isso acontece como se as fases de ação externas preparassem o usuário, por meio da estabilização da ACV, para as fases de imersão, que representam a progressão do jogo de modo a constituir, conforme aponta Lévy (2010), a realidade virtual em seu sentido mais forte. Para nossas considerações acerca da atenção conjunta virtual, as fases em

que o usuário precisa imergir na narrativa do jogo vêm representar uma composição ainda mais estruturada e ritualizada de do processo interativo em análise.

Para observarmos os traços que compõem as cenas de ACV frente à perspectiva de imersão em Mimi©, vejamos primeiramente como a fase 6 se organiza.

Figura 32: Tela fase 6



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

A figura 32 mostra como o cenário se organiza na fase 6. O destaque inicial é para Mimi, entidade de referência na fase descrita. Em seguida, em um movimento semelhante ao da fase 4, a atenção do usuário é dirigida para o espaço em que se encontram as tigelas, as mesmas utilizadas nas fases anteriores com a única diferença de que na fase 6 o alimento a ser dado a Mimi é a ração. Uma vez que os objetos – tanto o foco da atenção conjunta virtual quanto o distrator – não são mais estranhos ao usuário, ele deve utilizar o conhecimento já adquirido nas fases anteriores e deslocar o objeto foco para Mimi, movimento este que como vemos na figura 32 deixa a cena de atenção conjunta virtual constituída na forma exata de um triângulo, a figura geométrica que utilizamos para discutir analogamente o processo de atenção conjunta no capítulo 1 (cf. página 24).

A seguir, transcrevemos o comando do narrador para a fase 6.

Narrador:

(I) Nossa! Parece que Lila deixou Mimi sozinho na cozinha depois de dar o leite a ele.

(II) Hum, eu acho que Mimi ainda tá com fome...

(III) Você tá com fome, Mimi?

(IV) E agora? Será que você pode cuidar de Mimi e dar ração pra ele? (pausa de 2 segundos).

(V) Você consegue ver onde está o potinho de ração de Mimi? (pausa de 2 segundos)

(VI) Vamos lá, traga o potinho pra Mimi!

Percebemos inicialmente que o comando do narrador na fase 6 é mais extenso que os comandos apresentados nas fases anteriores, algo que se justifica pela necessidade de contextualizar a nova perspectiva em que o usuário precisa imergir na realidade virtual como se fosse um personagem da narrativa que se constrói em torno de Mimi. A sentença (I), por exemplo, tem sua estrutura voltada para a gramática de informar e está presente nela o dado que contextualiza a ausência do personagem humano no jogo.

Em (II), também com o objetivo de informar algo ao usuário, vemos que a informação volta aos padrões anteriores, ou seja, a sentença fornece o dado sobre Mimi, que até então está como foco da atenção conjunta proposta, introduzindo a sequência de sentenças que culminará naquela que trará a tarefa da fase.

A sentença (III), interligada à (II), possui um formato que ainda não tinha sido colocado no jogo. Seu objetivo é requisitar uma informação de Mimi que confirme o dado fornecido em (II). Isso mostra que esse narrador não tem apenas a função de contextualizar a narrativa, muito além disto, ele é o elo, a partir do jogo, entre as realidades atual e virtual. É ele que age para intermediar a interação que se constitui entre usuário e jogo para ajudar o personagem humano – nas fases de ação externa – e para cuidar de Mimi – nas fases de imersão. A estrutura gramatical que tem por intuito requisitar algo dentro da realidade virtual construída em Mimi© organiza-se, portanto, por meio do narrador que – diferentemente da atenção conjunta na realidade atual em que geralmente um dos sujeitos envolvidos na interação requisita algo para si –, exerce a função de requisitar para o benefício ou do personagem humano ou do próprio Mimi.

Em (IV) o narrador volta a requisitar a ação do usuário, ainda que indiretamente, para atribuir à criança que está jogando a responsabilidade de cuidar de Mimi. Percebemos que, de forma geral, se a criança aceita continuar jogando durante as fases de imersão, a intenção que motiva o estabelecimento da atenção conjunta virtual também se modifica e é preciso que haja o reconhecimento por parte do usuário de que ele deverá assumir o papel antes desempenhado pelo personagem humano.

Na sentença (V) vemos que Mimi deixa de ser o foco da atenção conjunta virtual entre usuário e narrador, sendo uma nova entidade situada trazida à narração. Essa sentença requisita do usuário a informação sobre a localização da tigela com ração, ao passo que busca dirigir a atenção do usuário para o espaço destacado com o círculo na figura 32. A partir dessa localização, o usuário selecionará o objeto correto por meio não só da informação de que a tigela já está com ração, mas também do conhecimento adquirido na fase 4 sobre qual é a tigela de Mimi. Na sequência, a tarefa da fase é requisitada explicitamente pela sentença (VI), colocando em uma mesma construção a entidade de referência (Mimi) e a entidade situada (potinho de ração).

A composição referencial do comando da fase 6, como notamos por meio das sentenças que o compõem, passa pelos três modos de referência já discutidos: pessoa, espaço e tempo. A ausência do personagem humano e, portanto, a redução das entidades de referências presentes na fase, parece diminuir as chances de ambiguidade acerca da referência pessoal em que a terceira pessoa poderia ser tanto o personagem humano quanto o gato Mimi. Como nas fases de ação externa o usuário não se colocava em uma estrutura na qual o personagem humano poderia ser seu interlocutor, a organização dos papéis discursivos continua a mesma, ou seja, o usuário no lugar de observador em primeira pessoa, o narrador como seu interlocutor e a entidade situada em (V) como objeto foco da atenção conjunta.

No que se refere à construção espacial, vemos que o processo é o mesmo que ocorre nas fases anteriores. De modo ainda mais semelhante à fase 4, o usuário é direcionado à uma entidade de referência (Mimi), em seguida, tem sua atenção dirigida a um espaço em que está o foco da cena e, por fim, estabelece a trajetória para deslocar o objeto foco até a entidade de referência, concluindo a tarefa da fase e a estrutura da atenção conjunta virtual.

A noção de tempo, por sua vez, vem como noção crucial para que o usuário possa compreender o que está acontecendo na fase 6 e porque ela se modifica em relação às fases que a antecedem. Em (I), o trecho “depois de dar o leite a ele”,

contextualiza o momento em que o personagem humano sai da cena. Já em (II), o “ainda” retoma a informação em volta da qual a tarefa do jogo se constitui, estando, assim como em (I), o tempo passado trazido à cena. Esse tempo dá lugar ao presente, tempo no qual a atividade conjunta na realidade virtual de fato está situada, por meio do “agora” em (IV). Dessa forma, a noção de tempo, conforme posta na construção da atenção conjunta virtual proposta na fase 6, mostra que embora um dado episódio deste processo interativo esteja alocado em um determinado tempo, noções temporais outras podem ser trazidas para ancorar e dar significação ao processo de atenção conjunta que está sendo construído.

Após a descrição da estrutura da fase 6, partiremos aos dados que demonstram o desempenho dos usuários em tal fase do jogo.

Tabela 10: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 6

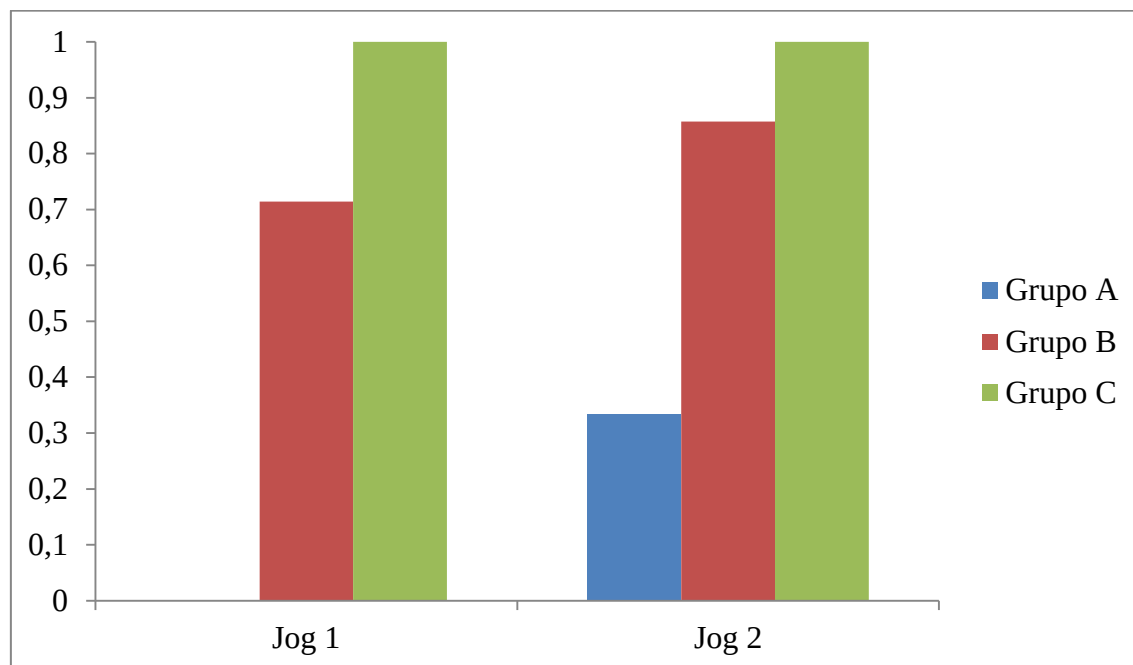
Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8		
	4		-----
	18		X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>00/04</i>	<i>01/03</i>
B	11		
	6	X	X
	7	X	X
	19		X
	12	X	X
	3	X	X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>05/07</i>	<i>06/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10	X	X
	13	X	X
	14	X	X
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>09/09</i>	<i>05/05</i>
Número total de ocorrências de AC		14/20	12/15

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 10 nos mostra, individualmente, como as vinte crianças organizadas nos grupos A, B e C se saíram na fase 6. Vemos inicialmente que as crianças mais

novas (grupo A) parecem demonstrar dificuldade em manter a atenção conjunta virtual após a mudança de perspectiva da fase. Isso é evidenciado no gráfico 6 que segue.

Gráfico 6: Quantitativo de ACV na fase 6



Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 6 notamos que as crianças do grupo A não desenvolveram atenção conjunta virtual em volta da tarefa proposta na fase durante a primeira jogada. A ocorrência desse processo é, no entanto, percebida na segunda jogada, quando, como exposto na tabela 10, a criança mais velha do grupo é a única a demonstrar o envolvimento conjunto.

Os grupos B e C, entretanto, demonstram ACV em ambas as jogadas. Havendo crescimento no número de ocorrências inclusive se compararmos os dados da fase 6 com os da fase anterior. O grupo B demonstra ainda um sutil aumento nas ocorrências de ACV entre as jogadas 1 e 2. Já o grupo C atinge o número máximo, em que todas as crianças do grupo se engajam em ACV nas duas vezes que jogam.

Comparando os dados entre os grupos, percebemos que da mesma forma que o fato de a fase 6 se passar no mesmo cenário da fase 5 parece auxiliar a manutenção da atenção conjunta virtual nos grupos B e C, a mudança de perspectiva da ação externa para a imersão na fase 6 parece ser o motivo pelo qual as crianças do grupo A continuam sem demonstrar ACV. O grupo A, como vimos no gráfico 5 com os dados da fase 5, já não estava em atenção conjunta virtual com o jogo e, provavelmente, a

alteração da perspectiva impediu que a familiaridade com o cenário e a semelhança entre as tarefas das fases 5 e 6 propulsionssem o estabelecimento de cenas de atenção conjunta virtual.

Ainda sobre o grupo A, um dado que se destaca é o fato de que durante a segunda jogada, a criança 18, que não tinha demonstrado atenção conjunta na fase anterior, engaja-se na atenção conjunta com o jogo Mimi. O que há na fase 6, então, que faz com que essa criança estabeleça a cena de atenção conjunta? Observando mais uma vez a forma como a cena da fase 6 é estruturada, percebemos que pela primeira vez no jogo o narrador concede o turno de fala ao gato Mimi, por meio da pergunta “Você tá com fome, Mimi?”. Dirigir-se a Mimi, embora seja um ato unicamente situado na realidade virtual, é uma estratégia utilizada para causar um efeito sobre a criança que joga a partir da realidade atual. Isso porque o gato Mimi, quando enfatizado por meio do questionamento do narrador, tende a recuperar a atenção da criança, fazendo com que ela entre em atenção conjunta virtual e realize a ação proposta na fase 6.

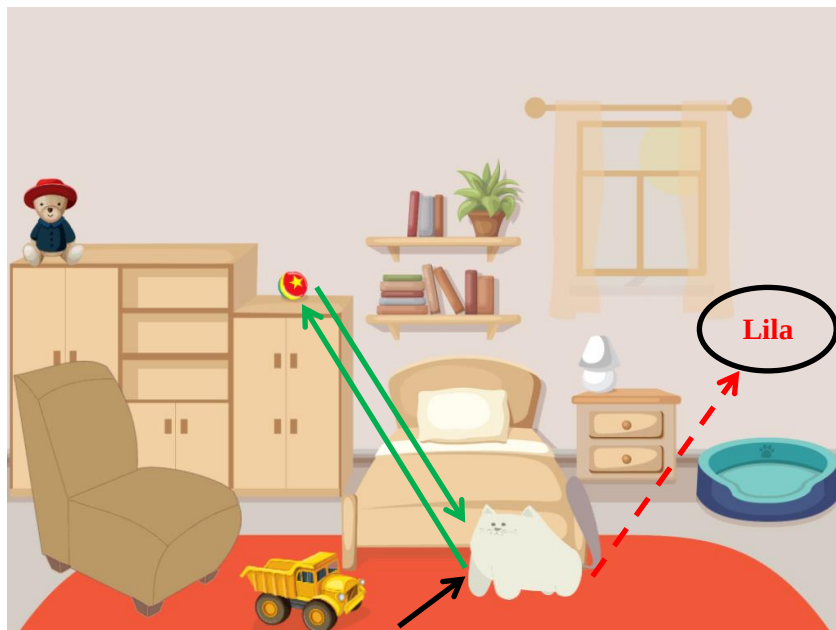
De forma geral, na fase 6, percebemos que mais uma vez os dados referentes ao desempenho das crianças parecem apontar para o fato de que a depender da faixa etária, pode ser mais difícil para as crianças estabelecer e manter a atenção conjunta na realidade virtual proposta no jogo Mimi©. As mudanças, não só de cenário – conforme percebemos entre as fases 2 e 3 –, mas também de perspectiva, podem contribuir para a quebra da atenção conjunta infantil diante do jogo.

A seguir, com a descrição da fase 7, continuaremos investigando as fases com a perspectiva da imersão.

3.2.7 Fase 7

A fase 7 representa a segunda fase com imersão e há nela uma nova mudança de cenário. Vejamos a figura 33:

Figura 33: Tela fase 7



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Como mostra a figura 33, a fase tem início com Mimi sendo colocado em destaque para se constituir como entidade de referência para a execução da tarefa proposta e, conseqüentemente, para o estabelecimento da atenção conjunta. Em seguida, a seta vermelha tracejada evidencia o momento em que – como veremos no comando da fase – o personagem humano, ausente na cena, é trazido para fins de contextualização do funcionamento da etapa do jogo. As setas verdes indicam o momento em que o objeto foco é situado e ainda o trajeto por meio do qual o usuário deve deslocar este objeto dentro do cenário para o cumprimento da tarefa. Com o comando transcrito abaixo poderemos continuar a descrição da fase 7.

Narrador:

- (I) Olha só, Mimi voltou pro quarto de Lila!
- (II) Será que ele quer brincar? (pausa)
- (III) E agora? Lila deixou Mimi sozinho... Que chato, não?
- (IV) Que tal você brincar com Mimi? (pausa) Tá vendo aquela bolinha no armário de brinquedos?
- (V) Pegue a bolinha pra Mimi brincar!

Em (I) identificamos uma estrutura que tem por objetivo informar um evento sobre Mimi. Já (II) põe em destaque a gramática de requisitar, para solicitar do usuário uma informação e, ao mesmo tempo, introduzir a ação que será proposta para o cumprimento do objetivo da fase. A estrutura (III) volta a informar ao jogador um evento ocorrido com Mimi, além de atribuir uma opinião a ser verificada com o usuário por meio do trecho “Que chato, não?”. As sentenças (IV) e (V) expõem a tarefa da fase. Em (IV), indiretamente o narrador requisita que o usuário brinque com Mimi, para isso coloca o gato como entidade de referência e, em seguida, dirige a atenção do usuário para a entidade situada (bola), utilizando mais uma entidade de referência para o direcionamento espacial (armário de brinquedos). Já em (V), o comando é direto e representa a ação que é proposta à criança que está jogando.

Percebemos por meio do comando outra construção referencial que envolve na cena de atenção conjunta virtual proposta as noções de pessoa, espaço e tempo. A noção de pessoa organiza os lugares que são ocupados pelo observador na relação espacial e pelo interlocutor. Em meio a essa organização nos papéis discursivos está o jogo em que Mimi começa como tópico, mas passa durante o comando ao lugar de entidade de referência, dando apoio à organização espacial proposta na cena. A referência construída por meio do pronome “ele”, na ausência do personagem humano, mais uma vez não parece causar problemas para a criança, e ainda no que diz respeito à relação de pessoas do discurso, vemos ao fim do comando a colocação da bola como entidade situada, objeto central na atividade conjunta que deve supostamente se concretizar pela realização da tarefa.

A noção de espaço, por sua vez, se organiza apoiada nas entidades de referência utilizadas ao longo do comando do narrador, culminando no trajeto que deve ser seguido pelo usuário para deslocar a entidade situada entre as de referência “armário de brinquedos” e “Mimi”. A menção ao personagem humano ausente também dá suporte à construção espacial na medida em que contextualiza a narrativa e ajuda o usuário a identificar que espaço é aquele em que Mimi se encontra na fase.

O personagem ausente também traz à fase a noção de tempo. Por meio de verbos conjugados no passado “Mimi **voltou** pro quarto de Lila” e “Lila **deixou** Mimi sozinho”, o comando leva a cena de atenção conjunta virtual a dois eventos do passado, o que pode se traduzir em uma tentativa de retomar episódios anteriores deste processo interativo para contextualizar tanto o espaço – já que Mimi retornou a um cenário já conhecido, porém diferente do qual se passava a fase anterior – quanto a própria

construção da fase – uma vez que novamente justifica a necessidade do usuário cuidar de Mimi.

Dentro dessa cena de atenção conjunta virtual proposta na fase 7, em que as noções referenciais de pessoa, espaço e tempo se apresentam bastante interligadas, observemos a seguir como as crianças se saíram na execução da tarefa proposta.

Tabela 11: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 7

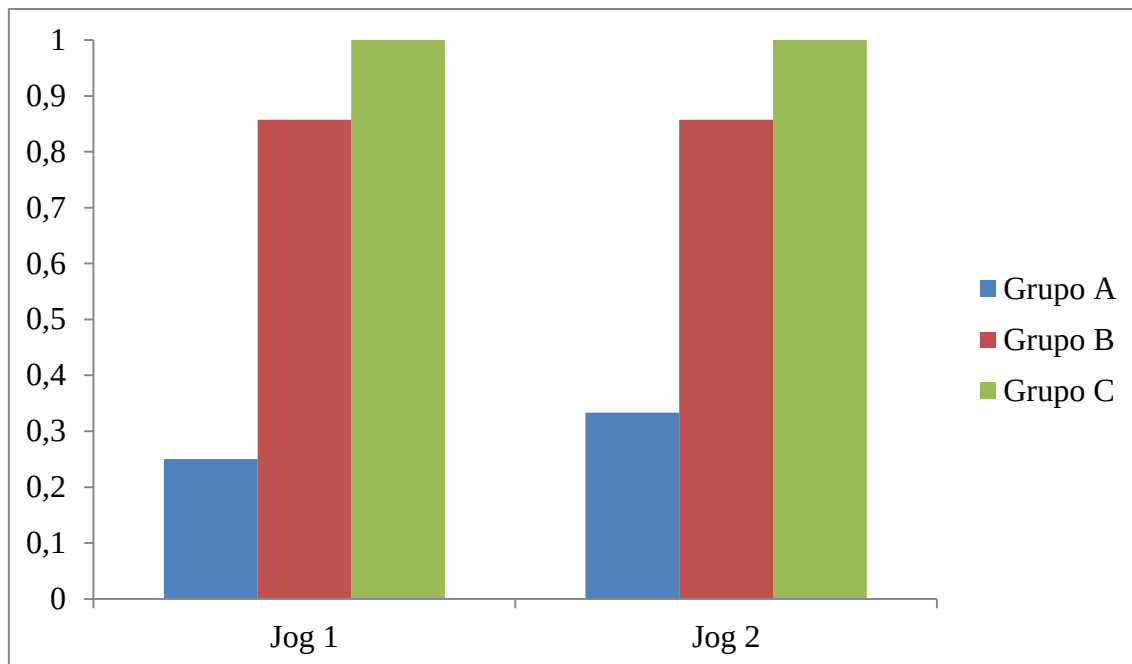
Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		X
	8	X	
	4		-----
	18		
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>01/04</i>	<i>01/03</i>
B	11		
	6	X	X
	7	X	X
	19	X	X
	12	X	X
	3	X	X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>06/07</i>	<i>06/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10	X	X
	13	X	X
	14	X	X
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>09/09</i>	<i>05/05</i>
Número total de ocorrências de AC		16/20	12/15

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 11 começa a evidenciar que, pela primeira vez entre fases com mudança de cenário, a quantidade de crianças que estabeleceram ACV não apresentou redução. Com exceção do grupo A, que desde a fase 4 têm demonstrado dificuldades para o estabelecimento da atenção conjunta virtual.

Vejamos o gráfico 7 para que a discussão prossiga.

Gráfico 7: Quantitativo de ACV na fase 7



Fonte: Dados da pesquisa

Os dados quantitativos da fase 7 ilustram a manutenção da ACV por parte das crianças que compõem os grupos B e C. O grupo B, embora não demonstre totalidade de engajamento em atenção conjunta virtual, mantém a quantidade de ocorrências entre as jogadas 1 e 2. Com base na tabela 11, vemos ainda que a criança 11 – a mais nova e, portanto, com idade mais próxima a das crianças do grupo A – é o único participante do grupo B que não se envolve em ACV na fase 7 em nenhuma das jogadas. Já o grupo C mantém total engajamento nas cenas de atenção conjunta virtual entre as jogadas.

Considerando que, com base nos dados da fase 3 do jogo tínhamos percebido a diminuição de cenas de atenção conjunta virtual frente à mudança de cenário, dois pontos podem ser considerados. O primeiro corresponde ao fato de que por já estar jogando há mais tempo na fase 7 do que na fase 3, as crianças do grupo B e C conseguem acompanhar sem muitas dificuldades a mudança que anteriormente causou a quebra da atenção. Já o segundo fato parece estar relacionado às considerações de Lévy (2010) sobre a estrutura de imersão, ou seja, uma vez que a perspectiva presente nas fases 6 e 7, mesmo em cenários diferentes, propicia a imersão na realidade virtual, a intensidade do engajamento na atenção conjunta virtual parece estar mais consolidada do que quando o usuário estava jogando na estrutura de ação externa.

Os dados referentes ao grupo A, por outro lado, demonstram que os usuários que compõem o grupo ainda estão distantes da totalidade de estabelecimento de cenas

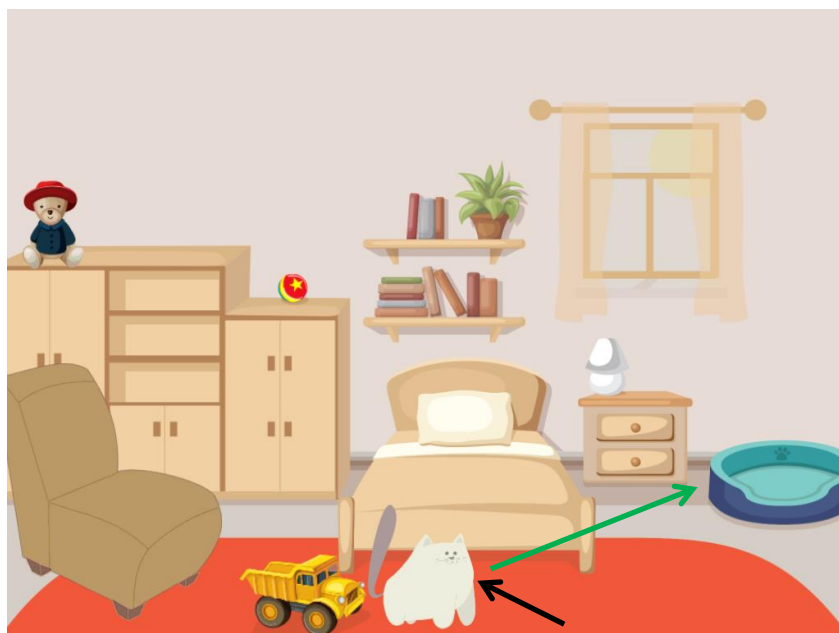
de ACV, embora já demonstrem mais engajamento do que na fase 6. Isso mais uma vez corrobora a ideia de que as crianças mais novas parecem ter mais dificuldade em estabelecer a atenção conjunta virtual em meio a aspectos que variam entre cenários e perspectivas do jogo.

A seguir, apresentaremos as considerações acerca da fase 8.

3.2.8 Fase 8

A fase 8 também tem o quarto como cenário e está representada na figura 34 que segue.

Figura 34: Tela fase 8



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

A fase 8 se organiza de modo mais simples em relação às fases anteriores, como mostra a figura 34. Ainda na perspectiva de imersão, a atenção do usuário é inicialmente centrada em Mimi e, em seguida, dirigida para a cama do gatinho, lugar para onde o usuário precisa levar Mimi na concretização da tarefa.

A fase 8 volta também a tomar Mimi como entidade situada na tarefa da fase, diferentemente do que estava acontecendo entre as fases de 3 a 7, em que o gatinho era uma entidade de referência que auxiliava na construção do espaço referencial.

Vejamos como o comando da fase 8 se organiza por meio da transcrição seguinte.

Narrador:

(I) Hum, eu *tô* achando que Mimi cansou de brincar.

(II) Parece até que ele tá com sono.

(III) Você tá com sono, Mimi?

(IV) Será que você pode ajudar Mimi mais uma vez e colocar ele para dormir na caminha dele? (pausa)

(V) Leve Mimi pra caminha.

Em (I) notamos o objetivo de informar algo sobre Mimi. Para isso, o narrador utiliza a noção de tempo passado, retomando o evento da fase anterior e construindo a continuidade da narrativa. Já a sentença (II) coloca a cena de atenção conjunta virtual proposta no tempo presente e informa o dado sobre Mimi que representa o mote da tarefa a ser executada na fase 8. A questão colocada em (III), assim como o que já havia acontecido no comando da fase 6, representa o requisitar de uma informação a Mimi, um ato do narrador que aproxima ainda mais as realidades atual e virtual. Em (IV), por meio de uma estrutura de requisitar do usuário, é posta no comando a entidade de referência (caminha de Mimi) que dará apoio à construção espacial proposta na fase, ou seja, à ação do usuário na qual é traçado o trajeto para o cumprimento da tarefa. Essa tarefa, por sua vez, é evidenciada em (V), mais uma estrutura de requisitar a ação.

Em termos referenciais, a noção de pessoa parece se organizar sem dificuldades, já que a única entidade de referência não interfere na atenção do observador (usuário) em torno da entidade situada (Mimi). Tempo e espaço são, por sua vez, noções que novamente se cruzam na construção da atenção conjunta virtual, sendo a primeira utilizada para organizar a segunda, já que o tempo em que a situação se passa remete ao movimento espacial que o usuário deve fazer para cumprir a tarefa proposta na fase.

Observemos a seguir, os dados referentes ao desempenho dos participantes na fase 8.

Tabela 12: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 8

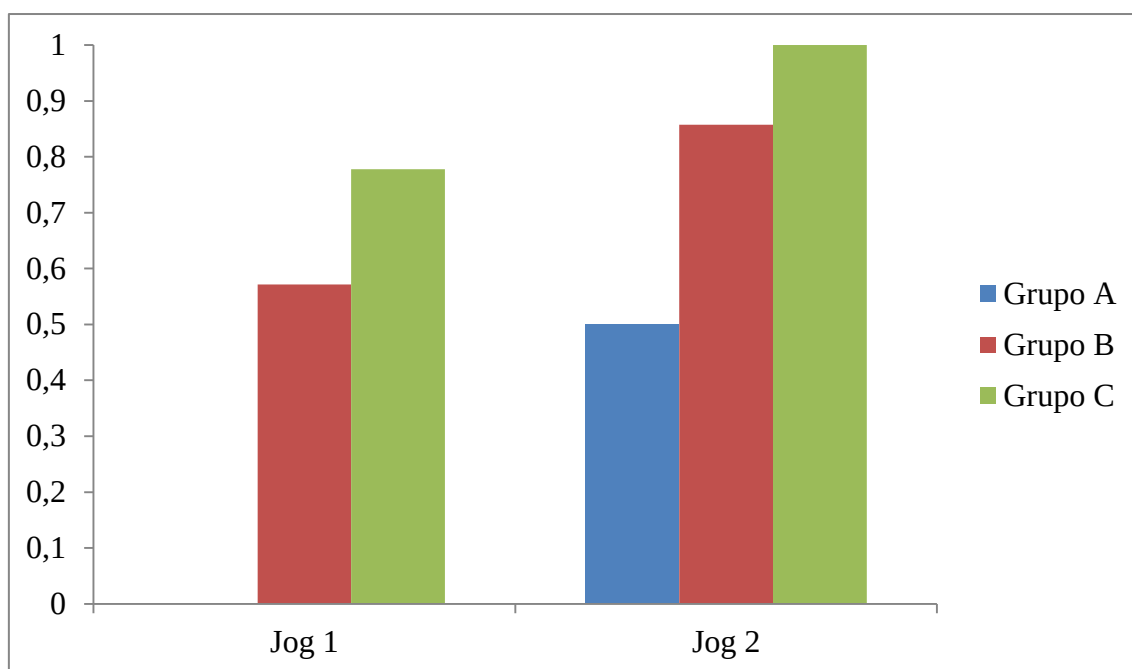
Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		X
	8		-----
	4		-----
	18		
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>00/04</i>	<i>01/02</i>
B	11		
	6	X	X
	7		X
	19		X
	12	X	X
	3	X	X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>04/07</i>	<i>06/07</i>
C	2	X	X
	1		X
	10	X	X
	13	X	X
	14		X
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>07/09</i>	<i>05/05</i>
Número total de ocorrências de AC		11/20	12/14

Fonte: Dados da pesquisa

O dado que se destaca na tabela 12 – e será evidenciado no gráfico 8 – é a diminuição de ocorrências de atenção conjunta virtual entre as fases 7 e 8, principalmente na primeira jogada. Acreditamos que uma possível causa para essa redução seja a força exercida pelo distrator presente na fase 8 (cama do personagem humano) que compartilha mais características prototípicas com o objeto que representa o local correto para onde o usuário deve deslocar Mimi do que, na fase 7, por exemplo, a bola compartilhava com os demais brinquedos expostos no cenário. Ainda sobre o distrator da fase 8, o conhecimento prévio da criança pode interferir na ação, já que não parece incomum que um animal de estimação como Mimi possa ser colocado na cama de seu dono, representado no jogo pelo personagem humano. Sobre a ação dos distratores, no entanto, discutiremos com mais atenção no capítulo 4 desta tese (cf. página 188).

Vejamos a seguir o gráfico 8 que ilustra a quantidade de cenas de ACV estabelecidas pelos grupos de crianças participantes da pesquisa.

Gráfico 8: Quantitativo de ACV na fase 8



Fonte: Dados da pesquisa

Como já havia mostrado a tabela 12, o gráfico 8 confirma a redução nas cenas de atenção conjunta virtual na fase 8 se compararmos à fase anterior. O grupo C continua sendo o grupo de usuários que demonstra maior quantidade de ocorrências de ACV, atingindo a totalidade na segunda jogada.

Entre as jogadas 1 e 2, os três grupos apresentam aumento no número de cenas de atenção conjunta virtual estabelecidas. O grupo A, que não apresenta ACV na primeira jogada, começa a demonstrar na segunda. Também na segunda jogada, os grupos B e C apresentam uma quantidade maior de engajamento no processo interativo descrito.

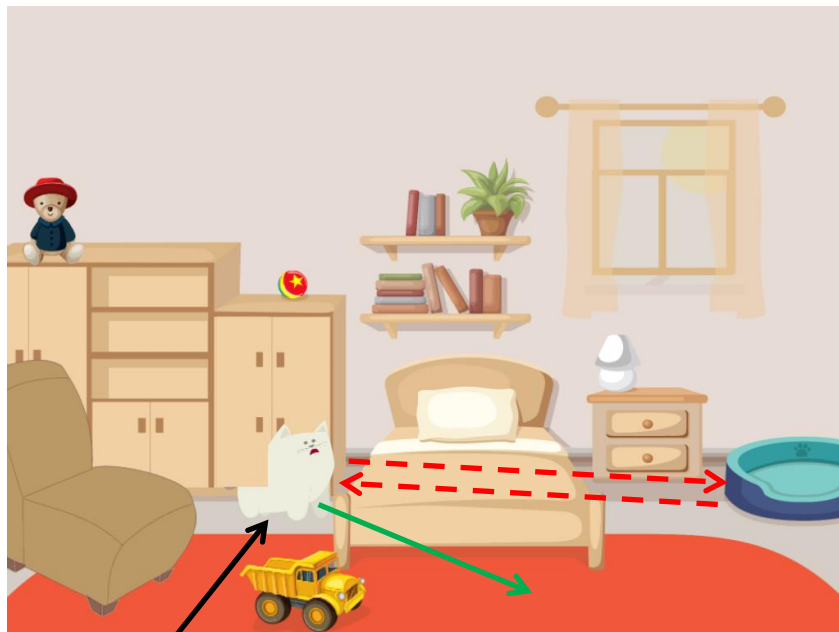
Os dados encontrados na fase 8 ajudam a demonstrar que a rotina auxilia o estabelecimento de cenas de atenção conjunta virtual, ou seja, para que o êxito no cumprimento da tarefa seja alcançado, é importante que as crianças estejam cada vez mais familiarizadas com o jogo. Nesse sentido também está a presença da memória armazenada pela criança na primeira vez que joga auxiliando a segunda jogada, fato este que pode explicar o maior número de ocorrências de ACV no segundo momento de interação entre usuário e jogo na realidade virtual.

A seguir, descreveremos a fase 9, que finaliza o grupo de fases com perspectiva de imersão.

3.2.9 Fase 9

Finalizando a sequência de fases em que a ação do usuário sobre o jogo se dá por meio da imersão, a fase 9 tem como cenário o que está representado na figura 35.

Figura 35: Tela fase 9



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Como ilustra a figura 35, a fase 9 tem início com Mimi sendo situado dentro do espaço em que ocorre a cena, como vemos pela indicação da seta preta. Enquanto a seta verde indica o trajeto que representa a correta execução da tarefa da fase, as setas vermelhas tracejadas representam a retomada pelo narrador da caminha de Mimi como entidade de referência, com a função de explorar a informação utilizada na cena de atenção conjunta virtual na fase anterior, voltando, porém, ao lugar de entidade situada da fase, o gatinho Mimi. Com o comando transcrito a seguir, poderemos aprofundar a construção referencial utilizada na fase 9.

Narrador:

- (I) Nossa! Parece que Mimi já acordou e saiu da caminha.
- (II) Onde está Mimi?
- (III) Coitadinho de Mimi! Ele ficou preso na porta.
- (IV) Hum... Só você pode ajudar Mimi.
- (V) Traga ele de volta pro tapete.

Em (I), percebemos que a estrutura informa um evento sobre o tópico da cena, ou seja, a entidade situada Mimi. Já em (II), vemos que o objetivo é requisitar uma informação por parte do observador da cena, o usuário, sobre a entidade situada. É também por meio de (II) que o comando dirige o usuário a verificar aonde está Mimi, construindo assim a orientação espacial necessária para o estabelecimento da atenção conjunta virtual. A sentença (III), por sua vez, volta ao objetivo de informar um evento ocorrido com Mimi. Esse evento parte da informação passada ao usuário em (IV), quando a narrador começa a introduzir a tarefa que a criança precisará fazer para ajudar Mimi. Em (V), que finaliza o comando, temos explícita a tarefa da fase na forma de uma sentença que requisita a ação do usuário perante o jogo.

Como já está evidente por meio dos outros episódios de atenção conjunta virtual já discutidos, a noção de pessoas do discurso é marcada pelo movimento no qual o usuário se coloca dentro da cena de atenção conjunta e se posiciona em relação ao outro com quem interage (narrador, na realidade virtual) e ao objeto foco da interação. Esse objeto, inclusive, é marcado pelo pronome “ele” em (V), uma estrutura que não apresenta possíveis ambiguidades.

As noções de espaço e tempo mais uma vez se cruzam. Em (I), uma situação do passado é retomada para manter a continuidade da narrativa do jogo, expondo para a criança o fato de que na fase anterior Mimi havia sido posto para dormir, mas que na transição das fases o tempo passou e, no tempo presente fornecido pela fase 9, o gatinho está acordado. A construção referencial responsável pela noção de tempo está apoiada na noção de espaço, ao passo que remete ao lugar em que Mimi estava na fase 8 e questiona o usuário sobre o lugar atual em que o gato está. Isso mostra que a relação entre os tempos passado e presente (se considerarmos Mimi© como exemplo) tende a auxiliar o estabelecimento e a manutenção da atenção conjunta virtual. O espaço, por sua vez, aparece representado pelo trajeto que o usuário precisa planejar e executar com

o objetivo de realizar a tarefa proposta na fase 9. Esse trajeto é marcado com base nas entidades de referência inicial (porta do armário) e final (tapete).

A seguir, veremos os dados que apresentam o desempenho das crianças na fase 9.

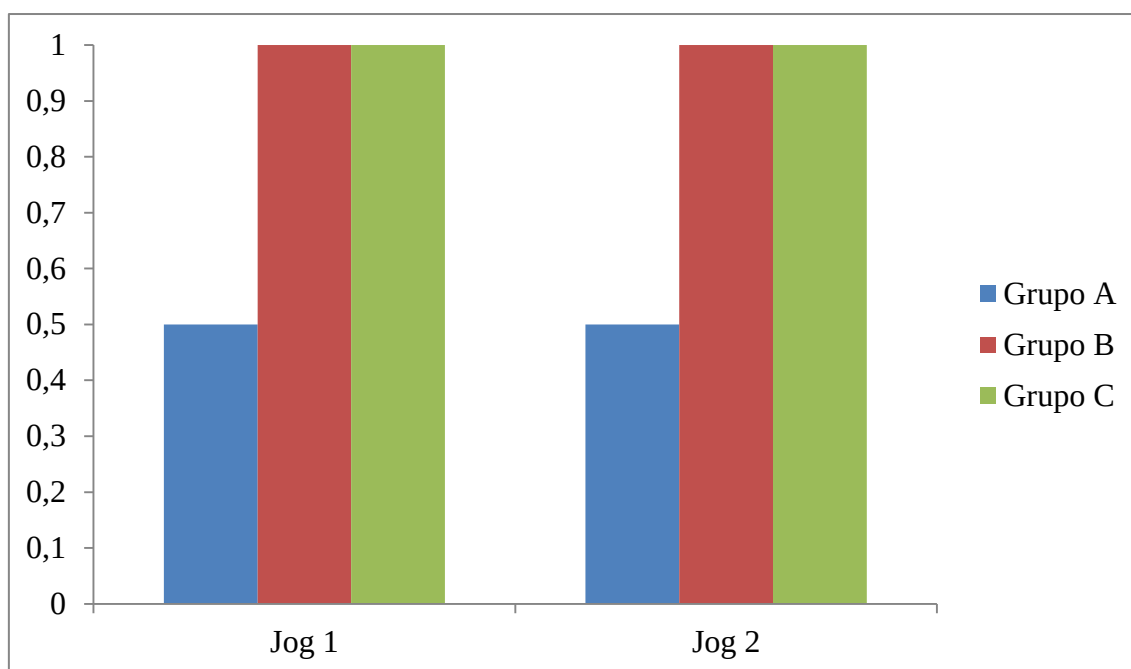
Tabela 13: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 9

Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8	X	-----
	4		-----
	18	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>02/04</i>	<i>01/02</i>
B	11	X	X
	6	X	X
	7	X	X
	19	X	X
	12	X	X
	3	X	X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>07/07</i>	<i>07/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10	X	X
	13	X	X
	14	X	X
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>09/09</i>	<i>05/05</i>
Número total de ocorrências de AC		18/20	13/14

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 13 nos mostra que em relação à fase anterior, as crianças demonstram um desempenho com maior número de cenas de atenção conjunta virtual durante a fase 9, atingindo a totalidade nos grupos B e C nas duas vezes em que as crianças destes grupos jogaram. Olhando especificamente para as crianças do grupo A, vemos que desde a primeira jogada, metade das crianças já demonstra se engajar na interação de atenção conjunta virtual, mantendo o mesmo número na jogada 2.

A seguir, o gráfico 9 concretiza os dados referentes às jogadas na fase 9.

Gráfico 9: Quantitativo de ACV na fase 9

Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 9 ilustra o que já estava evidenciado na tabela, ou seja, o engajamento total das crianças dos grupos B e C na cena de atenção conjunta virtual proposta e concretizada pela tarefa da fase 9 do jogo Mimi©. Esse desempenho, que representa um aumento progressivo na ACV em relação à fase anterior, parece confirmar a ideia de que quanto mais estabilizado estiver o formato interativo entre criança e jogo, maior será o engajamento dos usuários na atenção conjunta virtual. Essa é, sem dúvidas, uma das características compartilhadas entre os formatos de atenção conjunta na sua estrutura mais clássica, posicionada na realidade atual, e na sua estrutura virtual, mesclando espaços e sujeitos em realidades atual e virtual.

A atenção conjunta virtual, assim como a atenção conjunta na realidade atual apenas, é um processo que, com base no número crescente de cenas experienciadas, permite que as crianças ritualizem em suas rotinas os elementos necessários ao estabelecimento da atenção conjunta. É como um exercício que quanto mais repetido e vivenciado for, com mais facilidade será desempenhado. Evidentemente, a estabilização da atenção conjunta atual, um processo que surge por volta dos nove meses de idade da criança, ocorre em um tempo cronológico que obedece a idade da criança e seu desenvolvimento. Já para a estabilização da atenção conjunta virtual não parece ser necessário um longo espaço de tempo, mas apenas a progressão das fases e a repetição de cenários e funcionamentos do jogo Mimi©, por exemplo. Isso só é possível,

entretanto, porque a atenção conjunta atual, na idade em que se encontram as crianças que participaram da pesquisa – em especial as crianças dos grupos B e C – já é um processo interativo consolidado e presente na rotina.

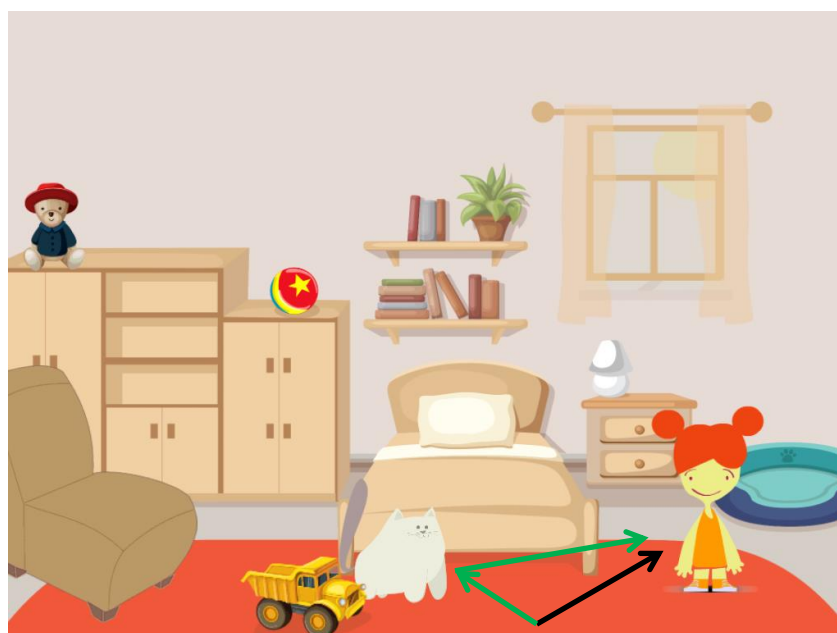
De volta, porém, ao gráfico 9, o grupo A também se destaca por apresentar envolvimento de ACV desde a primeira jogada, um fato não observado nos dados referentes à fase 8. Há ainda nesse grupo a manutenção desse desempenho na segunda jogada, ainda que, como vemos com auxílio da tabela 10, apenas metade das crianças que compõem o grupo A tenham jogado a fase 9 duas vezes.

Para finalizar a observação individual das fases, apresentaremos a seguir a fase 10, que conclui o jogo Mimi©.

3.2.10 Fase 10

A fase 10, a última fase do jogo Mimi©, apresenta o fechamento da narrativa proposta e também o retorno do personagem humano, o que dá à fase um formato que transita entre imersão e ação externa. Antes de discutir mais detalhes, vejamos como a fase se apresenta por meio da figura 36.

Figura 36: Tela fase 10



Fonte: Elaborada pelo autor a partir da tela do jogo Mimi©

Como mostra a figura 36, o personagem humano volta à cena após a sequência de fases em que esteve ausente e que, por meio de uma perspectiva de imersão, o

usuário precisou cuidar sozinho de Mimi. A fase tem sua abertura já direcionando a atenção da criança ao personagem – representado na tela por Lila – como vemos na seta preta. Em seguida, a seta verde parte em direção à Mimi e, posteriormente, segue de Mimi para Lila, marcando o trajeto a ser percorrido para a realização da tarefa que a fase 10 propõe. Essa fase, ao concluir a narrativa que permitiu ao jogo Mimi© se desenvolver, constitui-se entre a imersão e a ação externa porque representa o momento em que o usuário imerso “entrega” Mimi ao personagem humano e retorna à perspectiva de ação externa, o que transmite ao usuário a ideia de que as tarefas que ele precisava cumprir no jogo se encerram.

Vejamos o comando que guia a fase 10.

Narrador:

- (I) Olha quem voltou! Lila estava jogando no *tablet* lá na sala, não era?
- (II) Que bom que você cuidou de Mimi, não é mesmo? (pausa 2 segundos)
- (III) Agora, que tal você levar Mimi pra Lila?

Para finalizar o jogo, a fase 10 retorna a uma composição mais simples, semelhante àquela exposta na primeira fase. São apenas três estruturas que oferecem a continuidade da narrativa e introduzem a ação que o usuário deve desempenhar para ter êxito na fase.

Em (I), percebemos o objetivo de informar ao usuário não apenas o retorno do personagem humano, mas também o porquê da ausência deste personagem durante as fases de 6 a 9. Já em (II), a informação que a estrutura passa volta-se ao gato Mimi, que é a entidade situada na proposta de atenção conjunta virtual da fase 10. Por fim, a sentença (III), em um formato menos direto que as sentenças conclusivas do comando nas outras nove fases de jogo – tendo em vista que nas outras fases o comando possuía um verbo no modo imperativo –, requisita a ação do usuário para que a fase seja concluída.

Está em destaque na fase 10 a noção de tempo na construção referencial, pois o narrador, antes mesmo de situar o objeto foco da cena, volta ao passado do jogo para recuperar a informação de que o personagem humano havia se ausentado, mas está de volta na fase 10. A cena continua situada no tempo passado até a estrutura (II), já que só em (III), quanto requisita do usuário, o narrador coloca o episódio de atenção conjunta virtual no tempo presente, em que acontecerá a ação por parte da criança que está

jogando. A noção temporal é, portanto, crucial para que o personagem humano ocupe o lugar de entidade de referência e para que faça sentido para o usuário construir um trajeto dentro do espaço que leve Mimi até este personagem, ou seja, a construção temporal é a base para que a noção espacial na fase 10 se consolide.

Já a noção de pessoa no discurso está marcada com Mimi sendo o terceiro elemento e o narrador ocupando o lugar de interlocutor da criança que está jogando. Essa criança ocupa a primeira posição ou o papel discursivo do “eu”, em uma ação que ocorre enquanto ela transita entre as realidades virtual e atual, já que a construção da narrativa na fase 10 convida a criança a percorrer o caminho inverso daquele percorrido na fase 6, quando precisou sair do lugar atual para dentro do espaço virtual.

A seguir, vejamos como as crianças se saíram na realização da tarefa da última fase do jogo Mimi©.

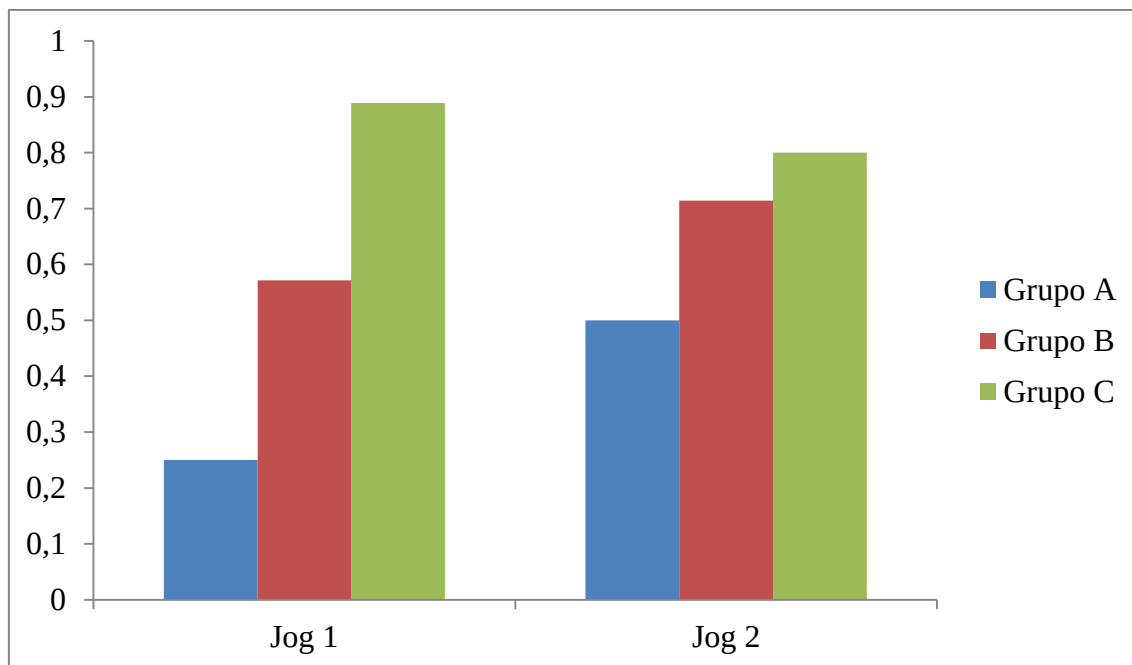
Tabela 14: Ocorrências de atenção conjunta virtual (ACV) na fase 10

Grupo	Criança	Jogada 1	Jogada 2
A	9		
	8		-----
	4		-----
	18	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>01/04</i>	<i>01/02</i>
B	11		
	6	X	X
	7		X
	19		
	12	X	X
	3	X	X
	20	X	X
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>04/07</i>	<i>05/07</i>
C	2	X	X
	1	X	X
	10		X
	13	X	
	14	X	X
	15	X	-----
	5	X	-----
	17	X	-----
	16	X	-----
<i>Número de ocorrências de AC</i>		<i>08/09</i>	<i>04/05</i>
Número total de ocorrências de AC		13/20	10/14

Fonte: Dados da pesquisa

Como a tabela 14 antecipa, as crianças de todos os grupos demonstraram redução nas ocorrências de atenção conjunta virtual em comparação à fase anterior. Antes de discutir essa redução, vejamos o gráfico 10, que ilustra os dados quantitativos.

Gráfico 10: Quantitativo de ACV na fase 10



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 10 demonstra claramente que houve redução no estabelecimento da atenção conjunta virtual durante a fase 10. Além disso, esse gráfico mostra ainda que os grupos A e B se engajaram em mais cenas de ACV na segunda jogada do que na primeira, enquanto o grupo C apresentou o dado inverso.

Também está marcado no gráfico o fato de que os grupos A, B e C apresentaram em ordem crescente entre eles as cenas de ACV, sendo o grupo C aquele em que mais crianças se engajaram na interação conjunta, o grupo B ocupando a posição intermediária e o grupo A demonstrando o menor engajamento.

Mas o que muda entre da fase 9 para a fase 10? Pelo menos dois aspectos. O primeiro diz respeito à perspectiva, já que da fase 6 à 9 as crianças estavam submetidas à perspectiva de imersão e, na fase 10, com a volta do personagem humano, os usuários, ao executar a tarefa, saem da imersão e finalizam o jogo. Por esse primeiro aspecto, parece-nos que a ruptura da capacidade de engajamento em atenção conjunta virtual não ocorre apenas da ação externa (perspectiva mais simples) para a perspectiva de imersão

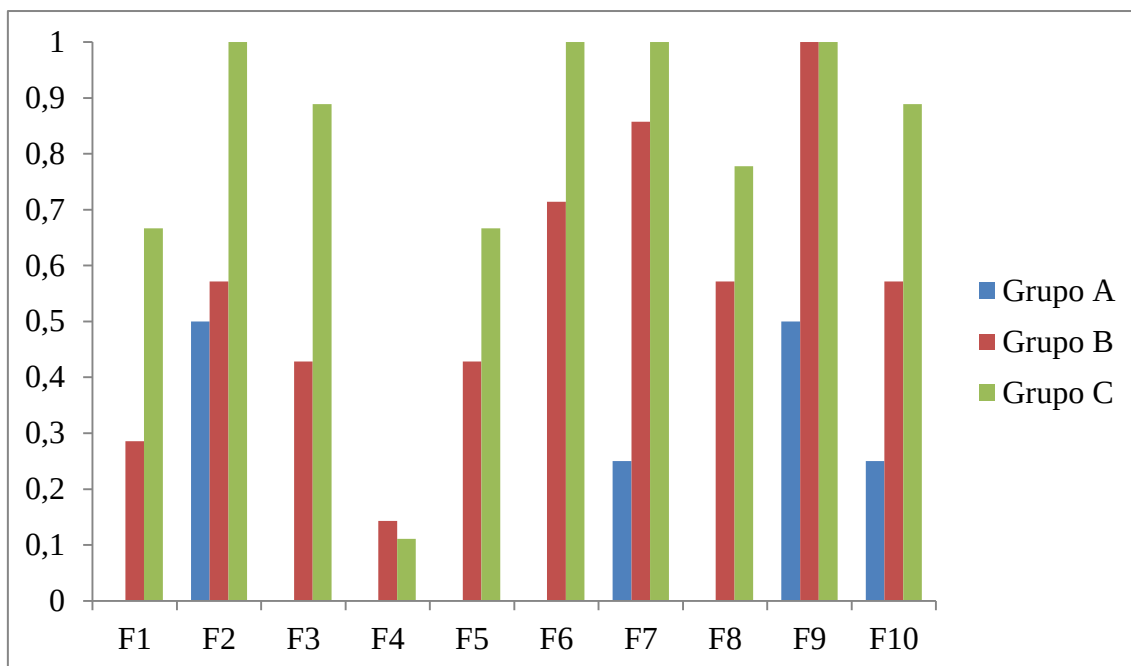
(que exige mais atenção, sendo mais complexa), mas também quando as crianças percorrem o caminho inverso.

O segundo aspecto que pode influenciar a redução de cenas de ACV estabelecidas é a mudança na estrutura do comando, como percebemos na sentença “Agora, que tal você levar Mimi pra Lila?”, que finaliza o comando da fase dando ao usuário a orientação para o cumprimento da tarefa de um modo menos direto do que quando utilizada a estrutura com verbo no modo imperativo. Embora a estrutura da sentença mencionada já tenha sido utilizada em fases anteriores – nas quais, no entanto, também foram utilizadas sentenças com verbo no modo imperativo –, o formato do comando na fase 10 pode ser compreendido pelo usuário mais como uma sugestão do que como um direcionamento, deixando-o, portanto, com a possibilidade de escolher em levar ou não o gato Mimi para o personagem humano. Apoiando-nos, pois, nesse segundo aspecto como causa da diminuição das ocorrências de ACV na fase 10, percebemos que a atenção conjunta pode ser não apenas um processo no qual a linguagem se estrutura, mas também que apresenta aos sujeitos envolvidos usos linguísticos que, embora distintos do ponto de vista estrutural, compartilham funções pragmáticas semelhantes. Logo, considerando a tendência de que as crianças mais velhas experienciaram um número maior de eventos interativos e dominam a linguagem de modo mais amplo, parece plausível que seja o grupo C aquele que apresenta um número maior de cenas de atenção conjunta virtual na fase 10.

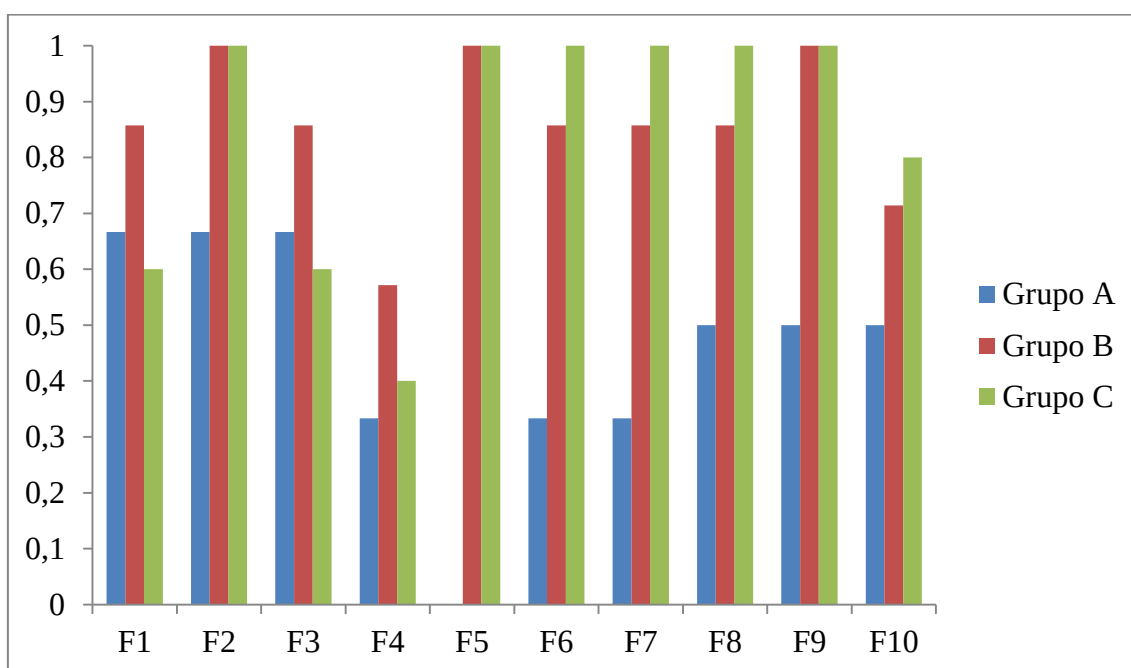
Finalizadas as considerações individuais sobre as dez fases do jogo Mimi©, a seguir, traremos mais dois gráficos que põem lado a lado o número de ocorrências de atenção conjunta virtual nas fases de 1 a 10, considerando, considerando a primeira e a segunda jogadas.

3.3 Comparando as fases: o que se sabe sobre a atenção conjunta virtual?

Os gráficos 11 e 12 que seguem têm por objetivo ilustrar como a quantidade de cenas de atenção conjunta virtual varia entre as dez fases do jogo Mimi© em cada uma das jogadas. Mais uma vez, utilizamos dados pautados em proporções para que o fato de algumas crianças não terem jogado uma segunda vez não ilustre erroneamente os dados.

Gráfico 11: Atenção conjunta virtual na jogada 1

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 12: Atenção conjunta virtual na jogada 2

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos gráficos 11 e 12, inicialmente podemos destacar o desempenho dos três grupos ao longo das fases nas duas vezes em que jogaram. O grupo A é o único em que notamos a ausência de atenção conjunta virtual em fases de Mimi©. Na primeira jogada, inclusive, apenas nas fases 2, 7, 9 e 10 é possível verificar que houve

estabelecimento de cenas de atenção conjunta virtual por crianças do referido grupo. Demonstrando um maior engajamento ao longo da segunda jogada, apenas na fase 5 não percebemos ACV por parte dos usuários do grupo A. Com isso, podemos notar que as crianças mais novas parecem necessitar de mais tempo de envolvimento com o jogo para que possam “entrar” na narrativa ancorada na realidade virtual, engajando-se, assim, nas cenas de atenção conjunta virtual.

Considerando a sequência das jogadas, se observarmos da fase 7 na primeira até a conclusão da fase 10 na segunda jogada, notamos ainda que as crianças do grupo A, embora demonstrando ACV ao longo da jogada 2, parecem apresentar uma pequena redução nas cenas deste processo a partir da fase 4 na segunda vez que jogam. Desse modo, as crianças do grupo A, ao mesmo tempo em que parecem demorar mais para estabelecer ACV, também parecem sair do processo com mais rapidez, ou seja, a atenção conjunta virtual pelas crianças mais novas é mantida durante um tempo mais curto do que aquele percebido nos grupos de crianças mais velhas.

Com os dados do grupo B, notamos que este é o grupo que apresenta maior variação na quantidade de cenas de atenção conjunta virtual ao longo das fases, principalmente na jogada 1 em que não há coincidência do número de ocorrências de ACV entre fases consecutivas. A totalidade na jogada 1, inclusive, é atingida apenas na fase 9. Já na jogada 2, as crianças do grupo B apresentam menos instabilidade, já que o número de cenas de ACV são coincidentes em pelo menos três fases consecutivas, de 6 a 8. Diferentemente do que acontece com as crianças do grupo A, as crianças do grupo B não apresentam redução de ocorrências de atenção conjunta virtual nas últimas fases da segunda jogada e, durante a primeira vez que jogam, podemos perceber que mais rapidamente estas crianças começam a apresentar consideráveis índices de ACV.

Os dados referentes ao grupo B nos permitem perceber que na faixa etária deste grupo, as crianças parecem possuir uma habilidade que faz com que elas entrem mais facilmente em atenção conjunta na realidade virtual. No entanto, como notamos, principalmente na jogada 1, na qual o número de ocorrências é variável, estas mesmas crianças parecem apresentar ainda alguma dificuldade em manter a atenção conjunta ao longo das fases, algo que, evidentemente, não é tão acentuado quanto entre as crianças do grupo A porque os participantes do grupo B com a mesma rapidez que perdem a atenção conjunta virtual, também retornam, já na fase seguinte, ao processo interativo.

O grupo C, por sua vez, é composto pelas crianças que demonstram o maior número de ocorrências de ACV, sendo superadas pelas crianças do grupo B em apenas

quatro momentos ao longo das duas jogadas: fase 4 da primeira jogada e fases 1, 3 e 4 da jogada 2. A totalidade de ACV entre as crianças do grupo C é observada em quatro fases durante a jogada 1, progredindo para seis fases ao longo da segunda vez que estas crianças jogam. Assim como é notável nos dados das crianças dos grupos A e B, as crianças do grupo C também começam a demonstrar um número superior de atenção conjunta virtual à medida que jogam mais, ou seja, durante a progressão das fases parecem se familiarizar com o jogo a ponto de se engajar mais facilmente na interação conjunta proposta em Mimi©.

A manutenção da atenção conjunta entre fases consecutivas também parece ser percebida em maior quantidade com as crianças do grupo C, já que na primeira jogada os dados coincidem em duas fases consecutivas, evoluindo para a coincidência entre cinco fases consecutivas na jogada 2. Logo, não necessariamente as crianças do grupo C demonstram maior rapidez para o rompimento da atenção conjunta virtual ao longo do jogo, conforme questionamento que levantamos anteriormente (cf. página 105).

Entre os grupos A, B e C, é importante notar ainda – neste ponto podemos retornar às tabelas de 5 a 14 apresentadas anteriormente no presente capítulo – que, embora as crianças do grupo C demonstrem maior capacidade de estabelecer e manter a atenção conjunta virtual, apenas no grupo B todas as crianças quiseram jogar duas vezes. Isso parece apontar que por um lado o jogo tem uma estrutura ainda complexa para as crianças do grupo A, e, por outro, sua composição parece mais simples para as crianças mais velhas que integram o grupo C. Já para a faixa etária das crianças do grupo B, considerando a variação entre o estabelecimento e manutenção da ACV, combinadas ao interesse por jogar completamente as duas vezes, o jogo Mimi© parece ser bem adequado.

Ao final deste capítulo, percebemos que a atenção conjunta na realidade virtual está ancorada no formato deste processo interativo na realidade atual, ou seja, a atenção conjunta que surge entre sujeitos em um mesmo espaço por volta dos nove meses de vida da criança é a estrutura que serve de andaime para que a atenção conjunta virtual, um jogo referencial mais complexo, possa ser consolidada.

Cabe ainda à caracterização da atenção conjunta virtual, considerando a situação propiciada pelo jogo Mimi©, com o uso do *tablet*, fatores motores e cognitivos. Os primeiros dizem respeito à habilidade de manusear o disposto móvel e ainda ao próprio tamanho da mão da criança para que seja possível segurar o aparelho. Já os fatores cognitivos perpassam: i) aspectos emocionais – associados à disponibilidade das

crianças para jogar e interagir com os elementos da realidade virtual; ii) sociais – que se referem a quanto o processo de atenção conjunta na realidade atual está estabilizado na rotina infantil, sendo este processo a habilidade necessária para que estas crianças engajem-se nas cenas de atenção conjunta virtual; e iii) linguísticas – associadas ao conhecimento linguístico que as crianças possuem, permitindo a compreensão dos comandos fornecidos pelo narrador do jogo.

Outro aspecto importante a ser levado em conta acerca dos dados apresentados no presente capítulo diz respeito à forma como os comandos se estruturam, já que estes direcionam os usuários entre as realidades virtual e atual. Ao analisarmos tais comandos por meio das gramáticas propostas por Tomasello (2008), percebemos que as estruturas trazidas no jogo intercalam entre as gramáticas utilizadas para requisitar e informar. Com o objetivo de requisitar, percebemos sentenças que buscam tanto a ação propriamente dita por parte do usuário quanto requisitam uma informação que o usuário precisa buscar por meio da verificação do espaço em que a cena de atenção conjunta virtual proposta está situada. De uma maneira ou de outra, as sentenças com objetivo de requisitar, embora utilizadas pelo narrador – interlocutor na realidade virtual –, não requisitam para este, mas sim para os outros sujeitos na esfera virtual (Mimi ou personagem humano). Já as sentenças que têm o objetivo de informar são utilizadas para contextualizar a cena de atenção conjunta virtual proposta, já que é por meio destas sentenças que a narrativa tem sua continuidade construída, fazendo sentido para o usuário.

Por fim, percebemos também que as noções de pessoa, espaço e tempo são determinantes para o estabelecimento da atenção conjunta virtual, já que ao se estruturarem estas relações referenciais permitem que a criança ocupe seu papel na interação, compreenda a transição necessária entre as realidades atual e virtual e ainda acompanhe a sequência na qual a narrativa está estruturada. Sem que pessoa, espaço e tempo ajam juntos não parece ser possível que as crianças estabeleçam a atenção conjunta virtual, um processo interativo em que sujeitos em trânsito entre as realidades atual e virtual dirigem a atenção a um terceiro elemento comum.

Tendo apresentado a interseção entre a teoria da atenção conjunta e a virtualidade proposta no jogo Mimi©, continuaremos a discussão sobre os aspectos que caracterizam a atenção conjunta virtual ao longo do próximo capítulo desta tese.

4 Mais além na atenção conjunta virtual

O objetivo deste capítulo é aprofundar a discussão a respeito da atenção conjunta virtual, processo já discutido no capítulo 3 com base na quantificação dos dados sobre os quais desenvolvemos a presente pesquisa. Para isso, discutimos primeiramente a relação entre intencionalidade e atenção conjunta virtual, buscando verificar como esse conceito – presente nos estudos sobre atenção conjunta numa perspectiva mais tradicional – se insere também na interação com a realidade virtual. Nesse mesmo ponto, destacamos ainda a presença e a importância do gesto tratado nesta tese como “touch” para o processo interativo em análise. Em seguida, discutimos a relação entre atual e virtual a partir da busca pelo interlocutor da realidade atual que algumas crianças demonstram ao longo do jogo. A partir dessa discussão, além de apresentarmos dados quantitativos por meio de gráficos, ilustramos o texto com exemplos retirados dos dados. Por fim, ainda sobre a constituição da atenção conjunta virtual proposta com o jogo Mimi©, discutimos aspectos que transitam entre a configuração e a interação da criança com o jogo, tornando-se elementos que impedem o estabelecimento da atenção conjunta virtual, ou, de forma mais precisa, resultam no estabelecimento parcial desta atenção.

No capítulo anterior, discutimos como se constituem as ocorrências da atenção conjunta virtual de crianças enquanto jogavam Mimi©. Ao longo dos dados que foram apresentados fase a fase, percebemos que o referido processo interativo que ocorre entre sujeitos e elementos das realidades atual e virtual nem sempre é consolidado conforme a proposta que a estrutura de Mimi© oferece.

A variação no número de ocorrências de atenção conjunta virtual, bem como o estabelecimento desta interação de forma mais rápida ou mais lenta entre os três grupos de crianças que participaram da pesquisa, parece, com base nos dados apresentados no capítulo 3, de fato estar relacionada basicamente à variável idade. Isso ocorre porque à medida que as crianças avançam na idade, aumentam também as rotinas interativas de atenção conjunta das quais elas participam, tornando-se este processo, portanto, cada vez mais estabilizado na vida das crianças.

Todavia, é importante observar que há outros aspectos que, por participarem da composição da atenção conjunta virtual, cruzam o caminho que leva a criança em sua realidade atual a se engajar em uma cena de atenção conjunta com o interlocutor que, assim como o elemento foco da interação, está situado na realidade virtual. Para que possamos discutir como esses aspectos composicionais do processo de atenção conjunta virtual atuam na interação que se estabelece entre os usuários e o jogo Mimi©, faz-se necessário primeiramente conhecê-los, o que faremos a seguir.

4.1 Crianças como sujeitos intencionais que agem sobre Mimi©

Conforme já discutimos também no capítulo 3, cumprir as tarefas propostas em cada uma das dez fases do jogo Mimi© requer das crianças algo que se resume por meio da noção de intencionalidade. Em outras palavras, o usuário demonstra um comportamento intencional que o conduz à realização das tarefas do jogo e ao alcance do objetivo, que é concluir com êxito todas as tarefas de Mimi©. Evidentemente que, para obter êxito, não basta que as crianças tenham a intenção de fazê-lo, o que pode ser ilustrado com os dados em que a atenção conjunta virtual não se desenvolve e a tarefa proposta em uma determinada fase acaba não sendo cumprida de modo exitoso.

Por outro lado, parece possível associar a construção da intencionalidade que permeia a composição da atenção conjunta virtual às quatro habilidades sociocognitivas apresentadas por Tomasello e Carpenter (2007, p. 121), a saber: **acompanhamento do olhar e atenção conjunta, manipulação social e comunicação cooperativa, atividade de grupo e colaboração, e aprendizagem social e aprendizagem instruída**, discutidas no capítulo 1 (cf. página 31).

Considerando que os autores citados anteriormente discutiram a intencionalidade partilhada nas interações situadas na realidade atual, adaptamos e aplicamos as quatro habilidades sociocognitivas trazidas à forma como elas perpassam o processo de composição da atenção conjunta virtual, o que resultou na tabela 15 que segue.

Tabela 15: Habilidades sociocognitivas e a intencionalidade em Mimi©

HABILIDADE	REPRESENTAÇÃO EM MIMI
Acompanhamento do olhar e atenção conjunta	Olhar para o <i>tablet</i> e, em seguida, acompanhar com o olhar os direcionamentos do jogo dados pelo narrador, culminando no estabelecimento da atenção conjunta.
Manipulação social e comunicação cooperativa	Gesto de <i>touch</i> , uma forma de apontar na realidade virtual para movimentar o objeto foco da atenção conjunta e cumprir as tarefas do jogo.
Atividade de grupo e colaboração	O usuário interage com o narrador, que media a colaboração entre criança e personagem (fases com ação externa) ou entre criança e Mimi (fases com imersão), com o objetivo de cuidar do gatinho.
Aprendizagem social e aprendizagem instruída	Social: externa e assíncrona em relação ao jogo, associa-se à aprendizagem de como se usa um <i>tablet</i> , ponto de partida para que a criança cumpra as ações em Mimi©. Instruída: externa e síncrona em relação ao jogo, desenvolve-se por meio da interação da criança com a professora, presente durante a coleta dos dados.

Fonte: Elaborada pelo autor

Como vemos, a primeira habilidade quando aplicada à Mimi© fornece a base para que o processo de atenção conjunta virtual possa se desenvolver à medida que a criança joga e interage com os elementos da realidade virtual. Primeiramente, é imprescindível que a criança olhe para a tela do *tablet*, onde está situada a realidade virtual com a qual se espera que o usuário interaja. Após olhar para o dispositivo, a criança precisa acompanhar os comandos do narrador para se situar dentro da realidade virtual e reconhecer os elementos que a compõem, ou seja, as entidades de referência e a entidade situada no processo de atenção conjunta virtual. O acompanhamento do olhar para os elementos presentes no jogo, no entanto, nem sempre é atingido a partir dos comandos do narrador, podendo também estar ligados à interação que se estabelece na realidade atual entre criança e professora durante o experimento, assunto que trataremos mais adiante na próxima seção deste capítulo (cf. página 158).

Tendo sua atenção voltada para o jogo, o usuário lança mão do gesto de *touch* para realizar as tarefas propostas pelo jogo. Ainda que saiba que outros gestos podem ser utilizados quando se utiliza um *tablet*, como os de tocar, ampliar, girar, entre outros

discutidos no capítulo 2 (cf. página 68), a criança em atenção conjunta virtual com Mimi© é levada a compreender, por meio dos direcionamentos do narrador (construídos com sentenças cuja ação é centralizada em verbos como “levar” e “trazer”), que usar o *touch* para arrastar é o meio pelo qual poderá atingir a tarefa de cada fase. Se olharmos, entretanto, o movimento contrário, ou seja, a forma como os direcionamentos presentes na realidade virtual buscam e dirigem a atenção das crianças aos elementos presentes na cena, podemos perceber que o comportamento dêitico não se constrói por gestos. Isso porque o narrador é uma entidade invisível no jogo e de quem o usuário conhece apenas a voz. Dessa forma, a construção do comportamento dêitico é realizada por produções verbais que utilizam noções de pessoa, espaço e tempo para monitorar o engajamento da criança dentro da realidade virtual, ou seja, para que se estabeleça a noção de dêixis discursiva.

Ainda sobre o gesto de *touch*, percebemos que na atenção conjunta virtual proposta em Mimi©, por se tratar de uma interação que transita entre o atual e o virtual, o gesto em discussão apresenta um estatuto de extrema importância. Isso porque o processo de atenção conjunta não é completamente estabelecido somente por meio do olhar, logo, no jogo Mimi©, a atenção conjunta virtual se estabelece principalmente pelo uso do *touch* no cumprimento das tarefas do jogo. A importância do *touch* compara-se, na realidade virtual, à importância do apontar com toque, discutido por Fonte (2011) como principal integrante gestual nas cenas de atenção conjunta com crianças cegas. A diferença, entretanto, é que o gesto *touch* completa a atenção conjunta, já que por meio dele o usuário manipula os objetos, enquanto o apontar com toque na interação com crianças cegas cumpre as ações do apontar convencional utilizado na atenção conjunta com crianças que têm visão normal.

Retornando às habilidades destacadas por Tomasello e Carpenter (2007), adaptadas à atenção conjunta virtual por meio da tabela 15, percebemos que a interação ocorre entre a criança e o narrador. Muito embora o objetivo das fases com ação externa seja fazer com que a criança na realidade atual se identifique com o personagem humano presente na realidade virtual e, em seguida, ajude-o a cuidar do gatinho Mimi, não é com este personagem que o usuário colabora, mas sim com o narrador que produz as ações propostas por este interlocutor cuja presença é marcada somente pela voz. Já nas fases de Mimi© em que a perspectiva é a de imersão, a ausência do personagem humano atribui ao usuário toda a responsabilidade em relação ao cumprimento da tarefa

proposta pelo narrador, intensificando não apenas a experiência de virtualidade, mas também o vínculo colaborativo que se estabelece entre usuário e narrador.

Dada a importância do narrador para a construção do processo de atenção conjunta, podemos enxergar sua participação por meio de uma noção de espelhamento. Ou seja, da mesma forma que o personagem humano pode ser, na realidade virtual, o espelho da criança na realidade atual, o narrador ocupa dentro do jogo Mimi© o lugar do adulto, do interlocutor que a criança tem durante as interações de atenção conjunta desenvolvidas na realidade atual. Considerando ainda que a professora estava presente ao lado das crianças no momento em que elas jogaram Mimi©, é possível dizer que o narrador e a professora exercem um papel semelhante, a partir de espaços diferentes. A diferença entre eles, no entanto, é que mesmo estando em um espaço privilegiado, do qual ele observa as ações do jogo e media toda a interação que possa existir entre o usuário e os componentes do jogo, a capacidade de atuação deste narrador é assíncrona em relação à ação do usuário, diferentemente do que acontece na interação entre adultos e crianças na vida cotidiana. Logo, os comandos do narrador são previsíveis e não podem ser reconstruídos à medida que o jogo ocorre para melhor auxiliar seus usuários frente às dificuldades de execução das tarefas. Algo que a professora faz com as crianças a partir da realidade atual quando fornece mais instruções sobre o que fazer no jogo, ou ainda algo que fazemos constantemente nas interações sociais quando reformulamos a fala ou explicamos com mais detalhes o que foi dito com o objetivo de que nosso interlocutor entenda o que desejamos dizer.

Com relação à quarta habilidade, percebemos que as duas formas de aprendizagem, social e instruída, são externas ao jogo. Primeiramente porque o objetivo de Mimi© não é ensinar algo à criança, mas sim propiciar uma forma de interação de atenção conjunta virtual que auxilia no processo de consolidação de noções pertinentes à referência linguística. Em segundo lugar, é por meio das vivências anteriores com dispositivos móveis que a criança aprende a utilizar o aparelho para jogar com Mimi©. Desse modo, a aprendizagem social é, além de externa ao jogo, assíncrona, já que se faz necessário que a criança já possua a habilidade de manusear e entender o funcionamento de um *tablet*.

No que se refere à aprendizagem instruída, considerando que o narrador não instrui a criança como desempenhar as tarefas propostas em cada fase do jogo Mimi©, percebemos que este tipo de aprendizagem também é externo ao jogo. Por outro lado, a aprendizagem instruída ocorre de forma síncrona. Considerando a coleta dos dados do

presente estudo, vemos que a presença da professora no momento em que as crianças jogaram com Mimi© permitiu não só que ela instrísse as crianças sobre o que fazer para cumprir a tarefa, mas principalmente que as próprias crianças tomassem esta professora como um interlocutor posicionado na mesma realidade atual e, portanto, alguém de quem elas poderiam solicitar instrução sempre que necessário durante o jogo. A professora, portanto, coloca-se como um interlocutor que faz a ponte por meio da qual a criança passa do atual para o virtual.

Associada principalmente à aprendizagem instruída por meio da presença da professora na situação em que as crianças jogaram Mimi© está uma das características que parecem marcar a atenção conjunta virtual: a busca por um interlocutor na realidade atual. Esse ponto, como veremos na seção seguinte, tanto pode impulsionar a atenção conjunta virtual quanto consolidar o processo interativo apenas na realidade atual.

4.2 “*Eyes on you*”: a busca pelo interlocutor atual

Iniciamos a presente seção explicando que o título escolhido retoma uma estratégia em Língua Inglesa utilizada pelo professor para buscar a atenção da classe. O professor diz, então: “one, two, three, eyes on me”, e as crianças devem voltar a atenção para ele respondendo: “four, three, two, eyes on you”⁴².

Quando se coloca em meio à estrutura interativa da atenção conjunta virtual, a professora não parece, entretanto, ter a intenção de atrair o olhar da criança, como é o caso da estratégia citada há pouco. Por estar presente nas sessões de coleta dos dados, a professora acaba se colocando como um possível interlocutor dentro da situação e ainda que tentássemos durante a pesquisa registrar os dados das crianças na ausência da professora, seria bem possível que as crianças recorressem aos próprios pesquisadores como interlocutores na realidade atual.

A busca da criança por um interlocutor situado no mesmo espaço que ela parece ocorrer da mesma forma como registramos em dados de uma pesquisa anterior (COSTA FILHO, 2011), quando observamos a interação entre a criança e um desenho animado com estrutura interativa. Isso porque em interação com Mimi©, cujo interlocutor virtual é representado pelo narrador, percebemos que as crianças tendem a

⁴² As frases fazem sentido em Língua Inglesa e se tornam musicais porque apresentam rima entre as palavras. Podem ser traduzidas em Português, respectivamente, como “um, dois, três, olhos em mim” e “quatro, três, dois, olhos em você”.

buscar um interlocutor na realidade atual, pois o formato da atenção conjunta atual lhe é mais comum e estabilizado. Desse modo, a presença e a participação do interlocutor atual, referido neste trabalho por meio da professora, parecem ser acionadas pelas crianças para que se desenvolva uma cena de atenção conjunta atual com o objetivo de que este interlocutor ofereça instruções sobre como executar a tarefa proposta pelo jogo.

Constatamos em nossa análise que a necessidade de instruções pela professora pode ser causada: i) pela falta de atenção da criança ao comando; ii) pelas situações nas quais embora preste atenção, a criança não consegue executar o comando; ou ainda iii) pela falta de interação entre criança e narrador, chegando o usuário a ignorar os comandos fornecidos pelo interlocutor virtual. Os três motivos que apresentamos estão relacionados ao momento que antecede a execução da tarefa proposta no jogo, o que torna o processo de atenção conjunta atual com a professora responsável pelo cumprimento da tarefa, caso a criança consiga realizar a ação proposta na fase após ter recebido as instruções do interlocutor atual. É com base na relação entre atenção conjunta atual e a realização da tarefa que percebemos dois modelos de atenção conjunta no que se refere à atuação da professora. O primeiro é a atenção conjunta atual (AC atual) em seu formato simples, em que a interação da criança com o jogo Mimi está restrita à execução da tarefa. O segundo, a atenção conjunta composicional (AC composicional), tem a interação com a professora como fato que auxilia a atenção conjunta virtual a se estabelecer entre a criança e o jogo.

Os modelos ou formatos de AC atual e AC composicional estão ilustrados a seguir por meio de três exemplos.

Figura 37: Exemplo 1 - AC atual

Criança 11 – 38 meses – Grupo B

Fase 1 – Jogada 1

Finalizado o comando do narrador, passam-se 4 segundos...

Criança: olha para a professora (começando a interação de atenção conjunta atual).

Professora: “Mimi é o gatinho (aponta para o gato) e Lila é a amiguinha. Você vai ter que levar ele para passear até perto da amiguinha”. *Pausa de 5 segundos*

Criança: desvia o olhar da professora para a tela e toca o gato sem realizar a tarefa.

Professora: “Pega Mimi. Cadê Mimi? Mimi é o gato. Bote ele perto da amiguinha”.

Criança: cumpre a tarefa.

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 38: Exemplo 2 - AC composicional

Criança 2 – 52 meses – Grupo C

Fase 7 – Jogada 1

Finalizado o comando do narrador...

Criança: em atenção conjunta virtual, tenta executar a tarefa de arrastar a bola (objeto foco da atenção conjunta virtual) até o gato Mimi, mas não consegue mover o objeto.

Criança: “Não consigo não (olha para a professora)”.

Professora: “Vá lá que você consegue (olha para a criança e aponta para a bola)”.

Criança: Volta a atenção ao jogo e com insistência consegue executar a tarefa.

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 39: Exemplo 3 – AC Composicional (2)

Criança 18 – 29 de meses – Grupo A

Fase 6 – Jogada 2

Finalizado o comando do narrador, a criança, em atenção conjunta virtual, leva a tigela com ração para Mimi.

Criança: “Ele não quer comer (olha para a professora)”.

Professora: “Fala pra ele: come, Mimi! (olha para a criança)”.

Criança: “Come, Mimi! Come, Mimi! Vai, vai, vai! (toca em Mimi repetidamente)”.

Fonte: Dados da pesquisa

A figura 37 ilustra a AC atual. Já as figuras 38 e 39 destacam a AC composicional. Na primeira, vemos que a criança não apresenta reação ao comando do narrador, ou seja, não estabelece atenção conjunta virtual com o jogo Mimi©. A execução da tarefa é realizada com base nos comandos da professora, com quem a criança 11 estabelece a AC atual. No exemplo da figura 38, por sua vez, percebemos que desde o início do recorte a criança 2 está em ACV, acompanhando o comando do narrador e reagindo a este. Devido à dificuldade de movimentar o objeto foco da cena de atenção conjunta virtual, a criança busca, então, a professora como interlocutora na realidade atual, formando a AC composicional, um processo interativo que não

necessariamente é o responsável pela execução da tarefa, mas acompanha, ancorando e/ou complementando o estabelecimento da atenção conjunta virtual.

Um funcionamento semelhante se destaca no exemplo 3 exposto por meio da figura 39. Nesse exemplo, a criança, em atenção conjunta desde o início do recorte, fica inquieta quando percebe que o gato Mimi não comeu a ração, o que nos leva a acreditar que a criança esperava que o jogo mostrasse o gato esvaziando a tigela de ração, assim como acontece na fase 5, quando Mimi bebe todo o leite. Isso remete ainda a uma relação entre ação e estado a ser percebida pela criança, de forma que a tarefa percebida pelo usuário do jogo não se esgota na ação de levar a tigela para Mimi, mas sim no estado da tigela vazia em oposição ao estado anterior com a tigela cheia de ração.

Devido à sua inquietação, a criança busca a professora na realidade atual para a cena de atenção conjunta. A professora, estabelecendo a AC composicional, instrui a criança a interagir com Mimi para que assim possa executar a ação esperada pela criança 18. Essa cena retratada no exemplo 3 põe Mimi como interlocutor da criança, destacando, portanto, um envolvimento conjunto bastante estabelecido entre criança e narrativa.

A AC composicional é, então, realmente mais ampla que a AC atual, pois além de servir de base para a entrada da criança na interação com o jogo na realidade virtual, também é um modelo no qual a criança se engaja para checar com a professora seu desempenho após a finalização das tarefas propostas no jogo. Essa checagem se aproxima da noção de checagem visual que Franco (2005) discute como uma junção entre gesto e olhar. Pensando na AC composicional entre criança-professora e criança-realidade virtual, percebemos que o gesto envolvido na ação é o *touch*, como já descrevemos. Sem considerar as ocasiões nas quais a criança toca a tela do *tablet* e movimenta os elementos aleatoriamente, o *touch* marca a concretização da cena de atenção conjunta virtual, já que representa a ação que este processo interativo demanda frente à realidade virtual de Mimi©.

De volta à noção de checagem visual, vemos que Franco (2005) destaca que as formas de checagem podem acontecer antes, durante ou depois do gesto. A autora argumenta que a checagem visual que predomina nas cenas de AC atual é a que ocorre durante o gesto. Na cena de AC composicional, por sua vez, o olhar de checagem pode ser percebido após o gesto, já que é somente depois da ação realizada por meio do gesto que a criança busca o olhar da professora para checar seu desempenho, saindo da atenção conjunta virtual para a composicional. A checagem anterior ao gesto também

não parece ser percebida na AC composicional, já que quando a criança busca a professora para a interação, ela o faz com o objetivo de ser instruída ou confirmar o acerto, e não de verificar se está executando a ação proposta no jogo. A utilização da checagem durante o *touch* para arrastar é um fato que também não se consuma durante a interação da criança com o jogo Mimi© porque se a criança não tivesse o olhar voltado exclusivamente à tela do *tablet*, este gesto seria aleatório e não representaria a consolidação da atenção conjunta na realidade virtual. A seguir, trazemos um exemplo para ilustrar a ocorrência do olhar de checagem.

Figura 40: Exemplo 4 - Olhar de checagem

Criança 18 – 29 meses – Grupo A

Fase 3 – Jogada 2

Criança: em atenção conjunta virtual, executa a tarefa proposta na fase após o comando do narrador.

Após a confirmação do narrador de que a criança teve êxito no cumprimento da tarefa...

Criança: Sorri, bate palmas e intercala o olhar entre a professora e a tela.

Professora: intercala o olhar entre a criança e a tela.

Fonte: Dados da pesquisa

Como mostra o exemplo por meio da figura 40, a criança 18 aciona o formato de AC composicional, buscando a professora para integrar a cena de atenção conjunta que inicialmente foi desenvolvida virtualmente com o narrador. A ação da criança em busca do interlocutor atual é ilustrada com o olhar de checagem, utilizado pela criança para confirmar o acerto com a professora. É como se apenas a confirmação do interlocutor virtual não fosse suficiente e, para complementar a ação que ocorre na atenção conjunta virtual, a criança busca um interlocutor atual que verifica e confirma o sucesso da ação.

Outro aspecto relevante aos formatos de AC atual e composicional é a presença de produções verbais pelas crianças, o que ocorre em um número significativamente maior que na atenção conjunta virtual. Em outras palavras, parece muito mais comum que a criança se comunique verbalmente com o interlocutor atual do que com o interlocutor virtual, cuja troca comunicativa se ancora no gesto utilizado para realizar a

tarefa proposta pelo jogo Mimi©. Para ilustrar as duas situações, vejamos os exemplos que seguem.

Figura 41: Exemplo 5 - Produção verbal na AC composicional

Criança 2 – 52 meses – Grupo C

Fase 8 – Jogada 1

Narrador: “Você tá com sono, Mimi?”.

Criança: “Ele tá com sono (intercala o olhar entre a tela e a professora, demonstrando a entrada na atenção conjunta composicional)”.

Narrador: “Será que você pode ajudar Mimi mais uma vez e colocar ele para dormir na caminha dele?”.

Criança: “É aqui a caminha dele (intercala o olhar entre a tela e a professora, aponta para a caminha de Mimi)”.

Professora: “Leva ele pra caminha dele (intercala o olhar entre a criança e a tela do jogo)”.

Criança: “É só colocar o dedo nele e depois aqui (toca a tela para iniciar a ação de arrastar Mimi até colocá-lo na caminha – olha para a tela e, ao concluir a ação, intercala o olhar entre a tela e a professora)”.

Fonte: Dados da pesquisa

No exemplo trazido na figura 41, percebemos que no início do recorte, a criança está em atenção conjunta virtual e presta atenção aos comandos trazidos pelo narrador. É exatamente após receber a informação pelo narrador de que o gato Mimi está com sono que a criança busca a professora como seu interlocutor na realidade atual para compartilhar com ela a informação sobre Mimi, o elemento foco da cena de atenção conjunta virtual. Demonstrando uma interação no tipo de AC composicional, a criança continua intercalando sua atenção entre o comando do narrador e a professora. Quando o narrador traz a ideia de que a criança deve levar o gato para a caminha, tarefa da fase, a criança mais uma vez destaca para a professora uma informação sobre o jogo, desta vez a localização da cama de Mimi, por meio da composição entre fala e gesto de apontar. Concluindo o recorte, em AC composicional, a criança parece reconhecer que compartilha com a professora do mesmo foco de atenção e, ao realizar a ação proposta pelo narrador na realidade virtual, utiliza mais uma vez a junção da produção verbal

com a produção gestual e descreve para a professora como deve ser realizada a tarefa proposta na fase do jogo.

Percebemos que a utilização da produção verbal pela criança 2 no exemplo destacado une-se ao gestual para compor uma estratégia de busca do interlocutor atual. Essa criança, que já está em atenção conjunta virtual, ainda que mantenha a atenção voltada ao que lhe é oferecido por meio da realidade virtual, parece demonstrar uma intenção comunicativa em relação à professora e utiliza as informações virtuais, como se fosse um sujeito mediador entre atual e virtual, para fazer com que seu interlocutor atual também se engaje na atenção conjunta.

A seguir, a figura 42, destaca um exemplo de produção verbal numa cena de atenção conjunta virtual.

Figura 42: Exemplo 6 – Produção verbal na atenção conjunta virtual

Criança 3 – 49 meses – Grupo B

Fase 3 – Jogada 2

Após iniciado a fase com o comando do narrador, a criança está em atenção conjunta virtual, atenta aos comandos que partem da realidade virtual.

Narrador: “Você consegue ver onde tá o leite de Mimi?”

Criança: “Aqui (toca a tela em cima do leite de Mimi, enquanto se mantém atenta ao jogo e, sem seguida, começa a arrastar o objeto foco para o cumprimento da tarefa)”.

Narrador: “Então vamos lá! Traga o leite para Lila”.

Fonte: Dados da pesquisa

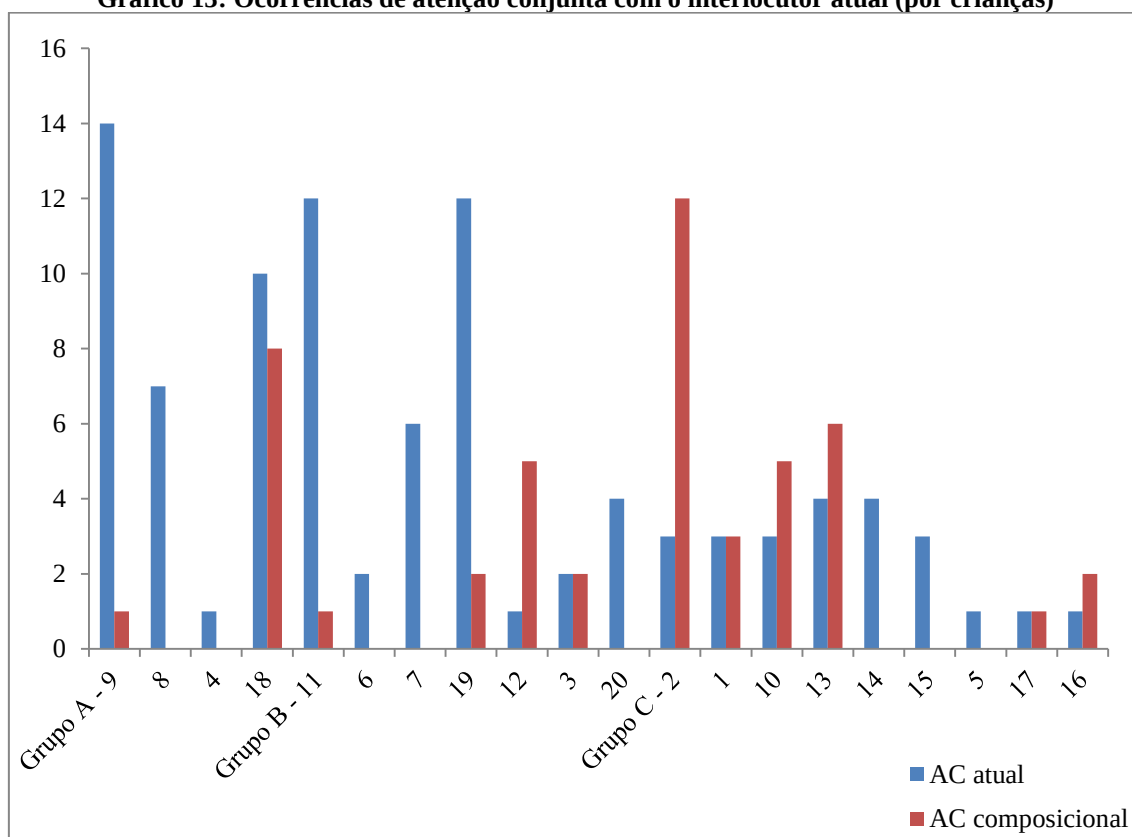
No exemplo 6, percebemos que a criança utiliza a produção verbal com o advérbio “Aqui” para responder à questão feita pelo narrador sobre a localização do objeto foco da ACV. Essa produção verbal marca a ideia de que a criança se torna o centro da ação em que o objeto foco é destacado, ou seja, quando aponta e diz “Aqui”, a criança constrói a referência espacial dentro da cena de atenção conjunta a partir de sua experiência corpórea em relação ao jogo.

Além da produção verbal, notamos a presença do gesto de apontar com *touch* para complementar o que a criança informa ao interlocutor virtual por meio de sua produção verbal. Sendo assim, a junção das modalidades verbal e não verbal reforça a integração que há entre elas dentro do contexto de atenção conjunta. A produção verbal, em específico, é utilizada como recurso que mantém e confirma o engajamento da

criança na atenção conjunta virtual. Esse é, então, um funcionamento diferente do que vimos no exemplo 5 (figura 41), quando a criança lançou mão da produção verbal para buscar o interlocutor atual para dentro da cena de atenção conjunta.

Voltemos agora à discussão sobre as ocorrências de AC atual – sem interação virtual – e de AC composicional – mescla entre interação atual e virtual. Após discutirmos brevemente alguns aspectos que compõem os dois formatos, apresentaremos a seguir, em gráficos, a quantidade identificada de ocorrências de cada formato ao longo das fases do jogo, começando pelo gráfico 13 que segue.

Gráfico 13: Ocorrências de atenção conjunta com o interlocutor atual (por crianças)



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 13 mostra a quantidade de ocorrências, por crianças dos grupos A, B e C, de cenas de atenção conjunta em que a criança busca a professora como interlocutor na realidade atual. Trazendo os índices gerais de cada criança divididos pelos tipos de atenção conjunta com a participação da professora, o gráfico evidencia que as crianças mais novas apresentam uma quantidade maior de cenas de atenção conjunta com o interlocutor atual. A criança 9, inclusive, a mais nova entre os participantes e integrante do grupo A, é quem demonstra o maior índice de AC atual,

em que interage apenas com a professora. No entanto, essa mesma criança, ainda que minimamente, apresenta AC composicional, na qual já é possível notar a interação com a realidade virtual, mesmo que embasada numa cena de atenção conjunta com o interlocutor atual.

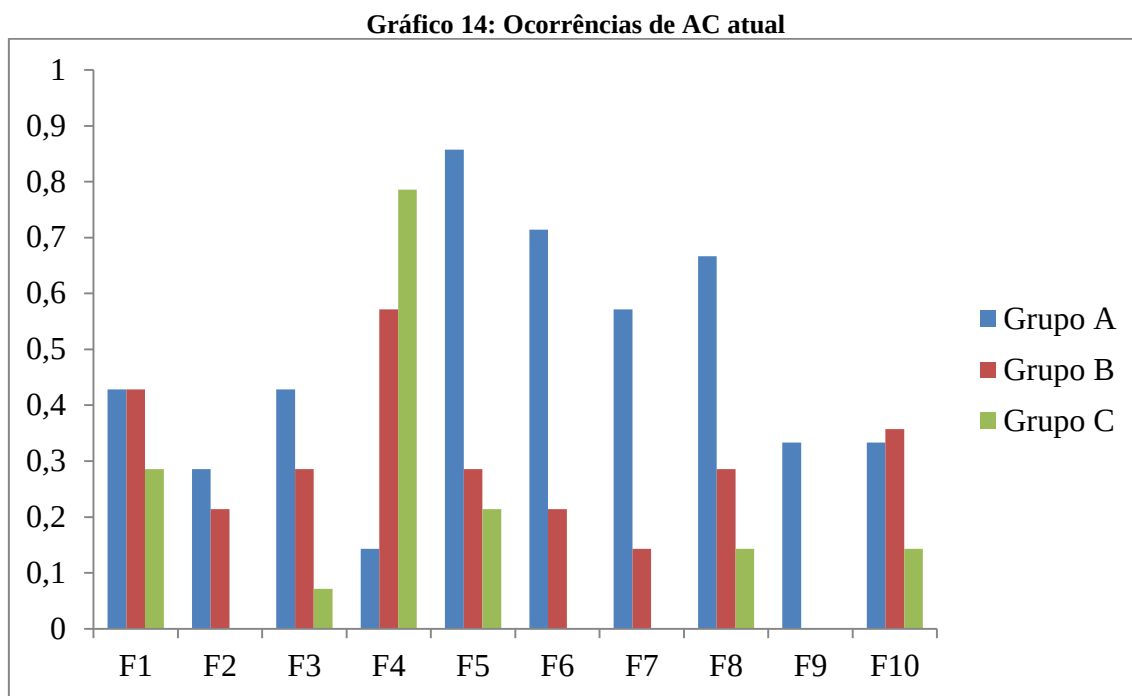
Considerando a funcionalidade que cada um dos tipos de atenção conjunta com o interlocutor atual exerce, não parece ser aleatório o fato de que as crianças menores desenvolvem mais AC atual do que AC composicional. Ao contrário, vemos como possível justificativa a necessidade que as crianças mais novas apresentam de receber comandos mais detalhados que aqueles trazidos pelo narrador. Logo, o formato de atenção conjunta atual em que a criança busca o professor para a interação serve ao propósito de facilitar a atuação da criança frente ao jogo.

A AC atual com a professora também se mostra mais viável e ganha relevância, pensando no papel que o interlocutor atual exerce de instruir a criança, porque a professora ocupa um lugar no espaço que a permite atuar de forma síncrona com a criança, ao contrário do narrador que age de forma assíncrona.

O gráfico 13 mostra ainda que todas as crianças se engajaram em episódios de atenção conjunta com a professora do ponto de vista atual. Já o formato composicional, em que a atenção conjunta se constitui envolvendo a professora e também o interlocutor virtual, foi percebido nos dados de apenas doze das crianças que compõem o total de participantes. Desse modo, a quantidade de atenção conjunta atual em comparação à composicional parece estar associada ao fato de que aquele formato já está mais estabilizado na rotina das crianças, mesmo das mais novas, enquanto este apresenta a interação com a realidade virtual como algo que ainda não é estável. Essa ausência de estabilidade da atenção conjunta com o interlocutor virtual de Mimi© pode estar associada ao fato de que os dados representam a primeira vez que as crianças tiveram acesso ao jogo Mimi©, e a interação com o interlocutor virtual, que ocupa uma posição assíncrona em relação a elas, exige um grau de envolvimento maior com o jogo.

Seguindo a ideia de que o narrador é um interlocutor assíncrono e a professora ocupa um lugar síncrono em relação à criança, é possível observar que a professora, enquanto sujeito adulto que instrui a criança sobre como jogar ou confirma com a criança a realização da tarefa proposta pelo jogo, ocupa, na realidade atual, o espaço do narrador. A professora não é necessariamente um novo sujeito no contexto da interação, mas a transposição do sujeito previsto pelo jogo (narrador).

Para continuarmos as observações sobre as ocorrências das cenas de atenção conjunta atual e composicional, apresentaremos os gráficos 14 e 15, que mostram como estes dois formatos de atenção conjunta ocorrem ao longo das fases (F) do jogo Mimi©. Consideraremos, agora, os sujeitos a partir de seus grupos.



Fonte: Dados da pesquisa

Com o gráfico 14, notamos que apenas o grupo A apresenta AC atual durante todas as fases. Sendo seguido pelo grupo B, que apresenta em nove fases e, por fim, o grupo C que apresenta apenas em seis fases do jogo. Mais uma vez, portanto, o fator idade das crianças que compõem os grupos parece influenciar na composição da atenção conjunta com a professora durante o momento em que as crianças jogaram com Mimi©.

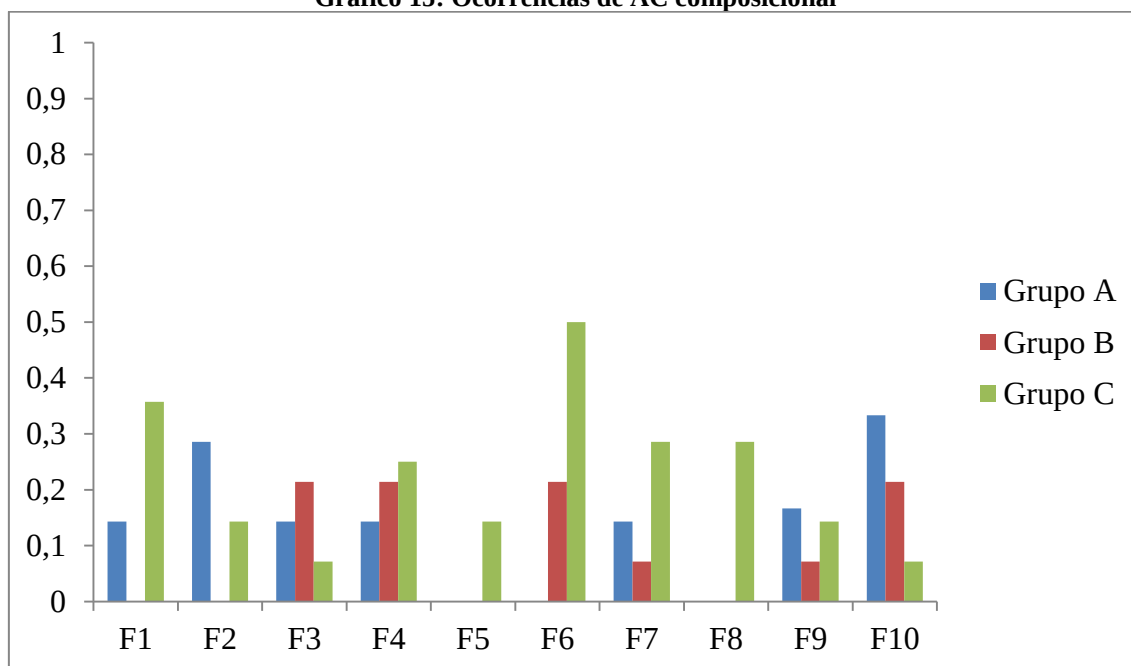
Sabendo que o modelo de AC atual é buscado pela criança principalmente como forma de adquirir instrução para cumprir as tarefas propostas no jogo, podemos notar que as crianças mais novas necessitam mais da intervenção da professora para que possam realizar as ações em Mimi©. Esse fato também está ligado ao que já discutimos no capítulo 3 (cf. página 105) sobre o engajamento em cenas de atenção conjunta virtual ser maior entre as crianças mais velhas, já que as crianças do grupo A, as que são mais novas, aparentam demorar mais para conseguir se familiarizar com o formato de interação virtual.

A quantidade de crianças que apresentam AC atual por fases também é proporcionalmente maior entre as crianças do grupo A. Ou seja, as crianças desse grupo não apenas apresentam AC atual em todas as fases, mas também em maior índice proporcional em relação às crianças dos grupos B e C.

Esse índice muda apenas nas fases 4 e 10. Observando o número de ocorrências de atenção conjunta atual entre as crianças e a professora na fase 10, percebemos que o grupo B supera o número apresentado pelo grupo A, ainda que muito sutilmente. No entanto, é na fase 4 que percebemos uma mudança total de comportamento em relação ao índice de atenção conjunta atual. O dado que se mantém como padrão mais geral nas demais fases, ou seja, o grupo A com um número maior de ocorrências de AC atual com a professora e o grupo C com um número menor, inverte-se e o número de cenas de AC atual é maior entre as crianças do grupo C.

Essa mudança provavelmente está associada ao fato de que, conforme discutimos no capítulo 3 (cf. página 115), a fase 4 apresenta uma estrutura bastante complexa. Desse modo, as crianças do grupo B e C, que aparentemente estavam desempenhando o jogo sem dificuldades e já com a atenção conjunta virtual mais estabilizada, ao se deparar com a complexidade proposta pela fase 4, buscam a professora para instruí-las. O contrário acontece com o grupo A, que por já estar imerso em um padrão de atenção conjunta atual com a professora, não parece ter a complexidade da fase 4 como fator que influencia uma maior busca pelo interlocutor atual. Sobre o grupo A é necessário frisar que, a redução do número de cenas de atenção conjunta atual não garante, no entanto, que as crianças deste grupo foram mais bem sucedidas em relação ao cumprimento da tarefa, como mostram os dados da tabela 8 e do gráfico 4 (cf. páginas 118 e 119, respectivamente).

A seguir, o gráfico 15 apresenta por meio da mesma estrutura do gráfico 14 as ocorrências da atenção conjunta composicional.

Gráfico 15: Ocorrências de AC composicional

Fonte: Dados da pesquisa

Ao contrário do que aponta o gráfico 14 sobre o engajamento nas cenas de AC atual, o gráfico 15 revela que o maior índice de ocorrências de AC composicional foi entre as crianças do grupo C, que se engajaram neste processo interativo em todas as fases. Em seguida, o grupo A, com ocorrências em sete fases e, por fim, o grupo B, cujas crianças se engajaram na AC composicional em seis fases apenas.

Considerando que a AC composicional requer primeiramente o estabelecimento da atenção conjunta virtual, os dados referentes ao grupo C parecem ser justificados pelo fato de que foram as crianças deste grupo que demonstraram maior quantidade de interação com o interlocutor virtual quando jogaram com Mimi© (a discussão pode ser conferida por meio dos gráficos 11 e 12, ambos na página 151). No entanto, a busca pelo interlocutor atual entre as crianças do grupo C também pode demonstrar que para elas, embora com alta incidência de atenção conjunta virtual, a virtualidade proposta no jogo Mimi© não parece capaz de prendê-las na interação por muito tempo, sendo necessário a estas crianças buscar um parceiro que na realidade atual volte também sua atenção para dentro da cena de atenção conjunta virtual.

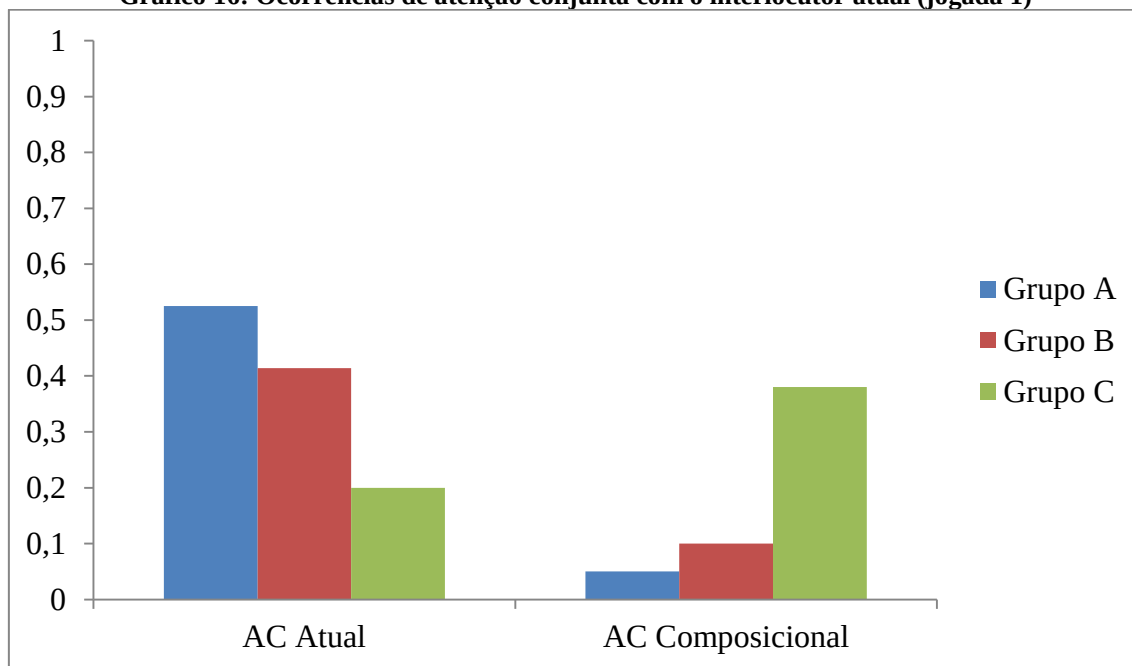
Esse fato é corroborado ainda pelo crescimento da atenção conjunta composicional que as crianças do grupo C apresentam durante as fases de 6 a 8 em relação às anteriores. As fases citadas apresentam-se na perspectiva de imersão, ou seja, são fases em que o personagem humano que, ao contrário do narrador, pode ser visto

pela criança, sai da cena, o que pode impulsionar a criança a buscar para a interação um novo interlocutor personificado, que neste caso seria a professora.

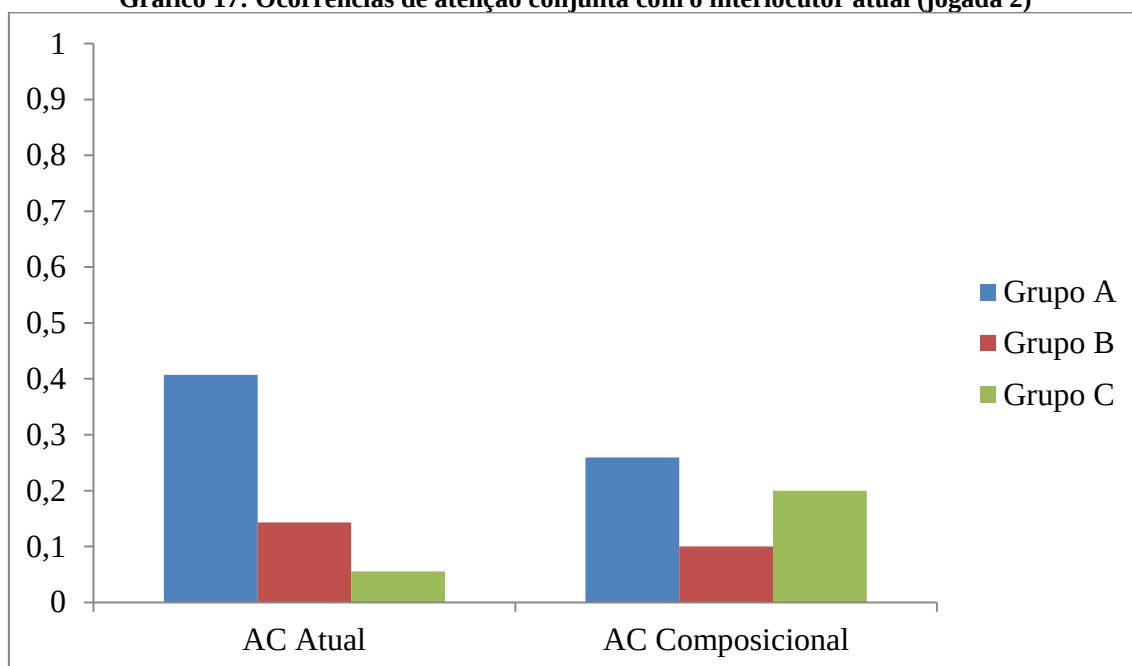
Quanto ao grupo A, à medida que as crianças deste grupo se engajam em um número superior de cenas de atenção conjunta atual e apresentam mais dificuldade em se engajar na atenção conjunta virtual, os dados que quantificam a AC composicional podem ser vistos como surpreendentes, já que seria bem aceitável (e até esperado) uma incidência menor que em comparação à contabilizada. Isso porque, como já mencionamos, para que haja a AC composicional, primeiro a criança precisa se engajar na atenção conjunta virtual. Por outro lado, é também por meio das numerosas cenas de atenção conjunta atual com a professora que a criança passa a estabelecer mais cenas de ACV. Ou seja, por estar ancorada no formato de AC atual, a AC composicional é estabelecida entre as crianças do grupo A, já que o interlocutor atual conduz às crianças deste grupo à interação com o virtual.

O grupo B, por sua vez, quase tem o mesmo número de cenas de atenção conjunta composicional que o grupo A. Para esse grupo, parece haver uma distinção mais estabelecida entre as cenas de atenção conjunta atual e virtual, já que demonstram um número elevado de atenção conjunta tanto com o interlocutor atual, quanto com o virtual. Em outras palavras, por ainda recorrerem bastante ao interlocutor atual e por apresentarem habilidades cognitivas acerca do processo de atenção conjunta que dão suporte para que se engajem em um elevado número de cenas de atenção conjunta virtual, as crianças do grupo B apresentam uma quantidade de atenção conjunta composicional que permite a este processo ser visto como o meio do caminho entre o atual e o virtual, ou a mescla das duas realidades.

Para finalizar a discussão acerca das ocorrências das cenas de atenção conjunta com a professora, analisaremos os gráficos 16 e 17 que mostram mais uma vez o quantitativo de cenas de atenção conjunta atual e composicional, porém, sob o ângulo das duas jogadas que as crianças realizaram com Mimi©. O objetivo dessa abordagem é verificar se houve diferença na quantidade de vezes que as crianças buscaram a professora entre a primeira e a segunda jogada, considerando que esta aconteceu com as crianças já conhecendo a estrutura do jogo.

Gráfico 16: Ocorrências de atenção conjunta com o interlocutor atual (jogada 1)

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 17: Ocorrências de atenção conjunta com o interlocutor atual (jogada 2)

Fonte: Dados da pesquisa

Comparando os gráficos 16 e 17 podemos notar que o quantitativo de ocorrências de AC atual entre criança e adulto (professora) segue, de fato, em ordem decrescente do grupo A para o grupo C. Esse comportamento numérico é visto em ambas as jogadas 1 e 2, porém, o número de ocorrências de AC atual é maior durante a

jogada 1, o que mais uma vez ratifica a ideia de que o modelo de atenção conjunta com o interlocutor atual tende a ser mais utilizado pelas crianças que ainda não imergiram no contexto oferecido pela realidade virtual.

A diferença no número de ocorrências entre os grupos também reforça a ideia trazida no parágrafo anterior. Isso porque, como já percebemos ao longo das análises apresentadas neste e, principalmente, no capítulo 3, as crianças que compõem o grupo A apresentam mais dificuldade em se engajar na interação virtual, enquanto as crianças do grupo C são as que demonstram mais facilidade em estabelecer este tipo de interação. Logo, podemos presumir que quanto mais difícil for para a criança entrar na interação com o interlocutor virtual, mais chances há de que ela busque estabelecer a atenção conjunta com o interlocutor atual. Essa busca, por sua vez, pode ser ainda uma consequência da não atenção conjunta virtual, uma vez que se a criança não se engaja na interação virtual, dificilmente compreenderá a tarefa solicitada pelo jogo Mimi©, reforçando, então, a necessidade de a professora intervir reapresentando à criança os comandos já descritos pelo narrador.

A diminuição na quantidade de cenas de atenção conjunta atual da primeira para a segunda jogada provavelmente está associada ao fato de que, quando jogam a segunda vez, as crianças já possuem um conhecimento maior sobre a estrutura e sobre as tarefas que serão propostas em Mimi©. Além disso, como informamos anteriormente no capítulo 3 (cf. página 95), durante a coleta de dados pedimos à professora que as crianças tentassem jogar sozinhas o máximo possível na segunda jogada.

Destacando, entretanto, o conhecimento sobre o jogo, vimos que este é adquirido com a repetição dos cenários e do funcionamento das fases que têm por objetivo central realizar tarefas que representam os cuidados com o gatinho Mimi. Além disso, podemos notar que já ao longo da primeira jogada as crianças demonstram, ainda que não nas primeiras fases, dirigir e manter a atenção em volta do jogo Mimi©. Por estarem, então, em atenção conjunta acerca da narrativa do jogo, os usuários acabam por coletar as informações que serão úteis não apenas para as fases seguintes, mas, principalmente, para a segunda jogada, que nada mais é que uma repetição do que foi feito ao longo da primeira. O processo de atenção conjunta é, então, um funcionamento primordial para a aprendizagem pela criança, já que por meio dele novas informações podem ser armazenadas. Isso fornece, pois, evidências de que a atenção conjunta não é importante apenas para as crianças que ainda não adquiriram linguagem, mas também

para crianças – ou até mesmo para adultos – que estejam submetidas a contextos de aprendizagem em geral.

Retomando os gráficos 16 e 17, percebemos que durante a primeira jogada o número de ocorrências de AC composicional é inversamente proporcional ao das ocorrências de AC atual, ou seja, enquanto o grupo C demonstra a maior quantidade, o grupo A é o que menos se engaja no processo composicional mesclando a interação com os interlocutores atual e virtual. Durante a segunda jogada, no entanto, o número se modifica e o grupo A apresenta um considerável aumento nas cenas de AC composicional, chegando a ultrapassar o quantitativo apresentado pelo grupo C. Já o grupo B mantém o mesmo número de ocorrências de AC composicional apresentado durante a jogada 1.

A diferença apresentada nos grupos A e C durante a segunda jogada parece destacar o fato de que, enquanto o grupo A demonstra conseguir estabelecer mais vezes um processo de atenção conjunta que já envolve o interlocutor virtual, o grupo C, cujas ocorrências de AC composicional diminuem, demonstra que precisa cada vez menos da intervenção do interlocutor atual para realizar as tarefas. Nesse sentido, as crianças que compõem o grupo C começam a estabelecer um número cada vez maior de cenas de atenção conjunta virtual em que realizam as ações propostas em Mimi© apenas com base na interação com o narrador, situado na realidade virtual. Esse dado pode ser observado por meio do gráfico 12, no capítulo anterior (cf. página 149), que demonstra um aumento nas cenas de atenção conjunta virtual estabelecidas pelas crianças do grupo C durante a segunda vez que jogaram.

Percebemos, por fim, que a transição entre a AC atual para a virtual tem como processo intermediário a AC composicional, como se as interações com o interlocutor atual servissem de andaimes para o estabelecimento da atenção conjunta virtual. Esse fato é corroborado pelos dados referentes às crianças do grupo A, em que percebemos que da primeira para a segunda jogada, enquanto o formato de AC atual diminui, o de AC composicional aumenta.

Depois de analisar as ocorrências de atenção conjunta, desde o formato atual até o formato virtual, já compreendemos como este processo interativo acontece frente ao jogo Mimi©. O que ainda não sabemos, porém, é como se constituem os “erros” que as crianças cometem em relação às tarefas propostas em Mimi©. Falta de atenção ou atenção parcial? Elementos que compõem a narrativa podem, ao mesmo tempo, auxiliar e bloquear o estabelecimento da atenção conjunta virtual? Discutiremos na seção a

seguir as situações em que a atenção conjunta não se consolida, ou as situações em que mesmo com a atenção conjunta parcialmente consolidada, as crianças não conseguem cumprir adequadamente as tarefas que são propostas no jogo Mimi©.

4.3 A origem do “erro”

Se o jogo Mimi© tem a realização de suas tarefas a partir do engajamento de seus usuários em cenas de atenção conjunta virtual, ou mesmo atual e composicional – quando as crianças contam com a ajuda do interlocutor na realidade atual –, é um fato esperado a ocorrência de “erros” por parte das crianças que não estabelecem a atenção conjunta com a realidade virtual ou até o fazem, porém de modo parcial.

Cometer “erros” ao longo das fases de Mimi© significa não cumprir a tarefa conforme requisitado pelo jogo. Frente aos “erros”, as crianças precisam refazer a fase até que consigam o êxito. Ao narrador, como interlocutor virtual que detém a informação sobre o que precisa ser feito pelo usuário para garantir o acerto, cabe informar ao jogador se ele acertou ou errou, e, neste caso, guiá-lo a uma nova tentativa.

Com base nos dados coletados com a participação das crianças que compõem os grupos A, B e C, pudemos identificar a ocorrência de alguns “erros” ao longo do jogo. De uma forma ou de outra, as ocorrências de “erro” são motivadas ou pela **falta de atenção conjunta virtual** ou pela **atenção conjunta realizada parcialmente**. Vejamos a partir de exemplos como ocorre cada caso.

Figura 43: Exemplo 7 - Falta da atenção conjunta

Criança 4 – 28meses – Grupo A

Fase 1 – Jogada 1

Iniciando o jogo com a fase 1, a criança olha para a tela do dispositivo enquanto o narrador fornece o comando. Após o comando do narrador, a criança continua olhando para a tela sem demonstrar ação.

Professora: “Tu vai botar o dedinho aqui no gatinho e levar ele lá pra perto de Dudu (aponta para o gato)”

Criança: Não responde à professora, nem executa a ação.

A ação é executada apenas alguns segundos depois com a professora segurando a mão da criança para demonstrar como levar Mimi para o personagem humano.

Fonte: Dados da pesquisa

O exemplo 7 exposto por meio da figura 43 ilustra uma situação em que o usuário não demonstra qualquer envolvimento conjunto com o jogo Mimi©. Como vemos, a criança 4, embora olhe para a tela, não executa nem mesmo o *touch*. Percebendo que não há ação pela criança, a professora ainda tenta explicar novamente o que fazer e, assim, inserir a criança em uma cena de AC atual com o objetivo do cumprimento da fase. Mesmo com a intervenção da professora, ainda não é percebido o engajamento da criança na interação.

Vejamos agora o exemplo 8.

Figura 44: Exemplo 8 - Atenção conjunta parcial

Criança 7 – 41 meses – Grupo B

Fase 4 – Jogada 2

Durante todo o comando do narrador, a criança olha para a tela do dispositivo. Após o comando toca a tela aleatoriamente e parece não reconhecer o objeto foco da atenção conjunta. A falta de ação faz com que a professora instrua a criança.

Professora: “Pega a tigelinha que tá perto de Mimi. Mimi é o gatinho. Aonde tá o gatinho?”.

Criança: Toca Mimi.

Professora: “Pega a tigelinha e leva lá pra perto de Dudu”.

Criança: “Eu não sei”.

Fonte: Dados da pesquisa

O exemplo 8, trazido por meio da figura 44, mostra que o usuário desenvolve uma atenção conjunta parcial, pois consegue identificar a localização de Mimi a partir da pergunta da professora, mas não consegue executar a tarefa. Vemos que a criança 7 não está em atenção conjunta virtual porque não executa qualquer ação após o comando do narrador. Como já discutimos anteriormente, para que possamos confirmar a atenção conjunta virtual com o jogo Mimi©, é preciso que aja alguma ação por parte do usuário no sentido de realizar a tarefa que é proposta no comando do narrador. Diante da falta de ação da criança 7, a professora mais uma vez intervém e instrui a criança, utilizando como pista a localização de Mimi. É em resposta a essa pergunta do interlocutor atual que a criança demonstra estar parcialmente em atenção conjunta com o jogo, já que

consegue apontar a localização do gato. Porém, a atenção conjunta não é plenamente consolidada porque a ação acerca do objeto foco (tigelinha de Mimi) não é executada.

A **falta de atenção conjunta** ou a **atenção conjunta parcial** também estão relacionadas à outra razão que gera “erros” da criança durante o jogo Mimi©. Conforme podemos observar no exemplo 9 que segue, um novo complicador surge na narrativa: **a ambiguidade na construção da referência pessoal**.

Figura 45: Exemplo 9 – Referência pessoal ambígua

Criança 7 – 41 meses – Grupo B

Fase 4 – Jogada 1

Durante o comando do narrador, a criança posiciona o dedo sobre o objeto foco da cena (tigela de Mimi) até o final do comando.

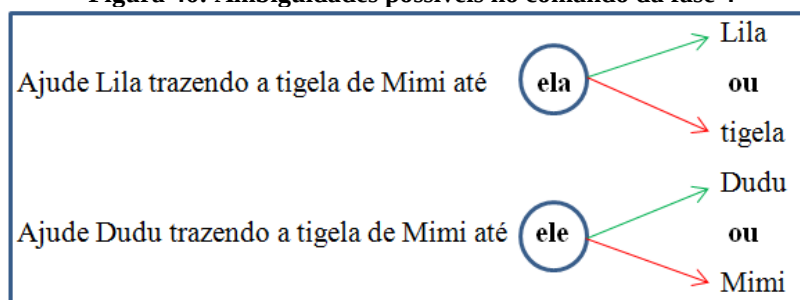
Narrador: “Ajude Dudu trazendo a tigela de Mimi até **ele**”.

Criança: Leva a tigela para o gato Mimi.

Fonte: Dados da pesquisa

Por meio da figura 45, o exemplo 9 destaca um ponto que levantamos durante a análise dos dados referentes à fase 4 do jogo Mimi© no capítulo 3 (cf. página 115). Tal ponto diz respeito especificamente à construção da referência pessoal, necessária para que os sujeitos envolvidos numa cena de atenção conjunta (atual e/ou virtual) possam se orientar em relação tanto ao lugar discursivo que ocupam quanto ao elemento que ocupa a terceira posição no envolvimento conjunto.

Como mencionamos na análise da fase 4, dois casos de ambiguidade seriam possíveis. O primeiro se o personagem escolhido pela criança fosse do sexo feminino, o que geraria uma ambiguidade do pronome “ela” como referente da personagem ou da tigela de Mimi (o objeto foco da cena). Já o segundo se daria caso o jogador optasse por jogar com um dos personagens masculinos, fazendo com que o pronome “ele” – em referência ao personagem – se confundisse com o gato Mimi, gerando a ambiguidade acerca do referente do pronome. O esquema da figura 46 que segue ilustra as possíveis ocorrências.

Figura 46: Ambiguidades possíveis no comando da fase 4

Fonte: Elaborada pelo autor

Por meio de uma observação qualitativa dos dados, não encontramos, no entanto, exemplo da primeira possível ambiguidade retratada na figura 46. Ou seja, nenhuma criança que escolheu um personagem feminino se atrapalhou em relação ao referente do pronome “ela”, gerando “erro” na realização da tarefa. Parece estar em jogo, primeiramente, a posição da tigela como elemento foco, que impossibilita a relação referencial entre o substantivo “tigela” e o pronome “ela”, já que a noção espacial que se constrói ao redor da forma verbal “trazendo” – e a noção espacial na qual a tarefa do jogo é cumprida – indica a necessidade de mover o elemento foco de um ponto para outro dentro da cena, sendo, portanto, impossível trazer a tigela para a própria tigela. Além disso, também parece ser mais facilmente percebida pela criança a diferença entre a personagem e a tigela, ou, em outras palavras, a criança distingue o ser animado de um objeto dentro da cena de atenção conjunta virtual.

Por outro lado, ao verificarmos os dados referentes à fase 4, percebemos que a segunda ambiguidade possível, frente a escolha de um personagem masculino, resultou em erro na execução da tarefa, o que está ilustrado no exemplo 9 na figura 45. A criança toma Mimi como referente do pronome “ele” no lugar do personagem Dudu. A primeira força que impulsiona a criança nessa construção referencial é o fato de que, em atenção conjunta, ela já percebe que o leite deve ser dado a Mimi em algum momento, já que o gatinho está com fome. Em segundo lugar, tanto o personagem humano quanto Mimi são seres animados, o que faz com que a relação referencial distinguido Dudu de Mimi seja mais difícil do que a diferenciação entre Lila e a tigela, por exemplo.

Como resolver a ambiguidade, então? De início, parece claro que a criança não mantinha atenção conjunta virtual plenamente estabelecida com o narrador, mas sim uma atenção parcial. Isso porque se houvesse a atenção conjunta plena, a criança estaria em contato completo com a narrativa e, por meio do que oferece a continuidade, saberia

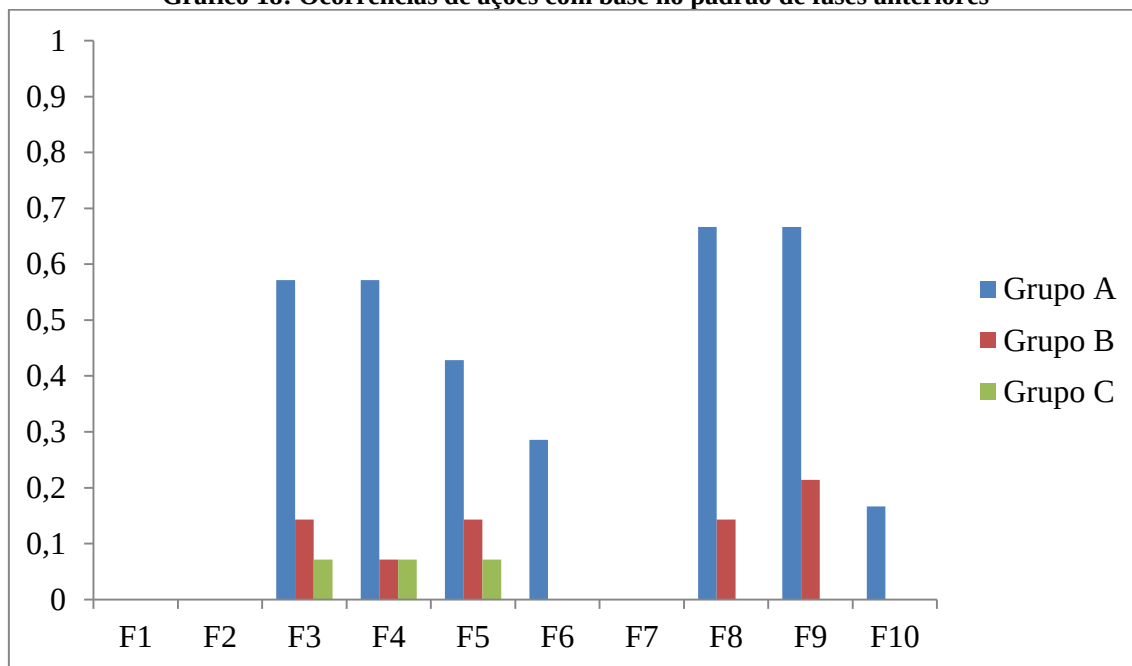
que a tigela deveria ser levada para o personagem, já que ainda estava vazia e Mimi precisava comer. A atenção conjunta é, então, uma das formas que permitiriam a correta relação entre pronome e seu referente, já que as pistas situacionais fornecidas pela estrutura da atividade conjunta seriam a base que a criança disporia para realizar a tarefa adequadamente, superando o uso ambíguo do pronome.

Dando continuidade à discussão sobre as ocorrências de “erros” no cumprimento das tarefas propostas em Mimi©, percebemos que quer seja nas situações em que não há atenção conjunta virtual, ou nas cenas em que a interação com a realidade virtual é parcialmente estabelecida, existem pelo menos duas causas que predominam como motivadoras do erro da criança. São elas: **a ação com base no padrão de fases anteriores e a ação realizada com um distrator.**

4.3.1 A ação com base no padrão de fases anteriores

Muitas vezes quando compramos um equipamento novo temos o costume de não ler o manual de instruções e começar a utilizar o objeto por meio da intuição ou por meio da comparação entre o novo e algum outro que tenhamos usado anteriormente. A situação em que a criança tenta reproduzir como padrão a ação de fases anteriores funciona de uma forma semelhante ao caso descrito.

Quando agem para executar as tarefas propostas em Mimi tomando como base a ação que anteriormente desenvolveram para realizar outra tarefa do jogo, as crianças geralmente se antecipam ao comando do narrador e reproduzem uma ação que, na ocasião anterior, tinha dado certo e garantido o êxito no cumprimento da tarefa. Isso, no entanto, não é completamente negativo no que diz respeito ao estabelecimento da atenção conjunta com a realidade virtual. Por um lado, a criança demonstra que está atenta à estrutura da narrativa e que sabe como é o funcionamento do jogo Mimi©; por outro, ao se antecipar e reproduzir um padrão anterior, ela perde o restante do comando do narrador que traz a informação sobre a verdadeira tarefa da fase. Nesse caso, a atenção conjunta é parcial, já que embora a criança esteja prestando atenção ao jogo, ela não o faz suficientemente para cumprir a tarefa de forma exitosa. O gráfico 18 mostra quantitativamente as ocorrências de ações com base no padrão de fases anteriores que pudemos identificar nos dados das jogadas 1 e 2, ao longo das dez fases do jogo Mimi©, entre os três grupos de participantes da pesquisa.

Gráfico 18: Ocorrências de ações com base no padrão de fases anteriores

Fonte: Dados da pesquisa

Como percebemos, são as crianças do grupo A que mais desempenham ações com base no padrão de fases anteriores. Em segundo lugar, o grupo B e, com o menor índice de ações deste tipo, está o grupo C. Essa variação mais uma vez é inversamente proporcional à faixa etária dos integrantes de cada grupo.

Realizar a ação de uma fase com base no padrão de fases prévias remete ao fato de que a criança está inserida em uma atenção conjunta parcial e se antecipa ao comando do narrador, que deixa claro qual é a tarefa da fase. Nesse contexto em que a atenção conjunta virtual é parcialmente estabelecida, fica evidente que a criança está em atenção à realidade virtual e que por meio deste processo ela aprende como realizar as tarefas, tanto que acaba se antecipando e reproduzindo o padrão anterior.

Voltando à discussão dos dados apresentados no gráfico 18. Para compreendermos como as crianças se antecipam e executam o padrão anterior, vejamos a tabela 16 que se segue.

Tabela 16: Fases e suas respectivas tarefas

Fase	Tarefa
1	Levar Mimi para o personagem humano.
2	Levar Mimi, que se escondeu por trás da poltrona, para o personagem humano.
3	Levar o leite para o personagem humano.
4	Levar a tigela de Mimi para o personagem humano.
5	Levar a tigela com leite para Mimi.
6	Levar a tigela com ração para Mimi.
7	Levar a bola para Mimi.
8	Levar Mimi para a caminha.
9	Levar Mimi, que está preso no armário, de volta para o tapete.
10	Levar Mimi para o personagem humano, que retorna ao cenário.

Fonte: Elaborada pelo autor

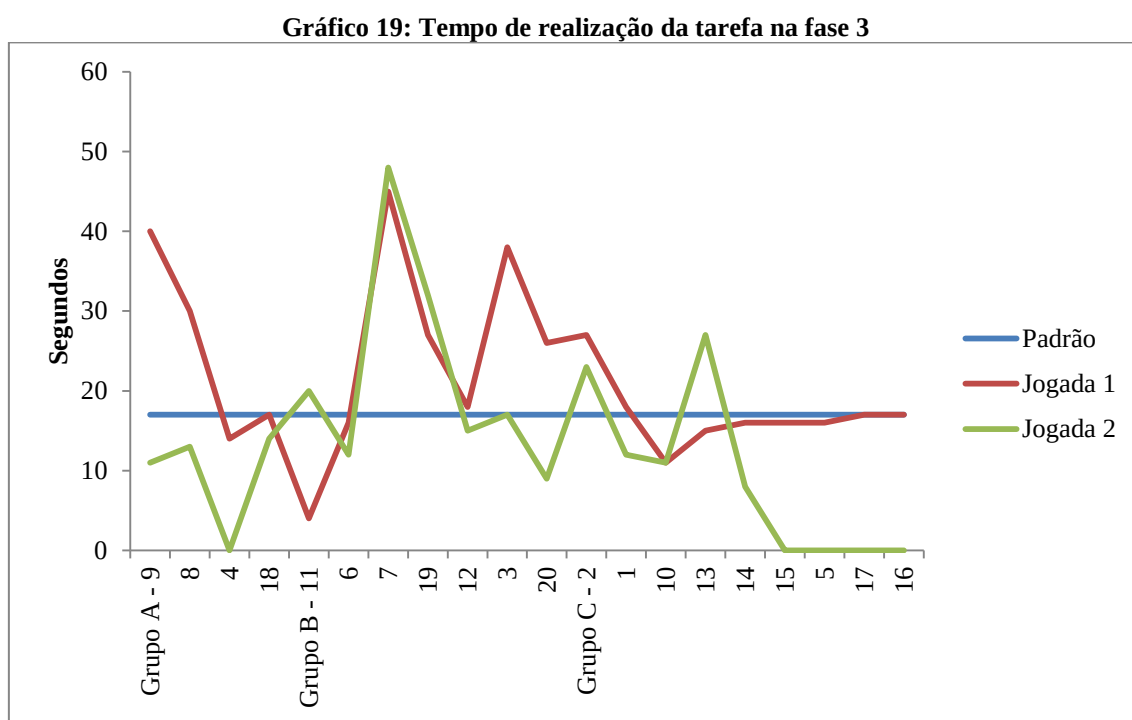
Com base na tabela 16, que mostra a tarefa de cada fase do jogo Mimi©, podemos compreender melhor as ocorrências de ações com base no padrão de fases anteriores, que foram ilustradas no gráfico 18.

Logicamente, não é possível haver ocorrências do tipo na fase 1. Na fase 2, por sua vez, o padrão de levar o gato até o personagem humano se repete, ainda que haja um complicador (o fato de Mimi estar por trás da poltrona) na segunda fase. A fase 3, entretanto, é a primeira em que algumas crianças desempenham a ação com base no padrão anterior, o que significa dizer que elas tentaram levar o gato mais uma vez para o personagem.

Quando observamos que entre as crianças do grupo A houve, na fase 3, maior ocorrência de ações com base no padrão anterior e consideramos ainda o fato de que são as crianças deste grupo que demoram mais tempo a entrar em atenção conjunta virtual (discussão apresentada ao longo do capítulo 3), percebemos que uma possível causa para a antecipação está ligada à confirmação pelas crianças de que elas estão engajadas na atenção conjunta virtual. No entanto, por não aguardarem o comando completo ou por simplesmente desprenderem-se da fala do narrador, fixando a atenção somente ao cenário e aos objetos que compõem a cena, as crianças acabam desempenhando uma ação diferente da que é esperada para a fase em que estão no jogo. Sendo assim, para o grupo A parece que a manutenção da atenção conjunta entre as fases 2 e 3 não é tão ampla a ponto de englobar simultaneamente as noções de pessoa (narrador, objetos e a posição de si mesma em relação ao jogo), espaço (mudança do cenário do quarto para a

cozinha e ainda a posição do novo objeto foco) e tempo (a compreensão de que houve a transição de uma fase para outra e que a narrativa progrediu).

Pondo em destaque a noção de tempo do ponto de vista da progressão da narrativa, ou seja, do ponto de vista da referência temporal, outro valor se faz presente: o tempo gasto pelas crianças na tarefa em que se antecipam e realizam ações com base em padrões de fases anteriores. O gráfico 19, a seguir, mostra o tempo gasto por cada criança para a realização da tarefa da fase 3.



Fonte: Dados da pesquisa

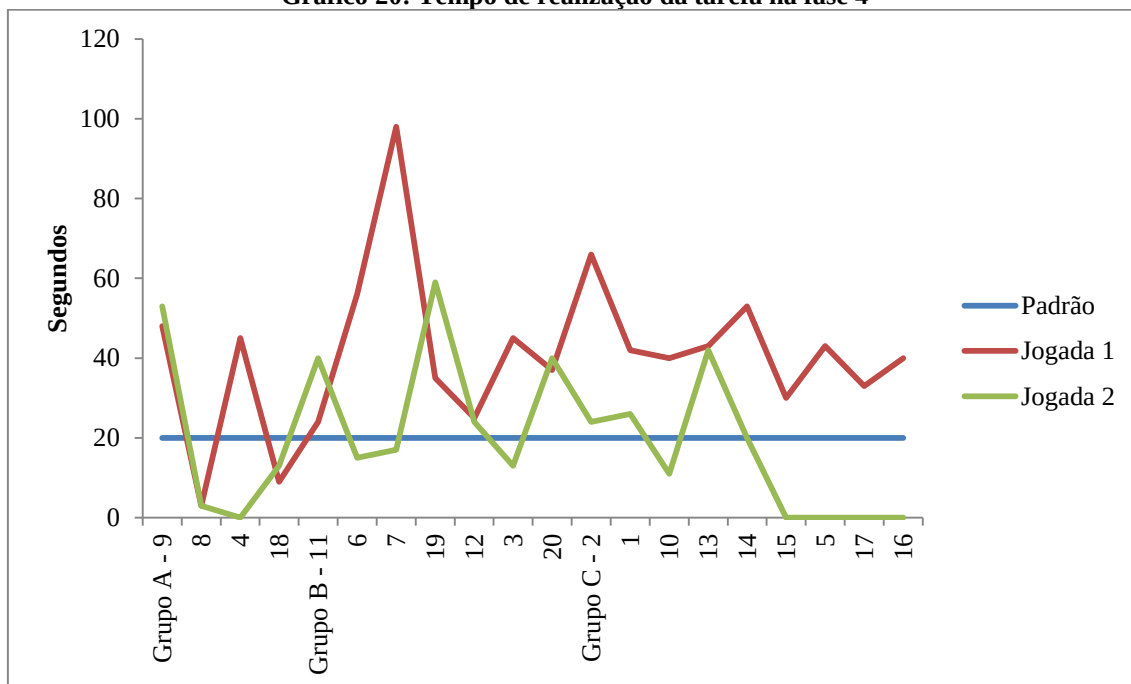
O gráfico 19 mostra três linhas de tempo calculadas em segundos – tempo este que é descrito no eixo vertical do gráfico. A linha azul (Padrão) é o tempo da fase calculado a partir do tempo de duração do comando do narrador. A linha vermelha representa o tempo que cada criança (numericamente identificadas no eixo horizontal do gráfico) levou para executar a tarefa da fase durante a primeira jogada. Já a linha verde destaca o tempo gasto por cada criança durante a segunda jogada. Abaixo da linha azul estão as crianças que executaram a ação da fase se antecipando ao comando do narrador e que, portanto, basearam-se no padrão da fase anterior, demonstrando atenção conjunta parcial com o jogo. Com a linha marcada no tempo zero estão as crianças que não jogaram a segunda vez.

O dado apresentado no gráfico 19 ajuda a mostrar individualmente a ação com base no padrão de fases anteriores desempenhada por algumas das crianças que participaram da pesquisa. Logicamente, não temos a intenção de afirmar que quando se antecipa ao comando do narrador, a criança necessariamente executa a ação de forma incorreta, mas que quando executa a ação de forma incorreta por se basear em um padrão seguido anteriormente no jogo, a criança tende a se antecipar, não prestando atenção ao comando completo fornecido pelo narrador do jogo Mimi©.

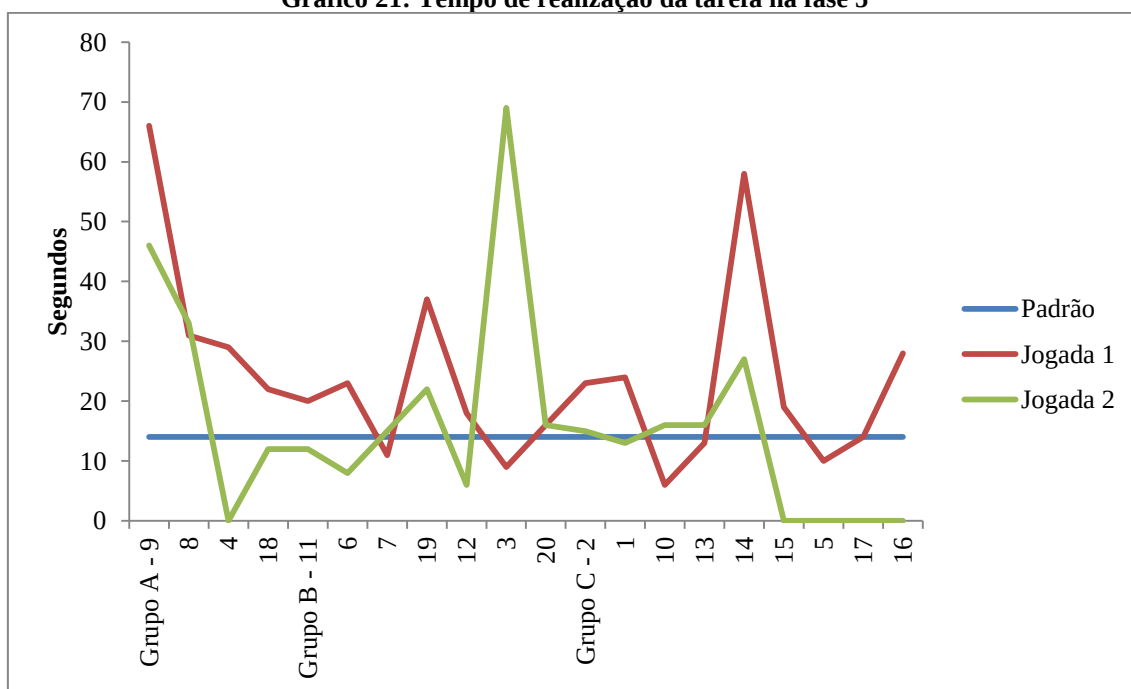
Retomando o gráfico 18, percebemos que as crianças do grupo C, cuja atenção conjunta virtual é mais estabilizada, apresentam um número bastante inferior de ações com base no padrão anterior. Isso pode estar relacionado ao fato de que estas crianças mantêm estabilizado um formato de atenção conjunta virtual que as permite a manutenção mais ampla da atenção, englobando ao mesmo tempo as noções referenciais de pessoa, espaço e tempo.

O gráfico 18 mostra ainda que as fases 4 e 5 também apresentam ocorrências de ações com base no padrão anterior. A diferença entre os grupos mantém-se praticamente a mesma em relação às ocorrências da fase 3, no entanto, o padrão acessado pelas crianças pode ser tanto o de levar Mimi quanto o leite para o personagem humano. Por se passarem as três fases (3, 4 e 5) no mesmo cenário, de modo geral, as crianças podem ainda tentar cumprir a tarefa com base na ideia de que por ser o mesmo cenário, a tarefa se repete, o que já tinha ocorrido entre as fases 1 e 2.

Os gráficos 20 e 21 mostram, assim como no gráfico 19, a relação entre o tempo padrão da fase e o tempo de execução das tarefas pelas crianças. Vejamos a seguir.

Gráfico 20: Tempo de realização da tarefa na fase 4

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 21: Tempo de realização da tarefa na fase 5

Fonte: Dados da pesquisa

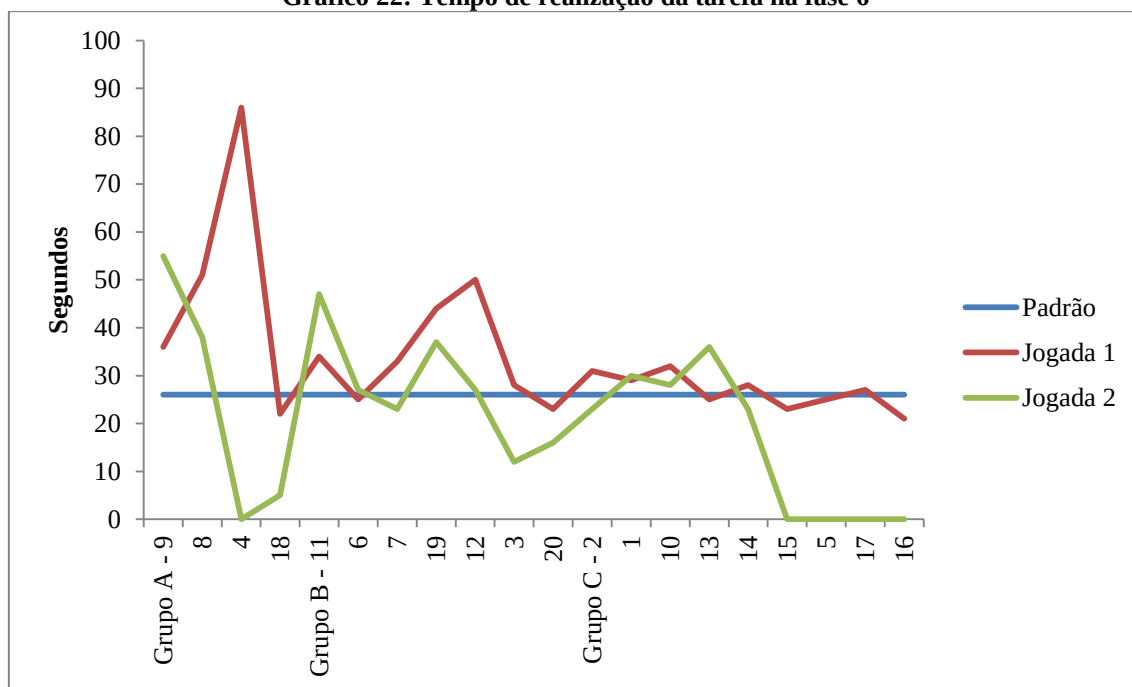
Como fica evidente nos gráficos 20 e 21, a antecipação ao comando do narrador e a provável ação com base no padrão da fase anterior é algo que predomina durante a segunda jogada (linha verde). Acreditamos que o acúmulo de informações que a criança vai guardando à medida que interage com o jogo e este se torna cada vez mais

familiar contribui para as ações mais rápidas, anteriores à conclusão do comando pelo narrador. Isso, embora possa ocasionar “erros” na execução das tarefas trazidas nas fases de Mimi©, é um ponto positivo em termos de envolvimento da criança com jogo, já que significa que o usuário está “entrando” na narrativa e, possivelmente, aceitando a interação que lhe é proposta de modo a iniciar a consolidação da atenção conjunta virtual.

Observando agora, com base no gráfico 18, a fase 6, que representa a mudança na perspectiva e coloca a criança em um contexto de imersão para realizar as tarefas, apenas o grupo A mostra seguir padrão anterior. Conforme as tarefas descritas por fase na tabela 16, vemos que quando antecipam a ação anterior na fase 6, as crianças tendem a levar o leite para Mimi, já que quando o narrador recupera a ideia de que Mimi está com fome, as crianças podem recuperar também a tarefa das fases anteriores que se consolidava em torno do leite para alimentar o gato.

O gráfico 22 que segue ilustra a execução da tarefa da fase 6 no que diz respeito à relação entre tempo do jogo e tempo da ação das crianças.

Gráfico 22: Tempo de realização da tarefa na fase 6



Fonte: Dados da pesquisa

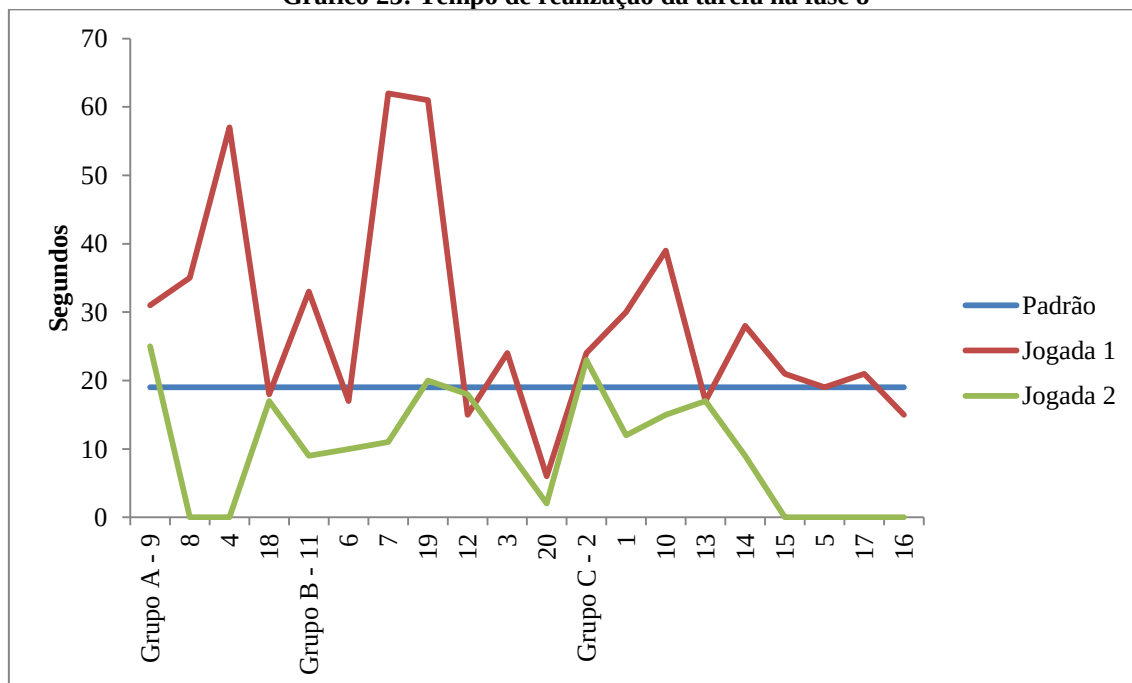
Conforme destaca o gráfico 22, não foram apenas as crianças do grupo A que realizaram a tarefa antes da conclusão do comando do narrador, muito embora tenham sido – segundo o gráfico 18 – apenas estas que executaram a ação com base no padrão

da fase anterior. Isso evidencia o que já apontávamos na discussão dos gráficos 20 e 21, ou seja, cometer o “erro” por executar a ação com base no padrão anterior é consequência da antecipação ao comando do narrador, contudo, antecipar-se ao comando do narrador não necessariamente determina a ocorrência de “erros”.

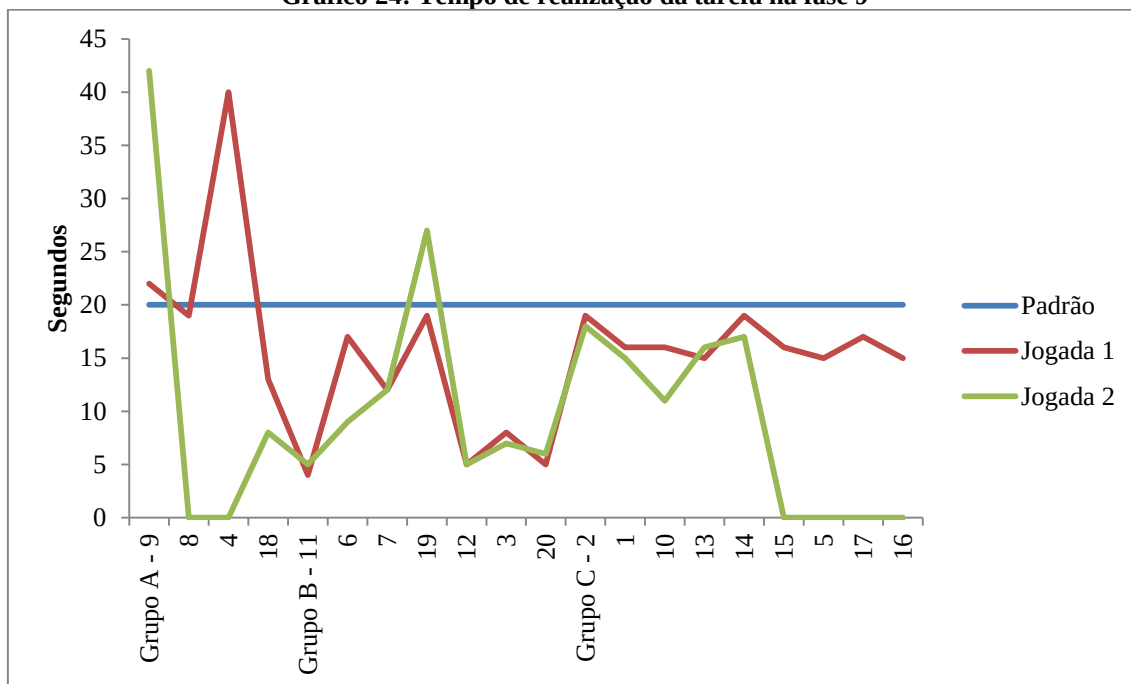
Finalizando as discussões sobre o gráfico 18, que mostra o quantitativo de ocorrências de ações com base no padrão das fases anteriores, percebemos que as crianças do grupo C não apresentam mais ações com base no padrão de fases anteriores. As que compõem o grupo B apresentam nas fases 8 e 9. Já as crianças do grupo A vão repetir padrões de fases anteriores para cumprir a tarefa das fases 8, 9 e 10. Na fase 8, repetir o padrão pode significar levar mais uma vez a bola para que o gato continue brincando, o que retorna à ideia de que as crianças que seguem o padrão anterior não estão plenamente atentas, pois não conseguem compreender as três noções referenciais presentes na cena, em especial, a de tempo, que indica na fase, simultaneamente, a conclusão da brincadeira e o novo dado do presente, que é o sono de Mimi.

Os gráficos 23, 24 e 25 mostram, respectivamente, a relação entre o tempo da execução da tarefa pelas crianças e tempo do comando do narrador. Vejamos a seguir.

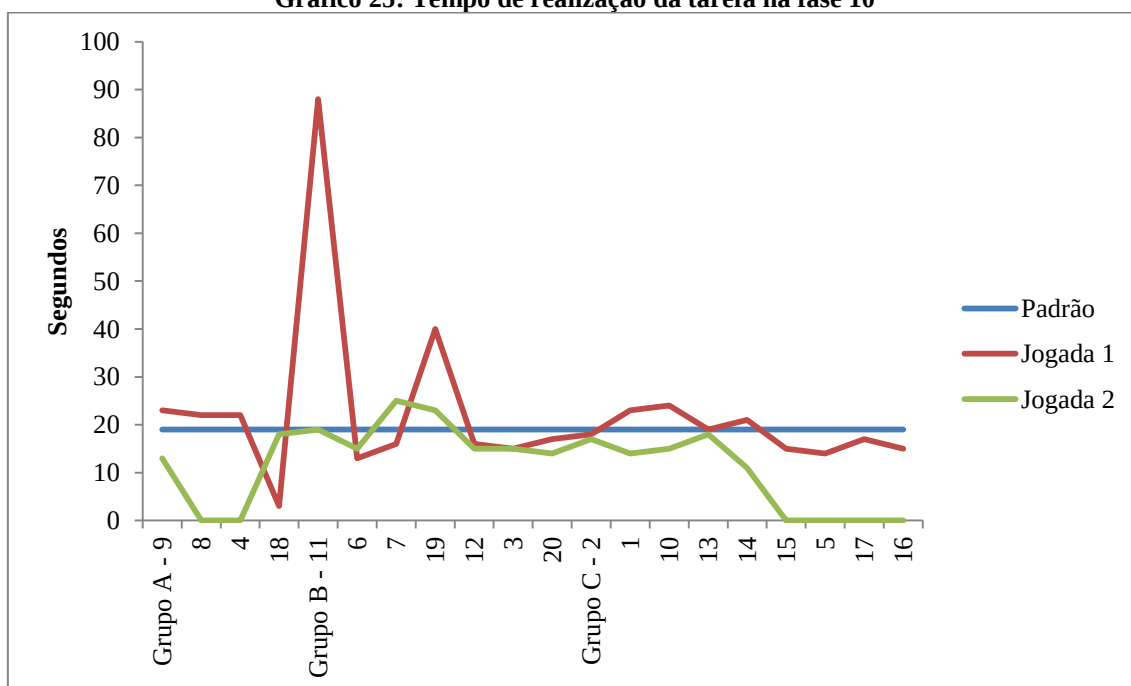
Gráfico 23: Tempo de realização da tarefa na fase 8



Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 24: Tempo de realização da tarefa na fase 9

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 25: Tempo de realização da tarefa na fase 10

Fonte: Dados da pesquisa

Os gráficos 23, 24 e 25, referentes ao tempo de realização das tarefas das fases 8, 9 e 10, comprovam definitivamente que a antecipação e a execução da tarefa em um tempo inferior que o tempo padrão do comando do narrador na fase do jogo não é determinante para a execução da tarefa com base no padrão de fases anteriores. Desse modo, percebemos que o tempo gasto pelas crianças para a realização da tarefa da fase

está muito mais relacionado ao estabelecimento da atenção conjunta virtual – ou pelo ao processo por meio do qual esta interação se consolida gradativamente dentro da rotina que a criança começa a seguir com o jogo Mimi© – do que à ocorrência de “erros” cometidos pelas crianças durante as jogadas.

Concluindo, pois, a discussão proposta a respeito da ação das crianças com base no padrão de fases anteriores, vemos que, dentro da noção de referência pessoal, a criança parece reconhecer seu lugar no evento discursivo e também o lugar dos objetos, porém, quando não espera o narrador concluir seu turno, tende a não compreender este sujeito virtual como interlocutor.

No que se refere à noção de espaço, observamos que esta não parece interferir diretamente na ação com base no padrão anterior, já que a criança continua atenta ao cenário. Ao contrário disso, é a ação com base no padrão anterior que interfere na noção de espaço, já que, por antecipar o que foi feito anteriormente, a criança que está jogando acaba por não identificar a localização da entidade situada/objeto foco da cena de atenção conjunta virtual proposta na fase.

Já o tempo remete à noção que deixa de ser ativada na ação com base no padrão anterior. As crianças que executam as tarefas com base no que foi feito anteriormente parecem não acompanhar a progressão temporal a que as fases e suas respectivas tarefas estão sujeitas. Esses usuários não parecem reconhecer que a ação da fase anterior foi concluída e que, no tempo presente da fase em que estão, eles precisam executar uma nova ação que, embora siga a continuidade da narrativa, está mais fortemente associada ao dado presente.

Observando as ocorrências de ações com base nos padrões de fases anteriores, percebemos que o estabelecimento pleno da atenção conjunta virtual requer da criança a compreensão simultânea das noções referenciais de pessoa, espaço e tempo, já que tanto estas três noções ancoram a atenção conjunta, quanto a própria atenção conjunta é o palco sobre o qual a dêixis atua.

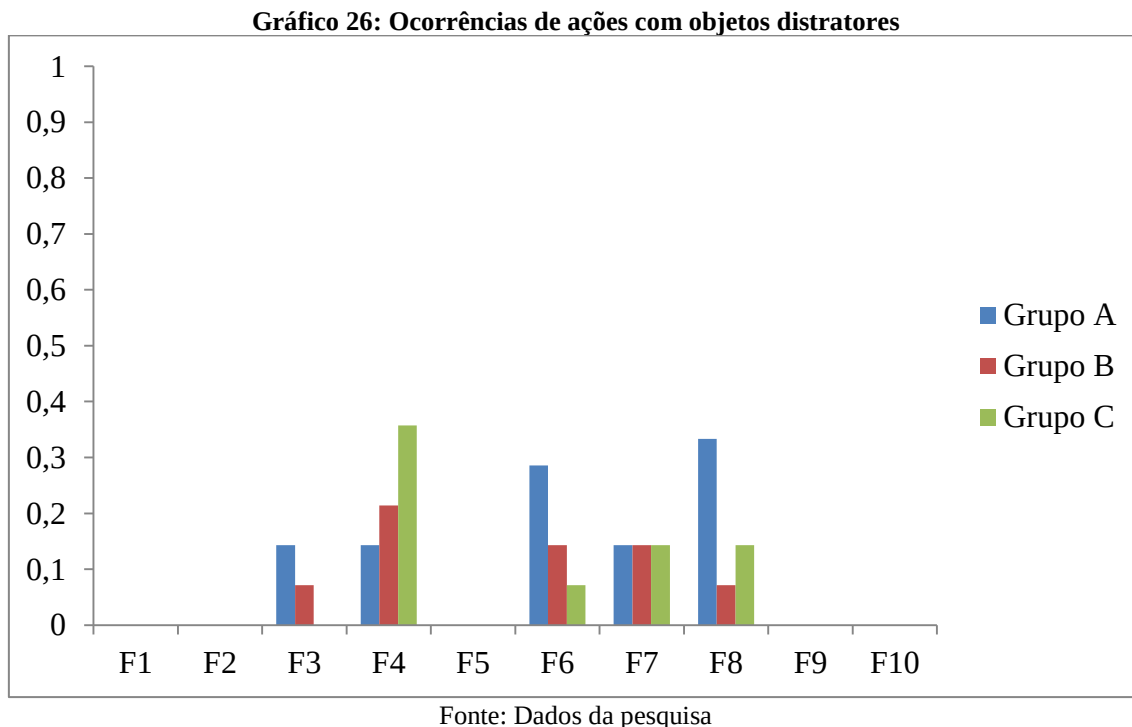
Continuando a observar o que leva às crianças a cometerem “erros” no processo de atenção conjunta virtual acerca do jogo Mimi©, discutiremos como a presença dos objetos distratores ao longo das fases também interfere no cumprimento das tarefas do jogo.

4.3.2 A ação realizada com um distrator

Como já mencionamos no capítulo 2 (cf. página 78), quando apresentamos a estrutura por meio da qual o jogo Mimi© se compõe, foram utilizados no cenário das fases do jogo alguns objetos como distratores. Esses objetos funcionam como tal porque compartilham, em algum nível de hierarquia semântica, características prototípicas, que podem (e de fato o fazem) confundir as crianças na hora em que elas precisam selecionar os objetos para realizar as ações propostas em Mimi©.

Selecionar um objeto distrator e cometer, pois, um “erro” relacionado ao cumprimento da tarefa não necessariamente implica dizer que a criança não está mantendo atenção conjunta virtual. Trata-se de mais um caso em que a atenção é parcial, já que quando seleciona um distrator no lugar do objeto correto, a criança mostra que está atenta à situação, no entanto, por não compreender fielmente o comando, não consegue realizá-lo conforme esperado na fase.

Para verificarmos as situações em que as crianças selecionam objetos distratores, vejamos o gráfico 26 que segue.

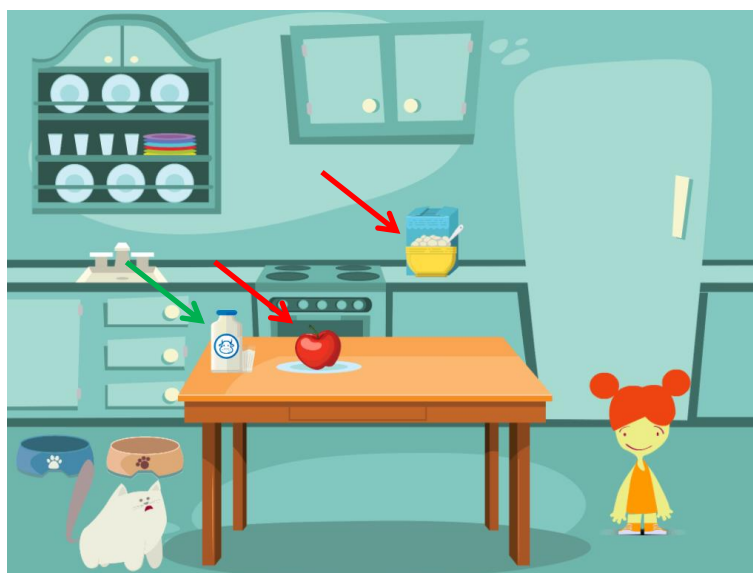


Como evidencia o gráfico 26, todos os grupos de crianças participantes da pesquisa cometeram equívocos ao selecionar os objetos distratores. É possível precisar,

no entanto, que as crianças do grupo C selecionaram distratores em uma fase a menos que as crianças dos grupos A e B. O que mais uma vez leva a crer que as crianças do grupo C tendem a manter uma atenção conjunta virtual mais concreta e estabilizada.

Também vemos no gráfico 26 especificamente em quais fases houve ocorrências de ações com objetos distratores. Comparando esse dado à descrição dos cenários das fases, realizada no capítulo 2 (cf. página 75), percebemos que são exatamente nas cinco fases que encontramos distratores. Para continuar e facilitar a compreensão das ocorrências de ações com objetos distratores, destacamos mais uma vez o *print* das telas equivalentes às fases 3, 4, 6, 7 e 8.

Figura 47: Distratores na fase 3



Fonte: Jogo Mimi©

A seta verde indica na figura 47 o elemento correto a ser selecionado pela criança para o cumprimento da tarefa da fase 3. Apontados com a seta vermelha estão os distratores do cenário que podem se confundir com o elemento foco. Como vemos, a garrafa de leite, a maçã e os ovos compartilham entre si o fato de serem alimentos. Nessa fase, crianças dos grupos A e B desempenham ações com objetos distratores, ou seja, tentam levar para o personagem humano um alimento diferente do que é solicitado para Mimi.

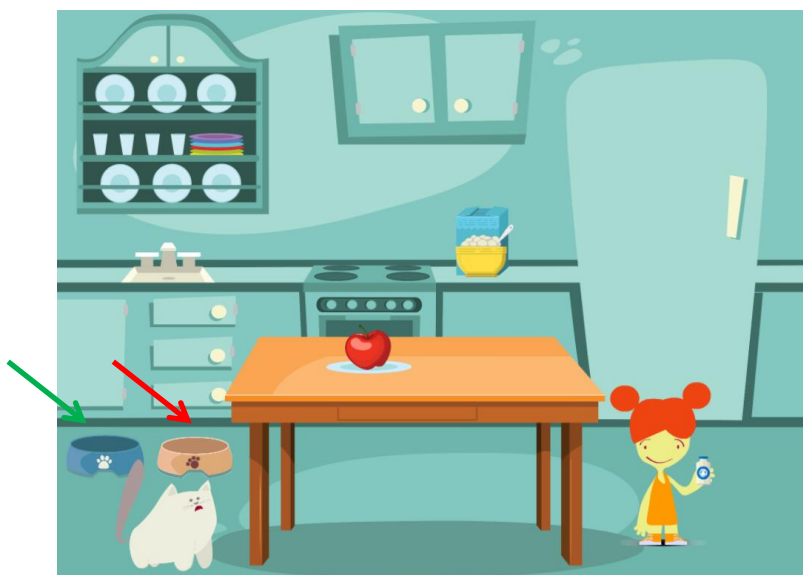
A seleção da maçã ou dos ovos ao invés da garrafa de leite não constitui a falta de atenção conjunta virtual, pois é possível perceber que o usuário está atento ao fato de que Mimi está com fome e que sua tarefa é ajudar o personagem humano a alimentar o

gato. Falta, porém, à criança, a atenção completa ao comando – já que as ações com objetos distratores podem ser motivadas por uma seleção antecipada do objeto – para que possa reconhecer a garrafa de leite como objeto foco da cena proposta.

Passando à fase 4, percebemos com o gráfico 26 que as crianças do grupo A mantêm um mesmo índice de ações com distratores. Já os dados referentes aos grupos B e C mostram que o primeiro apresentou mais ações com os distratores, em relação à fase 3, enquanto o segundo teve um índice maior de ocorrências.

Como também já mencionamos no capítulo 3 (cf. página 115), a fase 4 representa talvez a que possui maior complexidade no jogo. A longa composição dos comandos e aspectos relacionados à construção referencial são dois traços que se unem aos distratores da fase deixando-a complexa. Vejamos a figura 48 com os objetos foco e distratores marcados na tela.

Figura 48: Distratores na fase 4



Fonte: Jogo Mimi©

Na fase 4, como vemos na figura 48, há apenas um distrator. A tarefa é selecionar a tigela de Mimi e levar para o personagem humano e, por meio do comando, o interlocutor virtual informa que o objeto foco está misturado com a tigela de outro animal. Diferentemente do que acontece na fase 3, os objetos foco e distrator na fase 4 são praticamente idênticos. Com mesmo formato, com rótulos parecidos e por estarem vazios – o que remete à ideia trazida pelo narrador de que o leite ainda vai ser colocado na tigela –, escolher um entre os dois objetos requer que a criança esteja atenta não

apenas à situação de atenção conjunta virtual, mas também às características que aproximam Mimi do objeto que o pertence. Ou seja, para selecionar a tigela correta, o usuário deve relacionar a cor de Mimi à cor do rótulo, marcado pela pata do gato, na sua tigela.

Mas como conceber a maior ocorrência de ações com o distrator por parte das crianças do grupo C que vinha mantendo tão bem estabilizada a atenção conjunta virtual? Ora, parece-nos que se trata de um caso em que a atenção ao comando e à necessidade de cumprir a tarefa faz com que o usuário não observe as características específicas de cada tigela, verificando o que as torna diferentes.

Por outro lado, a menor ocorrência de “erros” com os distratores entre os grupos A e B pode ser explicada se observamos os gráficos 3 e 4 referentes ao engajamento em atenção conjunta virtual por grupos nas fases 3 e 4 (cf. páginas 114 e 119, respectivamente) e ainda os gráficos 13 e 14 referentes às cenas de atenção conjunta que envolvem o interlocutor da realidade atual (cf. páginas 165 e 167, respectivamente). Por meio desses dados, podemos perceber que quanto menor o engajamento na atenção conjunta virtual e maior na atenção conjunta com o interlocutor atual, menor tende a ser a ocorrência de ações com distrator na fase 4. Nesse sentido, o interlocutor atual (professora) quando buscado na interação conjunta da fase 4 fornece orientações aos usuários que minimizam as chances de seleção do objeto distrator, indicando o objeto foco da cena por meio de outras pistas, a exemplo da cor deste objeto, como vemos no exemplo 10 que segue.

Figura 49: Exemplo 10 - Ação com distrator na fase 4

Criança 12 – 45 meses – Grupo B

Fase 4 – Jogada 1

Demonstrando atenção ao comando, quando o narrador menciona que é preciso encontrar a tigela de Mimi, a criança seleciona a tigela marrom. No entanto, espera o comando ser concluído antes de arrastar o objeto. Ao final do comando...

Criança: ... olha para a professora e depois retorna o olhar para a tela, ainda com o dedo sobre a tigela marrom.

Professora: “A tigelinha de Mimi é a tigelinha azul” (olha para a criança e depois para a tela).

Criança: Seleciona a tigela azul e cumpre a tarefa.

Fonte: Dados da pesquisa

Como podemos perceber por meio da figura 50, o objeto foco mais uma vez é a tigela de Mimi, que na fase 6 está cheia de ração para o gato. Destacamos, além da tigela marrom, os demais alimentos como possíveis distratores para a fase 6

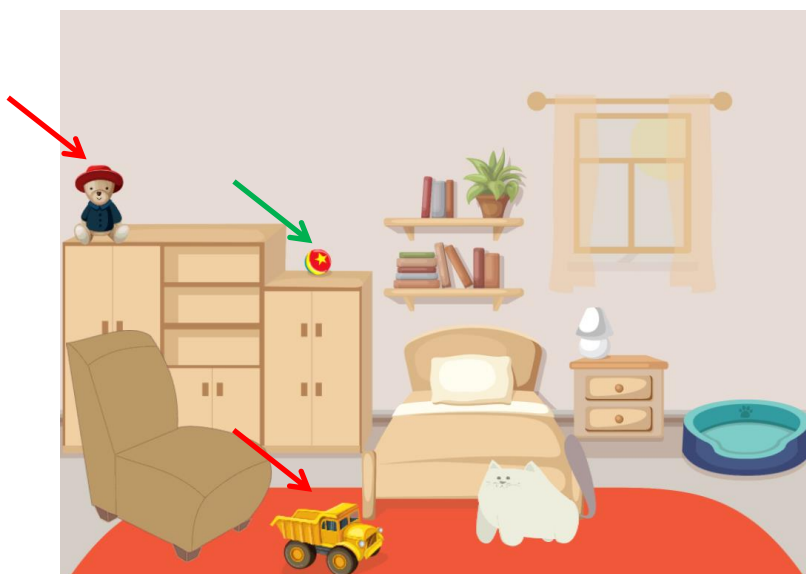
especificamente. Isso porque a ideia trazida pelo interlocutor virtual é a de que Mimi ainda está com fome, o que faz com que esta fase prenda-se às anteriores pela continuidade da narrativa que gira em volta (nas fases 3 a 6) da ação de alimentar o gatinho.

O número de ocorrências de ações com os distratores na fase 6 é inversamente proporcional ao que contabilizamos na fase 4, ou seja, o grupo A demonstra mais ocorrências e o grupo C é aquele em que as crianças agiram menos com os objetos distratores. Mais uma vez a diferença parece estar relacionada aos dados da atenção conjunta virtual, como também ao fato de que a tigela de Mimi já é conhecida pelos usuários na fase 6.

Pensando na relação com o número de cenas de atenção conjunta virtual estabelecidas, notamos que as crianças do grupo C foram as que mais demonstraram ACV durante a fase 6, que representa a transição da perspectiva de ação externa para a perspectiva de imersão, um fato que interferiu na manutenção do mesmo processo interativo pelas crianças do grupo A – como mostra o gráfico 6 no capítulo 3 (cf. página 130).

As fases 7 e 8, por sua vez, têm como cenário o quarto do personagem humano. Em ambas ocorrem ações com objetos distratores. Vejamos, primeiramente, o destaque para o cenário na fase 7.

Figura 51: Distratores na fase 7



Fonte: Jogo Mimi ©

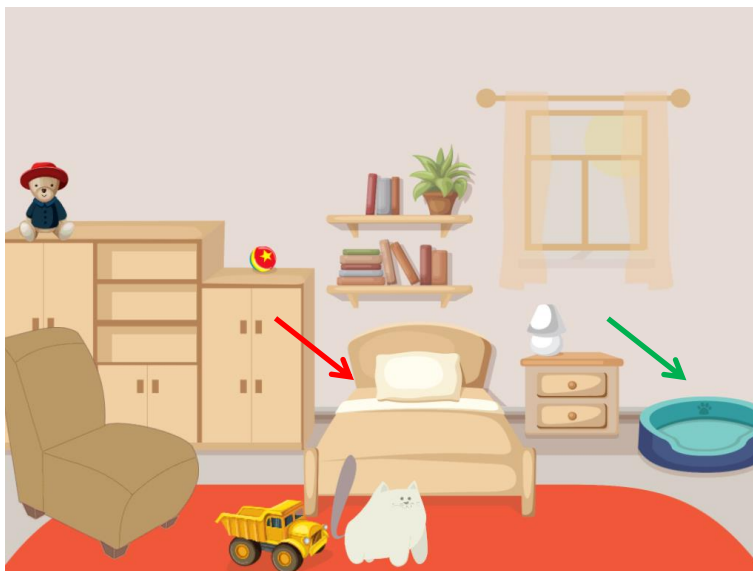
A figura 51 destaca os objetos foco e distratores da fase 7, uma fase em que, conforme o gráfico 26, as ocorrências de ações com distratores foi proporcional entre os grupos A, B e C.

Os objetos da cena compartilham entre si a característica de serem brinquedos e a principal causa da seleção errada na fase em destaque é a antecipação das crianças que, em atenção conjunta virtual, acabam selecionando qualquer brinquedo com base na informação de que Mimi quer brincar, fornecida pelo interlocutor virtual. Antecipar-se ao comando, nesse caso, significa que a criança não toma a bola como o objeto foco, e escolhe um objeto distrator com base no traço semântico que engloba os três elementos apontados na figura 51 em uma mesma categoria: a de brinquedos.

Desse modo, percebemos a força que a cena de atenção conjunta virtual exerce como situação interativa propícia à partilha de informações para a criança, fazendo com que ela possa ter acesso a aspectos variados da linguagem, a exemplo da possibilidade de categorizar os objetos em grupos distintos, desde as características mais abrangentes até aquelas que tornam um determinado objeto único dentro de sua categoria.

Para finalizar a discussão sobre as ações com objetos distratores, vejamos a figura 52 que segue.

Figura 52: Distratores na fase 8



Fonte: Jogo Mimi©

A figura 52 destaca o objeto foco (cama de Mimi) e o distrator (cama do personagem humano) da fase 8, que, conforme gráfico 26, apresenta um maior número

de ocorrências de ações com distratores pelas crianças do grupo A. Já as crianças dos grupos B e C praticamente mantêm um mesmo número de ocorrências com objetos distratores, o que parece estar ligado a um padrão de mais ou menos atenção virtual e à ação antecipada ao longo da fase. Desse modo, chamaremos a atenção apenas para as ações do grupo A na fase 8.

Os dados do gráfico 26 e do gráfico 8 (cf. página 139), em relação ao engajamento na cena de atenção conjunta virtual durante a fase 8, coincidem no que se refere ao grupo A. Ou seja, esse grupo, que demonstra menor índice de envolvimento conjunto com a realidade virtual, é também aquele que mais executa a ação de levar Mimi para a cama do personagem humano, distrator da fase. Diferentemente do que discutimos sobre a fase 4 (cf. página 115), ainda que o menor engajamento virtual possa causar um maior engajamento com o interlocutor atual, diferenciar os objetos foco e distrator na fase 8 não parece ser uma tarefa solucionada por meio de pistas sobre as cores (para citar o exemplo 10 quando discutimos a ação com distratores na fase 4, cf. página 191). Para diferenciar as camas, o usuário precisa realmente estar em atenção conjunta com a realidade virtual de tal modo que possa associar ao desenrolar da narrativa informações que estão fora da cena, como, por exemplo, a ideia de que animais possuem cama própria e que, especificamente no caso do gato, a cama seria menor, estaria mais perto do chão, não teria lençóis e travesseiros como a cama do personagem, entre outras informações.

Partindo do que foi discutido sobre as ações com distratores na fase 8, observamos que para que a cena de atenção conjunta virtual se consolide e se mantenha, é necessário que o usuário do jogo Mimi© exerça suas ações não apenas com base nos comandos, mas também com base no conhecimento que detém sobre as situações propostas no jogo. Por isso, destacamos mais uma vez a importância de o jogo Mimi© possuir uma estrutura que propicie a seus usuários contextos possíveis às interações já vivenciadas por eles.

Ao mesmo tempo, percebemos que a atenção conjunta virtual está ancorada na atenção conjunta atual, que, por sua vez, ancora-se em outros processos interativos com outro tipo de complexidade. Isso mostra que todas as formas de interação estão interligadas no andaime por meio do qual a linguagem se edifica. Dessa forma, percebemos que a atenção conjunta virtual, assim como qualquer outro processo ocorrido na realidade virtual, espelha-se na realidade atual e a tem como ponto de

partida, já que são as interações na realidade atual os andaimes que sustentam aquelas desempenhadas na realidade virtual.

A noção de intencionalidade, primeiro ponto discutido neste capítulo, está presente no engajamento virtual e, considerando a interação com Mimi©, é exatamente o objetivo que o usuário tem de concluir a narrativa, proposta de modo lúdico na sequência de fases, que parece motivar o envolvimento interativo com Mimi©.

Ao fim deste capítulo, vimos ainda que mesmo engajadas na atenção conjunta virtual, as crianças tendem a buscar um interlocutor atual para participar junto com elas da interação, pelo menos de duas formas. A primeira é a AC atual, em que todo o jogo vira objeto foco da atenção entre os interlocutores na realidade atual. A segunda, por sua vez, é a AC composicional, que transita entre o atual e o virtual, ou seja, o interlocutor atual é buscado pela criança para acompanhá-la na situação interativa com o sujeito virtual.

Em nossa pesquisa, esse interlocutor atual foi marcado pela professora que acompanhou as crianças durante a coleta dos dados. Essa busca é, no entanto, mais frequente nas crianças mais novas, geralmente para que a professora instrua sobre como agir em relação ao jogo, o que leva a acreditar que quanto mais estabilizado estiver o processo de AC atual na rotina das crianças – algo que acontece com o passar do tempo e do desenvolvimento cognitivo –, com mais facilidade as crianças se engajam na interação com o interlocutor virtual. Nesse ponto, o conhecimento linguístico que as crianças mais velhas já alcançaram acerca dos processos referenciais de pessoa, espaço e tempo – inerentes à atenção conjunta em qualquer que seja a realidade – também contribui para a consolidação da atenção conjunta virtual.

Por fim, discutimos dois aspectos que estão relacionados aos “erros” cometidos pelas crianças ao longo do jogo Mimi©: a ação com base no padrão de fases anteriores e a ação com objetos distratores diferentes do foco da cena proposta. Em ambos os casos, a antecipação da criança ao comando, de maneira geral, compromete o desempenho na tarefa. Além disso, ao observamos as ocorrências das ações descritas como potencialmente incorretas de acordo com a proposta do jogo, verificamos que nas cenas de atenção conjunta também estão presentes aspectos ligados à atividade de categorização, já que no jogo Mimi© a criança precisa selecionar em todas as fases um determinado objeto em torno do qual cumprirá a ação.

Finalizadas as discussões sobre os dados apresentados nesta tese, a seguir, trataremos um breve apanhado sobre todo o trabalho por meio das considerações finais.

Considerações finais

Ao longo de nossa tese, percorremos os caminhos da teoria da atenção conjunta, tendo como perspectiva de observação o espaço entre as realidades atual e virtual por meio da interação entre usuários com o jogo Mimi©.

Do ponto de vista teórico, vimos que a atenção conjunta é uma teoria multidisciplinar que especificamente na Linguística está inserida nos estudos sobre a aquisição da linguagem. Tradicionalmente investigada a partir de dados de crianças numa faixa etária até os dois anos de idade, a atenção conjunta conforme discutimos ao longo desta tese não cabe apenas a esta perspectiva mais tradicional. Ao contrário disso, procuramos mostrar como a atenção conjunta se faz presente na rotina de crianças maiores de dois anos, como um processo que se modifica e adquire formatos cada vez mais complexos, a ponto de se constituir como um funcionamento multimodal⁴³ que pode ser visto até mesmo em eventos interativos entre adultos.

Para que realizássemos o estudo apresentado, o jogo Mimi©, um produto inédito, idealizado e desenvolvido especialmente para nossa pesquisa, foi, além do elemento crucial, o ponto a partir do qual enxergamos nossos dados. Isso porque a atenção conjunta conforme objetivamos discutir se constituiu por meio da interação entre as crianças e o jogo, em uma realidade construída por sujeitos e objetos inseridos nos espaços atual e virtual.

Ao trabalhar com dados de crianças num intervalo de 22 a 65 meses, mantivemos coerente nosso objetivo de ultrapassar a faixa etária das crianças inseridas nas pesquisas mais tradicionais sobre o tema, atingindo um grupo de sujeitos que está em processo de consolidação de um dos aspectos mais importantes da linguagem: a referência linguística. Os dados de interações de atenção conjunta desse grupo nos permitiram compreender como o processo de atenção conjunta se constitui na interação da criança com o ambiente virtual, e, além disso, observar como a noção de referência linguística caminha em paralelo com as cenas de atenção conjunta.

Unindo atenção conjunta e referência linguística, percebemos ao longo deste trabalho que a atenção conjunta, ao mesmo tempo em que ancora as noções de referência linguística em termos de pessoa, espaço e tempo, é um funcionamento possível graças às ações referenciais. Em outras palavras, a atenção conjunta se põe

⁴³ Para mais informações sobre o funcionamento multimodal da linguagem da criança, conferir Ávila-Nóbrega (a sair).

como um palco para que pessoa, espaço e tempo atuem dentro dos eventos discursivos. Logo, observar as relações referenciais de uma língua por meio de cenas de atenção conjunta é um percurso muito plausível no campo da Linguística. Em termos de considerações finais, destacamos, inclusive, a necessidade de aprofundamento sobre esse percurso em futuras pesquisas.

Sendo a atenção conjunta e o fazer da referência linguística processos interdependentes, vimos 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 entre os referidos processos é a situação sobre a qual se constrói uma cena de atenção conjunta. Essa situação, como também vimos, é cruzada pelo jogo de papéis discursivos, em que um “eu”, um “tu” e um “ele” ocupam os lugares reservados aos sujeitos e aos objetos inseridos na atenção conjunta. Além disso, o processo em discussão se faz em um espaço, visível ou não, que pode ser atual, virtual ou ainda mesclar estes dois espaços com interlocutores situados em ambientes e realidades distintas, desde que compartilhem um mesmo foco de olhar compartilhado sobre o qual agem. Ainda, de modo específico dentro da realidade virtual, independentemente do lugar em que estejam tanto em termos de pessoa quanto de espaço, os sujeitos da ação conjunta encaram um evento comunicativo que pode retomar o passado ou ir ao futuro para que o tempo da ação conjunta ocorra em um presente.

Implicar a relação entre atenção conjunta e referência linguística às cenas estabelecidas pelas crianças enquanto jogaram com Mimi© significa, neste trabalho, confirmar que as noções de pessoa, espaço e tempo são determinantes para o estabelecimento da atenção conjunta virtual, já que ao se estruturarem estas relações referenciais permitem que a criança ocupe seu papel na interação, compreenda a transição necessária entre as realidades atual e virtual e ainda acompanhe a sequência na qual a narrativa está estruturada. Sem que pessoa, espaço e tempo ajam juntos não parece ser possível que as crianças estabeleçam a atenção conjunta virtual, um processo interativo em que sujeitos em trânsito entre as realidades atual e virtual dirigem a atenção a um terceiro elemento comum.

No que se refere à discussão que propusemos sobre as relações referenciais na atenção conjunta virtual que se estabelece entre Mimi© e seus usuários, as contribuições de Blühdorn (1999) foram de extrema relevância. Trouxemos do referido teórico as noções de **observador**, **entidade referência** e **entidade de situada** para analisar as posições ocupadas pelos sujeitos e objetos presentes nas cenas de atenção

conjunta virtual observadas, além de por meio das três noções citadas descrevermos a configuração do jogo Mimi©. Essas três noções espaciais são, sem dúvidas, importantíssimas e muito pertinentes à teoria da atenção conjunta, que possui um formato espacial por essência.

Sobre a atenção conjunta virtual estabelecida com o jogo Mimi©, é importante que destaquemos a construção do roteiro e o funcionamento do aplicativo. Ao analisarmos especificamente a participação do narrador, um sujeito invisível que ocupa na atenção conjunta proposta pelo jogo o lugar do interlocutor da criança, pudemos constatar que os comandos que o narrador fornece para o usuário constroem a ponte entre as realidades atual e virtual. Observando, então, esses comandos por meio das gramáticas propostas por Tomasello (2008), vimos que duas gramáticas se fazem presentes na atenção conjunta virtual propiciada por Mimi©: a de requisitar e a de informar. Por meio dessas duas gramáticas, o narrador mais uma vez se põe em um lugar de mediação, pois ao utilizar a gramática de requisitar, ele não requisita em seu benefício a ação do usuário. Ao contrário, por ajudar a construir a ponte entre o atual e o virtual, o narrador requisita ações que a criança deve realizar para ajudar a cuidar do gatinho Mimi, personagem principal do jogo. Essas ações, contextualizadas por meio dos usos da gramática de informar, quando concretizadas pelas crianças confirmam o estabelecimento da atenção conjunta virtual, já que este funcionamento, como pudemos perceber ao longo desta tese, requer uma ação que confirme o envolvimento conjunto.

Outro ponto que se destaca no presente trabalho é a semelhança entre a constituição da atenção conjunta atual e virtual no que se refere ao conceito de andaimes (BRUNER, 1975; WOOD, BRUNER, ROSS, 1976). Assim como a atenção conjunta na realidade atual se consolida nas interações da criança a partir de outros funcionamentos multimodais que surgem anteriormente na rotina infantil, o formato virtual da interação discutida também se constrói com o auxílio de andaimes.

O próprio formato de atenção conjunta atual é basilar para que a atenção conjunta virtual se estruture. Não é toa, pois, que verificamos em nossos dados algumas ocorrências de cenas de atenção conjunta em que as crianças, mesmo engajadas na interação com o interlocutor virtual, buscaram um interlocutor atual – marcado pela professora que acompanhou as crianças na coleta dos dados – para participar junto com elas da atenção conjunta virtual.

No andaime que leva ao topo da atenção conjunta virtual também está presente o conhecimento prévio que a criança acumula ao longo das interações de que participa.

Especificamente em relação à Mimi©, à medida que jogam a sequência das fases, as crianças demonstram cada vez mais conhecimento sobre como o jogo funciona, quem são seus personagens e quais são os elementos que na narrativa estão presentes. O acúmulo de informações proveniente da rotina que se estabelece entre criança e jogo é, então, uma das bases da atenção conjunta virtual com Mimi©.

Olhando especificamente para o ponto em que um interlocutor da realidade atual surge na cena, pudemos constatar dois formatos de atividade conjunta. O primeiro prevaleceu entre as crianças do grupo A de faixa etária mais nova (22 a 36 meses) e teve sua constituição no formato de atenção conjunta atual. Nele a criança e a professora estabeleceram a atenção conjunta na realidade atual conferindo ao jogo o lugar de objeto da interação. O segundo, que intitulamos como atenção conjunta composicional, mostra a criança interagindo com dois interlocutores, um atual e um virtual. Nesse segundo formato, a professora e o narrador compartilhavam um lugar simétrico, já que cada um em sua realidade fornecia informações à criança para que ela se engajasse no formato virtual da atenção conjunta. No entanto, como discutimos, a professora possui um lugar diferenciado do que o narrador ocupa apenas porque suas ações são síncronas e permite que ela faça reformulações em seu discurso, ou até o adapte, para que a criança consiga executar as ações frente ao jogo. Já o narrador tem uma participação assíncrona, que não lhe permite redizer nem adaptar seu discurso diante de possíveis dificuldades encontradas pelos usuários de Mimi©.

Outros “andaimes” que sustentam a atenção conjunta virtual se mostram por meio de fatores motores e cognitivos envolvidos na ação com o jogo Mimi©. Motores porque as crianças precisam segurar o *tablet* para jogar, o que exige coordenação motora para executar as ações por meio do gesto de *touch*. Já os fatores cognitivos dizem respeito ao interesse e à disponibilidade das crianças para jogar, à capacidade de envolvimento com o interlocutor virtual e ainda ao domínio linguístico que as crianças já demonstram para conseguir compreender os comandos fornecidos pelo interlocutor virtual, cuja fala, como já mencionamos, é assíncrona em relação ao tempo da ação da criança.

Uma vez que agir em relação ao jogo Mimi© e constituir atenção conjunta virtual parecem ser dois atos concomitantes, percebemos ainda que a resposta da criança ao jogo tem um formato estruturado por meio da intencionalidade comunicativa frente ao aplicativo. Ou seja, após reconhecer e aceitar o jogo, a criança identifica um objetivo e se engaja na cena de atenção conjunta virtual para conseguir alcançar a meta, que é a

realização da tarefa proposta em Mimi© para que possa transitar na continuidade narrativa proposta no jogo. Sendo assim, quanto mais familiarizadas com o jogo, mais facilmente as crianças tendem a demonstrar atenção conjunta virtual, algo que os dados apresentados nesta tese ilustram por meio de um número maior de cenas de atenção conjunta quando as crianças jogaram fases mais avançadas do jogo ou até mesmo quando jogaram pela segunda vez.

Os dados que apresentamos quantitativamente evidenciaram ainda que o formato de atenção conjunta virtual é verificado em maior quantidade em crianças numa faixa etária superior aos 36 meses (ou três anos) de idade, ou seja, entre as crianças dos grupos B (37 a 51 meses) e C (52 a 65 meses). Considerando que a consolidação da referência linguística se estende entre os 20 e 48 meses (TRIADÓ, 1999), notamos que as crianças que mais se engajaram em cenas de atenção conjunta virtual já demonstram maior domínio sobre o jogo referencial em que a atenção conjunta ocorre.

É evidente, no entanto, que nosso objetivo não é generalizar os achados de nossa pesquisa e afirmar que apenas as crianças mais velhas são capazes de demonstrar pleno envolvimento em cenas de atenção conjunta virtual. Os próprios dados, se observados individualmente, mostram que algumas crianças dos grupos B e C têm dificuldades em se engajar na atenção conjunta durante determinadas fases do jogo, enquanto algumas crianças do grupo A atingem o engajamento conjunto mais facilmente. Além disso, reconhecemos que para tecer conclusões mais generalizadas, seria preciso uma ampliação no número de participantes, considerando variáveis outras que não estiveram dentro do nosso foco de análise, uma vez que nosso objetivo era compreender como a atenção conjunta virtual se constitui. Aprofundar a análise para investigar mais a fundo a relação do jogo Mimi© com a atenção conjunta virtual é, portanto, um caminho que pode ser seguido posteriormente.

Ainda em relação aos dados analisados, verificamos a ocorrência dos “erros” nas ações das crianças frente ao jogo Mimi©. Essas ocorrências indicaram ou a ausência da atenção conjunta ou a atenção conjunta parcial. Na primeira forma, as crianças não pareciam dedicar qualquer atenção ao jogo; na segunda, por sua vez, embora houvesse alguma atenção, os usuários não executavam corretamente às ações propostas pelo narrador.

Vimos ainda que alguns desses “erros” estão relacionados à ação com base no padrão de fases anteriores – quando as crianças se antecipam em relação ao comando do narrador e executam a tarefa da fase com base na forma de execução da fase anterior.

Nesse ponto, é importante destacar que, por meio de gráficos que apresentaram a relação entre tempo de execução pela criança e tempo da fase, pudemos perceber que quando cometem o “erro” por agirem conforme um padrão anterior, as crianças necessariamente se antecipam em relação ao comando do narrador. No entanto, antecipar-se ao comando do narrador nem sempre leva a criança a cometer algum erro frente ao jogo, já que a antecipação também pode ser proveniente do acúmulo de informações sobre o jogo que a criança adquire à medida que estabiliza sua rotina em relação a Mimi©.

Por fim, considerando a constituição da atenção conjunta virtual, percebemos que este não é um processo que auxilia apenas a aquisição da linguagem. Muito além disso, a atenção conjunta, enquanto composição multimodal, remete a uma situação de uso pleno da língua, envolvendo aspectos semânticos, sintáticos e pragmáticos.

Semânticos porque as cenas de atenção conjunta fornecem não apenas um contexto que pode possibilitar a ampliação do vocabulário e a categorização semântica (para citar dois dentre tantos benefícios às crianças em aquisição da linguagem), mas também um contexto por meio do qual os participantes da atividade conjunta podem resolver problemas como a ambiguidade (para citar, em nossos dados, os momentos em que o uso de pronomes pessoais configura, nos comandos do jogo, ambiguidade entre possíveis referentes, algo que só pode ser solucionado pela criança em atenção conjunta virtual).

Sintáticos, por sua vez, porque a atenção conjunta se estrutura por meio da gramática da língua, em especial da noção de transitividade em que estão presentes variados comentários que surgem em direção a um dado tópico que assume o lugar de objeto foco da cena de atenção conjunta. Ainda nesse aspecto, é preciso considerar que as cenas de atenção conjunta se modificam e adquirem cada vez mais complexidade de acordo com o conhecimento linguístico que os sujeitos envolvidos na interação possuem, algo que confere mais complexidade também à estrutura da gramática.

Já os aspectos pragmáticos estão presentes porque a atenção conjunta fornece um contexto de ação sobre a língua, e, pensando especificamente no modelo virtual deste processo, é somente a partir da ação que a atenção conjunta se constitui. Ainda sobre a atenção conjunta virtual proposta em Mimi©, é por meio da constituição do referido processo que as tarefas de Mimi© são apresentadas para que a criança atue sobre o jogo. Nesse aspecto surge a noção da dêixis discursiva que interliga os sujeitos

em atenção conjunta dentro das outras noções de dêixis, isto é, a pessoal, a espacial e a temporal.

Considerando a vastidão dos dados analisados nesta tese – e por que não as próprias lacunas que possivelmente não conseguimos fechar, já que em nosso trabalho nos detivemos a verificar como o processo de atenção conjunta se constitui na interação da criança com o ambiente virtual representado pelo jogo Mimi© – vemos, pois, que ainda há muito a se observar sobre a atenção conjunta.

Também percebemos a importância da atenção conjunta para os estudos voltados à interação por meio do fato de que para que haja interação entre dois sujeitos, estes precisam estar em atenção conjunta, um processo que muitas vezes passa despercebido por ser tratado como um funcionamento naturalizado quando se discutem questões referentes à percepção e processamento linguístico. Como nossa tese evidencia, a atenção conjunta é um processo que não pode ser tratado de forma naturalizada, porque não é contínuo, nem invariável. Pelo contrário, a atenção conjunta depende da articulação de questões estruturais e não estruturais que englobam emoção, cognição e referências linguístico-sociais.

Os caminhos possíveis para os estudos acerca do processo de atenção conjunta perpassam, por fim, tanto a realidade atual, quanto a realidade virtual, atingindo contextos em que a linguagem seja percebida como forma de interação social, já que é pela e na atenção conjunta que os mais variados fenômenos da língua em uso podem ser vistos.

Referências

AQUINO, F. de S. B. **Intencionalidade comunicativa e atenção conjunta**: uma análise em contextos interativos mãe-bebê. 224 p. Tese (Doutorado em Psicologia). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

_____.; SALOMÃO, N. M. R. Contribuições da habilidade de atenção conjunta para a cognição social infantil. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 2, p. 233-241, 2009.

ÁVILA-NÓBREGA, P. V. **Dialogia mãe-bebê**: a emergência do envelope multimodal em contextos de atenção conjunta. 165 p. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

_____. **Referenciação multimodal de crianças com Síndrome de Down em atendimento fonoaudiológico** (título provisório). Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa (a publicar).

BATES, E. et al. Cognition and communication from nine to thirteen months: correlational findings. In: BATES, E. et al. (Eds.). **The emergence of symbols**: cognition and communication in infancy. New York: Academic, 1979.

BATES, E.; CAMAIONI, L.; VOLTERA, V. The acquisition of performatives prior to speech. **Merrill-Palmer Quarterly**, v. 21, p. 205-226, 1975.

BLÜHDORN, H. **A codificação de informação espacial no alemão e no português do Brasil**: adposição e advérbios como meios para especificar relações estáticas. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

BOSA, C. Atenção compartilhada e identificação precoce do Autismo. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 1, p. 77-88, 2002.

BRUNER, J. **Childs Talk**: Learning to use language. New York: Norton, 1983.

_____. From communication to language: a psychological perspective. **Cognition**, 3 v., n. 3, p. 255-287, 1975.

BÜHLER, Karl. **Theory of language**. The representational function of language. Tradução de Donald Fraser Goodwin. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1934-1990, v. 25.

BUTTERWORTH, G. Origins of Mind in Perception and Action. In: MOORE, C.; DUNHAM, P. J. (Eds.). **Joint attention**: Its origin and role in development. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1995.

_____. The ontogeny and phylogeny of joint visual attention. In: WHITEN, A. (Ed.). **Natural theories of mind**: Evolution, development and simulation of everyday mindreading. Cambridge, MA: Blackwell, 1991.

CAIRNS, B. Spatial deixis: the use of spatial co-ordinates in spoken language. **Working Papers**, n. 38, p. 19-28, Sweden: Lund University, Dept. of Linguistics, 1991.

CARPENTER, M. et al. Social cognition, joint attention and communicative competence from 9 to 15 months of age. In: **Monographs of the society for research in child development**, 1998.

CARUANA, N.; DE LISSA, P.; MCARTHUR, G. Beliefs about human agency influence the neural processing of gaze during joint attention. **Social neuroscience**, p. 1-13, 2016.

CAVALCANTE, M. C. B. **O gesto de apontar como processo de co-construção na interação mãe-criança**. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1994.

_____. Rotinas interativas mãe-bebê: constituindo gêneros do discurso. **Revista Investigações**. Linguística e Teoria Literária. Nº especial em homenagem a Luiz Antônio Marcuschi. Recife: Editora da UFPE, 21 v., n. 2, 2008.

COLUS, K. M. **Processos de estabelecimento da atenção conjunta em um bebê vidente e em outro com deficiência visual severa**. 123 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

COSTA FILHO, J. M. S. da. **Atenção conjunta e desenho animado: da interação à referência linguística**. DLCV (UFPB), v. 10, p. 105, 2013.

_____. Notas sobre atenção conjunta: teoria, contextos e formatos de autoria. In: CAVALCANTE, M. C. B.; FARIA, E. M. B. de. (Orgs.). **Cenas em aquisição da linguagem: multimodalidade, atenção conjunta e subjetividade**. João Pessoa: Editora da UFPB, 2015, p. 99-124.

_____. **O papel do apontar em contextos de atenção conjunta**. In: 25ª Jornada Nacional do GELNE, 2014, Natal. Anais da XXV Jornada Nacional do GELNE. Natal: EDUFRN, 2014.

_____. **“Olá, Pocoyo!”: A constituição da atenção conjunta infantil com o desenho animado**. 139 p. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2011.

COSTA FILHO, J. M. S. da; CAVALCANTE, M. C. B. Atenção conjunta e referência linguística em contextos interativos com um desenho animado. **Signo** (UNISC – Online), v. 38, p. 143-163, 2013.

DETENBER, B. H.; SIMONS, R. F.; REISS, J. E. The Emotional Significance of Color in Television Presentations. **Media Psychology**, Lawrence Erlbaum Associates, n. 2, p. 331-355, 2000.

DIESSEL, H. Bühler's two-field theory of pointing and naming and the deictic origins of grammatical morphemes. **Grammaticalization and Language Change: New reflections**, v. 130, p. 35-48, 2012.

_____. Demonstratives, joint attention, and the emergence of grammar. **Cognitive Linguistics**, 17 v., p. 463-489, 2006.

EILAN, N. Joint attention, communication and mind. In: EILAN, N. et al. **Joint Attention: communication and other minds**. Oxford: OUP, 2005, p. 1-33.

FILLMORE, C. J. Towards a descriptive framework for spatial deixis. In: JARVELLA, R. J.; KLEIN, W. (Eds.). **Speech place and action**. London: Wiley & Sons, 1982.

FONTE, R. F. L. da. **O funcionamento da atenção conjunta na interação mãe-criança cega**. 315 p. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

FRANCO, F. Infant pointing: Harlequin, servant of two masters. In: EILAN, N. et al. **Joint Attention: communication and other minds**. Oxford: OUP, 2005, p. 129-164.

FRICKE, Ellen. Origo, pointing, and speech-the phenomenon of two nonidentical origo's on the gestural and verbal level. In: **Proceedings of the first congress of the International Society for Gesture Studies**, 2002.

GÓMEZ, J. C. Joint attention and the notion of subject: insights from apes, normal children, and children with autism. In: EILAN, N. et al. **Joint Attention: communication and other minds**. Oxford: OUP, 2005, p. 65-84.

GOPNIK, A.; MELTZOFF, A. The development of categorization in the second year and its relation to other cognitive and linguistic developments. **Child development**, p. 1523-1531, v. 58, 1987.

HAMZA, Z. Study of Touch Gesture Performance by Four and Five Year-Old Children: Point-and-Touch, Drag-and-Drop, Zoom-in and Zoom-out, and Rotate. Dissertação (Master of Science) – Minnesota State University, Mankato, 2014.

HEAL, J. Joint attention and understanding the mind. In: EILAN, N. et al. **Joint Attention: communication and other minds**. Oxford: OUP, 2005, p. 34-44.

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.

KENDON, A. Language's matrix. **Gesture**, v. 9, n. 3, p. 355-372, 2009.

KOCH, I. V. **O texto e a construção dos sentidos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

LANGACKER, R. Foundations of Cognitive Grammar. Stanford: Stanford University Press, 1991, v. 2.

LÉVY, P. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 1956-2010. Tradução de Carlos Irineu da Costa.

_____. **O que é o virtual?** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 1956-2011. Tradução de Paulo Neves.

MAGALHÃES, V. **Desenvolvimento de um instrumento de avaliação da capacidade atencional em portadores de esclerose tuberosa através de princípios de atenção conjunta e de musicoterapia.** 54 f. Dissertação (Mestrado em Música). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. Do código para a cognição: o processo referencial como atividade criativa. **Veredas**, v. 6, n. 1, p. 43-62, 2002.

_____. A dêixis discursiva como estratégia de monitoração cognitiva. In: KOCH, I. V.; BARROS, K. S. M. **Tópicos em Linguística de texto e análise de conversação.** Natal: EDUFRN, 1997.

MELO, G. M. L. de. **Cenas de atenção conjunta entre professoras e crianças em processo de aquisição da linguagem.** 227 p. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.

MIGUENS, S. Conceito de crença, triangulações e atenção conjunta. In: MIGUENS, S.; MAURO, C. E. E. (Eds.). **Perspectives on Rationality.** Porto: Universidade do Porto, Faculdade de Letras, 2006, p. 99-117.

MORGENSTERN, A. et al. From gesture to sign and from gesture to word: pointing in deaf and hearing children. In: **Gesture**, v. 10, n. 2-3, 2010, p. 172-201.

NOGUEIRA, S. E. **Atenção conjunta e intersubjetividade em crianças autistas e com desenvolvimento típico:** um estudo longitudinal e um estudo comparativo. 180 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

PEACOCKE, C. Joint attention: its nature, reflexivity and relation to common knowledge. In: EILAN, N. et al. **Joint Attention: communication and other minds.** Oxford: Oxford University Press, 2005.

REEDY, V. Before the ‘third element’: understanding attention to self. In: EILAN, N. et al. **Joint Attention: communication and other minds.** Oxford: OUP, 2005, p. 85-109.

ROSCH, E. Principles of categorization. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. (Eds.). **Cognition and categorization.** Hillsdale-New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1978, p. 27-48.

SANTOS FILHO, A. S. dos. **Desenho animado como habitus estético-televisual.** In: 1º Congresso Internacional em Estudos da Criança – Infâncias Possíveis, Mundos Reais. Braga: Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, 2008.

SCAIFE, M.; BRUNER, J. The capacity for joint visual attention in the infant. **Nature**, v. 253, n. 5489, 1975, p. 265-266.

SCARPA, E. M. Aquisição da linguagem. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (Org.). **Introdução à lingüística: domínios e fronteiras**, v. 2, São Paulo: Cortez, 2004.

_____. O lugar da holófrase nos estudos de aquisição da linguagem. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, Campinas, v. 51, n. 2, 2009, p. 187-200.

SILVA, F. E. V. da; LIRA, P. S. de; CAVALCANTI, S. B. Aspectos do processo de referenciação na aquisição da linguagem: do linguístico ao extralinguístico. **Revista Ao Pé da Letra**, v. 3, n. 2, 4 v., 2001, p. 47-58.

SUSSWIEN, N.; RACINE, T. P. Sharing mental states: causal and definitional issues in intersubjectivity. In: ZLATEV, J. et al. (Eds.). **The shared mind: Perspectives on intersubjectivity**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2008, p. 141-164.

TOMASELLO, M. Joint attention as social cognition. In: MOORE, C.; DUNHAM, P. J. (Eds.). **Joint attention: Its origin and role in development**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1995.

_____. **Origens Culturais da Aquisição do Conhecimento Humano**. Tradução de Cláudia Berliner. Martins Fontes: São Paulo, 2003.

_____. **Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2005.

_____. **Origins of human communication**. MIT press, 2008.

TOMASELLO, M.; CARPENTER, M. Shared intentionality. **Developmental science**, v. 10, n. 1, p. 121-125, 2007.

TOMASELLO, M. et al. Understanding and sharing intentions: the origins of cultural cognition. **Behavioral and brain sciences**, 28 v., p. 675-735, 2005.

TREVARTHEN, C. Conversations with a two-month-old. **New Scientist**. 2 v., p. 230-5, 1974.

TREVARTHEN, C.; AITKEN, J. K. Infant intersubjectivity: Research, theory and clinical applications. **Journal of Child Psychology**, 42 v., n. 1, p. 3-48, 2001.

TRIADÓ, C. Deixis acquisition in deaf and hearing children. In: **Psycholinguistics on the threshold of the year 2000: proceedings of the 5th International Congress of the International Society of Applied Psycholinguistics**. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 1999, p. 683-686.

VERTEGAAL, R.; VELICHKOVSKY, B.; VAN DER VEER, G. Catching the eye. **SIGCHI Bulletin**, v. 29, n. 4, p. 87-92, 1997.

VYGOTSKY, L. S. **Thought and language**. English trans. Cambridge, Mass.: MIT Press, [1926] 1963.

WERNER, H.; KAPLAN, B. **Symbol formation:** an organismic developmental approach to language and the expression of thought. Nova York: Wiley, 1963.

WINOTO, P.; TANG, T. Y.; GUAN, A. I will Help You Pass the Puzzle Piece to Your Partner if This is What You Want Me to: The Design of Collaborative Puzzle Games to Train Chinese Children with Autism Spectrum Disorder Joint Attention Skills. In: **Proceedings of the The 15th International Conference on Interaction Design and Children**. ACM, 2016, p. 601-606.

WOOD, D.; BRUNER, J.; ROSS, G. The role of tutoring in problem solving. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 17, n. 2. p. 89-100, 1976.

ZLATEV, J. et al. Intersubjectivity: what makes us human? In: ZLATEV, J. et al (Eds.). **The shared mind:** Perspectives on intersubjectivity. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2008.

ANEXOS

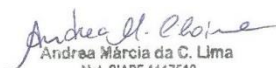


UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 10ª Reunião realizada no dia 19/11/2015, o Projeto de pesquisa intitulado: **“ATENÇÃO CONJUNTA EM AMBIENTE VIRTUAL PARA CRIANÇAS”**, do pesquisador José Moacir Soares da Costa Filho. Prot. nº 0509/15. CAAE: 48945915.2.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do relatório final do estudo proposto à apreciação do Comitê.


Andrea Márcia da C. Lima
Mat. SIAPE 1117510
Secretária do CEP-CCS-UFPB

Roteiro do Jogo Mimi©

Tela 3⁴⁴

Corresponde à tela de escolha do personagem.

Nessa tela, são apresentados os quatros personagens infantis (Lila⁴⁵, Nino, Tatá, Dudu) para que o usuário escolha um deles para jogar.

Narrador: Olá, que bom que você tá aqui! Vamos jogar? Pra isso você deve escolher um dos amiguinhos que está aí na tela. Basta tocar e o seu amiguinho vai se apresentar pra você.

Personagem: Oi, eu sou a Lila! Vamos cuidar do gatinho Mimi?

Após a escolha da criança...

Narrador: Então vamos começar! Basta você tocar na setinha que está brilhando aí do lado do seu amiguinho.

Tela 4

Corresponde à fase 1 do jogo.

No quarto, Mimi está sobre o tapete e o personagem um pouco distante.

Narrador: Você tá vendo como o gatinho Mimi tá inquieto? (Mimi se balança). Eu acho que ele quer brincar um pouco. (pausa de 2 segundos) Leve Mimi até Lila!

Narrador (em caso de erro): Oh oh! Eu acho que Mimi ainda não está com Lila! Vamos tentar de novo?

Narrador (em caso de acerto): Que legal! Veja como eles *tão* animados! Mimi agora vai poder brincar com Lila.

⁴⁴ A tela 1 equivale à apresentação inicial do jogo, em que o participante aperta o botão “JOGAR”. Já a tela 2 corresponde ao espaço em que deve ser digitado o nome do participante.

⁴⁵ Optamos por utilizar a personagem Lila na transcrição do roteiro porque apresentamos os trechos com esta personagem ao longo da tese.

Tela 5

Corresponde à fase 2.

No quarto, no mesmo contexto da cena anterior, Mimi se escondeu por trás da poltrona. O personagem, que está no centro do quarto, aparece com as mãos espalmadas para frente.

Narrador: Nossa! Parece que Mimi se escondeu! Que gatinho danado! Você consegue ver onde tá Mimi? (pausa de 2 segundos) Leve Mimi de volta pra perto de Lila.

Narrador (em caso de erro): Oh! Eu acho que Mimi não está aí... Vamos procurar melhor?

Narrador (em caso de acerto): Que ótimo! Agora sim Lila pode cuidar de Mimi!

Tela 6

Corresponde à fase 3

O cenário agora é a cozinha. O personagem de pé ao lado da mesa – sobre a qual estão uma maçã e a garrafa de leite – e Mimi mais distante. Há ainda no cenário um cesto com ovos sobre a pia da cozinha.

Narrador: Hum! Acho que tá na hora de dar leite a Mimi! Ele parece que tá com muita fome! Você consegue ver onde tá o leite de Mimi? (pausa de 2 segundos) Então vamos lá... Traga o leite para Lila!

Narrador (em caso de erro): oh! Eu acho que essa comida não é pra Mimi! Vamos procurar de novo?

Narrador (em caso de acerto): Que legal! Acho que agora Mimi vai adorar!

Tela 7

Corresponde à fase 4

No mesmo cenário, a cozinha, a tarefa é achar a tigela de Mimi para servir o leite. Há duas tigelas perto do pé da mesa, uma azul e uma marrom, cada uma com o rótulo equivalente à pata do animal em sua cor.

Narrador: hum! Parece que Lila ainda não encontrou a tigela para colocar o leite para Mimi! Ela tá misturada com as tigelinhas dos outros animais da casa. E agora? Você consegue ver onde está a tigelinha de Mimi? Ajude Lila trazendo a tigela de Mimi até ela!

Narrador (em caso de erro): Oh! Eu acho que essa não é a tigelinha de Mimi. Vamos tentar de novo?

Narrador (em caso de acerto): Que ótimo! Agora Lila já pode dar o leite pra Mimi.

Tela 8

Corresponde à fase 5

O personagem está com a tigela de leite na mão. Mimi está na outra ponta da mesa.

Narrador: Parece que Lila já colocou o leite na tigela de Mimi. Vamos ajudar ela de novo? (pausa de 2 segundos) Leve a tigelinha da mão de Lila até Mimi!

Narrador (em caso de erro): oh! Eu acho que a tigela não chegou até Mimi! Que tal a gente tentar de novo?

Narrador (em caso de acerto): Hum! Que delícia! Mimi finalmente vai poder tomar seu leite! Ele deve estar muito contente!

A fase é concluída com Mimi bebendo o leite.

→ *Mudança de perspectiva de ação externa para imersão*

Tela 9

Corresponde à fase 6

Ainda na cozinha, mesmo cenário das cenas anteriores. Lila foi jogar no *tablet* e deixou Mimi sozinho na cozinha. Mimi está em cima da mesa.

Narrador: Nossa! (voz de espanto) Parece que Lila deixou Mimi sozinho na cozinha depois de dar o leite a ele. (pausa de 2 segundos) Hum, eu acho que Mimi ainda *tá* com fome. Você tá com fome, Mimi? (pausa de 2 segundos). E agora? Será que você pode cuidar de Mimi e dar ração pra ele? (pausa de 2 segundos). Você consegue ver onde *tá* o potinho de ração de Mimi? (pausa de 2 segundos). Vamos lá, traga o potinho pra Mimi!

Narrador (em caso de erro): oh! Parece que Mimi continua com fome... Tente pegar o potinho de ração pra ele.

Narrador (em caso de acerto): Hum! Que delícia, hein, Mimi?

Tela 10

Corresponde à fase 7

Mimi novamente está no quarto da personagem humana, sozinho, sobre o tapete. No cenário há, sobre o armário, uma bola e um urso de pelúcia. Perto de Mimi, no chão, há um caminhão de brinquedo.

Narrador: Olha só, Mimi voltou pro quarto de Lila! Será que ele quer brincar? (pausa de 2 segundos) E agora? Lila deixou Mimi sozinho... Que chato, não? (pausa) Que tal você brincar com Mimi? (pausa de 2 segundos) Tá vendo aquela bolinha no armário de brinquedos? (pausa de 2 segundos) Pegue a bolinha pra Mimi brincar!

Narrador (em caso de erro): Oh! Eu acho que você não deu a bola a Mimi... Vamos tentar de novo?

Narrador (em caso de acerto): Que legal! Mimi ficou animado! (Mimi aparece brincando com a bola)

Tela 11

Corresponde à fase 8

Mimi aparece sem a bola depois de brincar. No quarto há a cama do personagem humano e a caminha de Mimi ao lado.

Narrador: Hum, eu tô achando que Mimi cansou de brincar. Parece até que ele *tá* com sono. Você tá com sono, Mimi? (pausa de 2 segundos) Será que você pode ajudar Mimi mais uma vez e colocar ele para dormir na caminha dele? (pausa de 2 segundos) Leve Mimi pra caminha.

Narrador (em caso de erro): Oh... Eu acho que Mimi não *tá* na caminha dele e continua com sono, hein? Vamos tentar de novo?

Narrador (em caso de acerto): (suspiro de descanso) Durma bem, Mimi!

Tela 12

Corresponde à fase 9

Mimi já acordou e saiu da cama. Ele está preso na porta do armário.

Narrador: Nossa! (espanto) Parece que Mimi já acordou e saiu da caminha. Onde está Mimi? (pausa de 2 segundos) Coitadinho de Mimi! Ele ficou preso na porta. Hum... Só você pode ajudar Mimi. Traga ele de volta pro tapete.

Narrador (em caso de erro): Oh! Mimi ainda está preso na porta e quer voltar para seu tapetinho. Vamos tentar ajudar ele mais uma vez?

Narrador (em caso de acerto): Ufa! Ainda bem que você estava aqui pra ajudar Mimi e ele não se machucou!

Tela 13

Corresponde à fase 10

Lila reaparece no quarto e Mimi está sobre o tapete.

Narrador: Olha quem voltou! Lila estava jogando no *tablet* lá na sala, não era? Que bom que você cuidou de Mimi, não é mesmo? (pausa de 2 segundos) Agora, que tal você levar Mimi pra Lila?

Narrador (em caso de erro): oh! Eu tô achando que você quer continuar cuidando de Mimi... Mas Lila vai ficar triste se você não levar Mimi até ela.

Narrador (em caso de acerto): Que ótimo! Mimi agora está com Lila e é a sua vez de brincar com o *tablet*. Xau!