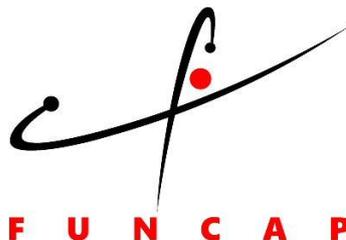




UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE HUMANIDADES
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA APLICADA

JOÃO FRANCISCO DE LIMA DANTAS

**A PRIORIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO NA
AUDIODESCRIÇÃO DO DESFILE DE ESCOLA DE
SAMBA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA COM O
USO DO RASTREADOR OCULAR**



FORTALEZA
2012

João Francisco de Lima Dantas

A PRIORIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO NA AUDIODESCRIÇÃO DO
DESFILÉ DE ESCOLA DE SAMBA: UMA PROPOSTA
METODOLÓGICA COM O USO DO RASTREADOR OCULAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós -
Graduação em Linguística Aplicada da
Universidade Estadual do Ceará, como requisito
parcial para obtenção do grau de mestre.
Área de Concentração: Linguagem e Interação.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Vera Lúcia Santiago
Araújo

FORTALEZA - CEARÁ
2012

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Estadual do Ceará
Biblioteca Central do Centro de Humanidades
Meirilane Santos de Moraes – CRB-3 / 785**

D192p

Dantas, João Francisco de Lima

A priorização de informação na audiodescrição do desfile de escola de samba: uma proposta metodológica com o uso do Rastreador Ocular./ João Francisco de Lima Dantas. – 2012.
CD ROM. 96 f. : il. color.; 4 ¾ pol.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Humanidades, Curso de Mestrado Acadêmico em Linguística Aplicada, Fortaleza, 2012.

Área de concentração: Estudos da Linguagem.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Vera Lucia Santiago Araújo.

1. Audiodescrição. 2. Rastreamento ocular. 3. Metodologia
4. Priorização de informação. I. Título.

CDD: 418

Universidade Estadual do Ceará
Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada

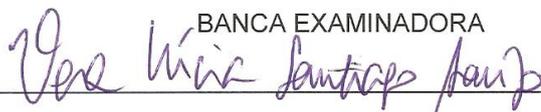
A PRIORIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO NA AUDIODESCRIÇÃO DO DESFILE DE ESCOLA DE SAMBA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA COM O USO DO RASTREADOR OCULAR

Autor: João Francisco de Lima Dantas

Defesa: _____

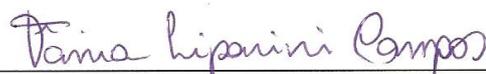
Conceito Obtido: _____

BANCA EXAMINADORA

BANCA EXAMINADORA


Profª. Drª. Vera Lúcia Santiago Araújo

Universidade Estadual do Ceará



Profª. Drª Tânia Liparini Campos

Universidade Federal da Paraíba



Profª. Drª Paula Lenz Costa Lima

Universidade Estadual do Ceará

Nesse sentido, a ambiguidade não é uma característica acessória da mensagem: é a mola fundamental que leva o decodificador a assumir uma atitude diferente em relação à mensagem, a não consumi-la como simples veículo de significados, esquecendo-a tão logo tais significados, dos quais ela não constituía mais que simples trâmite, fossem compreendidos; mas a vê-la como manancial contínuo de significados jamais imobilizáveis numa só direção e, portanto, a apreciar a estrutura típica desse manancial de informação, que me incita a uma contínua decodificação, mas está organizado de maneira a coordenar minhas decodificações possíveis e a obrigar-me a uma constante auto indagação sobre a fidelidade de minha interpretação, confrontando-a com a estrutura da mensagem.

Umberto Eco, **Apocalípticos e Integrados**

DEDICATÓRIA

A meu pai, Francisco "Wilame" Dantas (in memoriam)
e à minha mãe, Maria Perpétua de Lima Dantas,
que fizeram tudo e mais um pouco para que eu chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

À toda minha família por todo apoio e incentivo;

À professora Dra. Vera Santiago pelo grande aprendizado que tive desde a iniciação científica até aqui no mestrado;

Aos professores da Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UECE, pela rica contribuição de suas aulas;

Aos meus colegas do Grupo LEAD, Osmina, Bruna, Katarinna, Joseane, Luana, Matheus, Jéssica, Rafaela, Rayane, Patrícia, Klístenes e Juarez, pelos salgados, pelas conversas no lab e pelas muitas gargalhadas;

Às amigas, Walquíria e Karol, com quem eu podia contar pra tudo: rir e chorar;

À amiga Alexandra, que pesquisou e encontrou mais textos do que eu fui capaz de ler. Além de ser a pessoa que me entendia quando eu falava mal do rastreador ocular;

Aos participantes do Laboratório de Sistemas Complexos do Departamento de Física, da Universidade Federal do Ceará, na figura de José Soares de Andrade Júnior, que foram bastante receptivos permitindo que nosso experimento fosse realizado lá;

À Elisângela Teixeira Nogueira que nos apresentou ao rastreador ocular e, que no decorrer do trabalho nos tirou grandes dúvidas;

À FUNCAP, pelo apoio financeiro como bolsista, possibilitando dedicação integral a este trabalho.

RESUMO

Este trabalho se insere no campo dos estudos da Tradução Audiovisual, mais especificamente na área de Audiodescrição e tem como foco de investigação uma proposta de modelo metodológico utilizando o rastreamento ocular para a descoberta de prioridades informativas nas imagens de um desfile de escola de samba. A priorização de informação diz respeito a um aspecto necessário na construção dos roteiros de audiodescrição. Impedidos pelo tempo de narrar tudo o que se passa em tela, o audiodescritor tem a necessidade de escolher determinadas informações que ele considera importantes para realizar a sua tarefa. Devido a isso, descobrir formas de priorização são necessárias a um trabalho mais eficiente em audiodescrição. Nosso trabalho se baseou nos estudos na área de audiodescrição que apresentam algumas ideias sobre como a priorização pode ser realizada (JIMÉNEZ-HURTADO, 2007 e PAYÁ, 2007). Utilizamos ainda de estudos em outras áreas de tradução, como nos estudos processuais de tradução (ALVES et al. 2009) e na área de tradução audiovisual (DE LINDE & KAY, 1999 e ROMERO-FRESCO, 2010). Chegamos à conclusão de que a metodologia é válida para esse tipo de estudo, mesmo que o experimento realizado não tenha permitido resultados mais conclusivos.

Palavras chave: Audiodescrição; Rastreamento ocular; Metodologia; Priorização de informação

RESUMEN

Este trabajo forma parte de los estudios en el campo de la traducción audiovisual, más específicamente en el área de audiodescripción y se centra en una propuesta de investigación para un modelo metodológico para el descubrimiento de prioridades de información en las imágenes de un desfile de la escuela de samba, mediante el seguimiento de los ojos-las. La priorización de la información se refiere a un aspecto necesario en la construcción de secuencias de comandos de la audiodescripción. Impedido por el tiempo de narrar todo lo que sucede en la pantalla, el audiodescritor tienen la necesidad de escoger cierta información que considera importante para llevar a cabo su tarea. Debido a esto, sean necesarias encontrar la manera de dar prioridad para una audiodescripción más eficiente. Nuestro trabajo se basa en estudios realizados en el campo de la descripción de audio que se presentan algunas ideas sobre cómo puede llevarse a cabo la priorización (Jiménez Hurtado, 2007 y Payá, 2007). Hemos utilizado en otros estudios en otras áreas de traducción, como en los estudios del proceso de traducción (Alves et al. 2009) y en el campo de la traducción audiovisual (De Linde y Kay, 1999 y Romero FRESCO, 2010). Llegamos a la conclusión de que la metodología es válida para este tipo de estudio, a pesar de que el experimento no ha permitido resultados más concluyentes.

Palabras clave: Audiodescripción, El seguimiento de los ojos, La metodología, La priorización de la información

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	10
LISTA DE TABELAS	11
1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Pesquisas Realizadas e em Andamento.....	13
1.2 Nossa Pesquisa	17
1.3 Contexto de Realização da Pesquisa	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1. Audiodescrição.....	28
2.2. Rastreamento Ocular	32
2.3. Estudos Processuais de Tradução.....	34
2.4. Estudos de Tradução Audiovisual	41
2.5 Objetividade X Subjetividade	41
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
3.1. Tipo de pesquisa.....	44
3.2. Contexto da Pesquisa	44
3.3. Desenho Experimental.....	45
3.3.1. Objetivos do Experimento.....	46
3.3.2. Variáveis do Experimento	46
3.3.3. Perguntas do Experimento	48
3.3.4. Hipótese do Experimento	48
3.3.5. Participantes	48
3.4. Material de pesquisa	49
3.4.1. Questionário para Registro de Sujeitos	50
3.4.2. Rastreador Ocular	51
3.4.3. Vídeo	51
3.4.4. Protocolos Verbais.....	53
3.4.5. Questionário Pós-Coleta.....	53
3.5. Experimento.....	54

3.5.1. Procedimentos do Programa	54
3.5.2. Procedimentos com os Participantes.....	56
3.6 Análise	58
3.6.1 Análise das Questões com Dados Quantitativos	58
3.6.2 Análise das Questões sem Dados Quantitativos	59
4. Análise.....	61
4.1 Perguntas com Dados Quantitativos.....	61
4.2 Perguntas sem Dados Quantitativos.....	72
5 Conclusão	80
Referências	84

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 e 2: Imagens do filme Maria Antonieta sem e com o tratamento do rastreador ocular	20
Figura 3: Cena usada para construir o exemplo de roteiro.....	31
Figura 4: Áreas de interesse. Acima do traço preto, texto fonte, abaixo texto alvo.....	38
Figura 5: Gráfico do tempo gasto na tradução. DT: Tradução Direta; IT: Tradução Inversa.....	39
Figura 6: Performance dos sujeitos na velocidade de 220 ppm	44
Figura 7: Performance dos sujeitos na velocidade de 180 ppm	44
Figura 8: Gráfico dos resultados da pesquisa	45
Figura 9: Mapa de Calor	53
Figura 10: Dados quantitativos	53
Figura 11: Gaze Plot.....	54
Figura 12: Comissão de Frente antes da troca de roupa	59
Figura 13: Comissão de Frente durante a troca de roupa	59
Figura 14: Comissão de Frente depois da troca de roupa.....	59
Figura 15: Tela inicial do experimento	62
Figura 16: Tela de Calibragem do Tobii Studio 56	63
Figura 17: Resultado da Calibragem do Tobii.....	63
Figura 18: Esquema de posicionamento dos sujeitos no experimento.....	64
Figura 19: Elementos de onde foram retirados os dados	66
Figura 20: Participantes masculinos da Comissão de Frente.....	69
Figura 21: Cena 1- Mapas de Calor - Participantes Masculino.....	71
Figura 22: Cena 01 - Gaze Plot -Participantes Masculinos	72
Figura 23: Olhar dos homens participantes da pesquisador.....	72
Figura 24: Olhar das mulheres participantes da pesquisa.....	72
Figura 25: Enquadramento das Componentes Femininas	74
Figura 26: Mapa de Calor Caracterização Feminina	76
Figura 27: Gaze Plot Caraterização Feminina.....	77
Figura 28: Mapa de Calor Mensagens	79
Figura 29: Todas as roupas das figurantes femininas.....	82

Figura 30: Gaze Plot da preparação para a troca de roupas84

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Perfil dos participantes	55
Tabela 2: Questionário de Cadastro de Dados	56
Tabela 3: Questionário sobre o Vídeo.....	60
Tabela 4: Respostas à primeira pergunta	68
Tabela 5: Informações temporais referentes à primeira pergunta	70
Tabela 6: Respostas à pergunta 3	74
Tabela 7: Tempo de Fixação nas Componentes Femininas.....	75
Tabela 8: Respostas à pergunta 5	78
Tabela 9: Tabelas dos Tempos de Fixação nas Mensagens	79
Tabela 10: Respostas à pergunta 2	81
Tabela 11: Respostas à pergunta 4.....	83
Tabela 12: Respostas à pergunta 6	85
Tabela 13: Roteiro de Audiodescrição	87

1 INTRODUÇÃO

A progressiva implementação de meios tecnológicos em nossa sociedade tem alterado de forma radical a maneira de nos relacionarmos com a informação e de nossa percepção do mundo. Essas formas estão se pautando basicamente pelo sentido da visão. Segundo Carmona (apud PAYÁ 2007), especificamente, 80% das informações que os seres humanos contemporâneos recebe são por meio da percepção visual. Não é casual, portanto, que se fale de "civilização da imagem" para caracterizar o ambiente comunicativo contemporâneo.

O cinema, a televisão e os computadores, que fazem parte da vida moderna, acentuaram a dependência que temos em relação à imagem. Dispositivos inteligentes estão aumentando as ocasiões para pessoas criarem e consumirem conteúdo visual, enquanto as mídias sociais estão incentivando que o conteúdo visual seja compartilhado em múltiplas plataformas. Tal movimento se manifesta no fato de que, por exemplo, os *tweets*¹ textuais estão cedendo lugar aos *tweets* com fotos e vídeos². Isso se deve à melhoria tecnológica na área, permitindo o compartilhamento viral de montagens de imagens e no crescimento de plataformas para o compartilhamento de imagens e vídeo. Estudos dedicados a entender a maneira como os consumidores usam as mídias estão ajudando na criação de plataformas de comunicações mais potentes. As oportunidades para ideias parecem intermináveis.

Nesse contexto social, pessoas com algum tipo de deficiência visual enfrentam barreiras sociais não só no que diz respeito a questões adaptativas, mas também no que se refere ao acesso e difusão de informações por esses meios, que são, justamente, os principais veiculadores de produtos culturais. Ou seja, nascer sem o sentido da visão faz com que um sujeito perca o principal conjunto de experiências legadas à nossa sociedade por meio da construção de imagens. Por

1 Postagem de no máximo 140 caracteres divulgada no microblog Twitter.

2 Informações retiradas do site www.meioemensagem.com.br/

outro lado, esse mesmo crescimento tecnológico que ampliou o domínio da imagem pode servir como instrumento de apoio à acessibilidade. Por meio do recurso da audiodescrição, é possível dar acesso aos deficientes àquilo que estão impedidos de conhecer, no caso, a imagem. A audiodescrição é uma tradução de imagens em palavras, que permite ao deficiente saber o que se passa nos momentos silenciosos do filme, ouvir as descrições das figuras exibidas num quadro ou das formas de uma escultura.

O início do nosso trabalho com a audiodescrição, deu-se com a nossa entrada no grupo de estudos da professora Vera Lúcia Santiago Araújo que iniciava, no ano de 2005, a aplicação das suas pesquisas na área da acessibilidade sensorial, que incluía, além da audiodescrição, a legendagem para surdos. Todo o processo inicial girava em torno de compreender os direcionamentos (algumas vezes conflitivos) obtidos nas diretrizes estrangeiras. E a partir disso, a pesquisa tomou impulso na direção de se definir parâmetros de audiodescrição aplicáveis ao público brasileiro.

A pesquisa passou a ser desenvolvida pelo grupo LEAD (Legendagem e Audiodescrição Conduzindo a Acessibilidade). Com o correr do tempo, cada um dos estudantes de iniciação científica e de mestrado que compunham o LATAV (Laboratório de Tradução Audiovisual) buscou caminhos que lhes interessassem dentro dos estudos de acessibilidade sensorial. Esses caminhos levaram os estudantes a pesquisar aspectos relacionados à audiodescrição e à legendagem em seus aspectos funcionais, desde a busca de parâmetros de aplicação às possibilidades de aplicação em ambientes em que a acessibilidade não foi prevista. A seguir farei uma relação das pesquisas já realizadas e das em andamento.

1.1 Pesquisas Realizadas e em Andamento

No que diz respeito sobre as pesquisas, é preciso uma explicação sobre o porquê de chamarmos a audiodescrição de tradução. Isto se deve à terminologia implantada por Roman Jakobson (1995, p. 64-65), que definia três tipos de tradução: a interlinguística - feita na tradução de uma língua para outra, por exemplo, a

tradução de romances estrangeiros para o português; a intralinguística - tradução que ocorre quando um texto é traduzido para outro texto dentro da mesma língua, um exemplo são as parafrásticas dos trabalhos acadêmicos; e, por fim, a intersemiótica - tipo de tradução que ocorre quando os conteúdos veiculados num meio semiótico, como o verbal, são reorganizados e apresentados em outro meio semiótico, como o vídeo. A audiodescrição encaixa-se nesta última modalidade, pois ela reorganiza e apresenta em outro meio semiótico, no modo textual, as informações originadas da modalidade semiótica visual.

Já existem quatro dissertações defendidas: três na área de audiodescrição e uma na área de legendagem para surdos e ensurdecidos. Uma das pesquisas em audiodescrição foi desenvolvida por Klístenes Bastos Braga (2011), que realizou uma pesquisa de recepção. Ele construiu, gravou e exibiu, para um grupo de deficientes, uma audiodescrição do filme "O Grão", do cineasta cearense Petrus Cariri. O objetivo de Braga (2011) era saber se o roteiro construídos nos padrões apresentados por Jiménez-Hurtado (2007, 2010) possibilitava uma boa recepção por parte dos deficientes visuais dos conteúdos expressos pelos filme. Por meio de perguntas feitas aos deficientes, após a exibição do filme, o autor buscava saber se a audiodescrição garantiu o entendimento do filme.

Sobre as suas conclusões, o autor diz

a dimensão exploratória, que testou o roteiro dessa AD com dois grupos de participantes, sendo um com deficiência visual total e congênita, e outro com baixa visão, apontou uma boa recepção do filme pelos participantes com deficiência visual, sem que fosse verificada qualquer diferença, confirmando ser possível para ambos acessarem, desfrutarem e, principalmente, compreenderem filmes nacionais do mesmo gênero de O Grão. (BRAGA, 2011, p. 115)

A outra pesquisa já realizada, sobre audiodescrição, foi feita por Juarez Nunes de Oliveira Junior (2011) que teve por objetivo elaborar roteiros de audiodescrição de quatro obras de arte bidimensionais do artista cearense Aldemir Martins, partindo de uma colaboração entre os conceitos de TAV (Tradução Audiovisual) e a Multimodalidade³. A intenção de Oliveira (2011) era permitir que os

3 Teoria desenvolvida por Kress e van Leeuwen (1996, 2000), a partir da Gramática Sistêmico Funcional,

deficientes visuais pudessem aproveitar os espaços museológicos da mesma forma que os videntes⁴, interagindo com o ambiente e recebendo os mesmos estímulos. Seu trabalho não teve uma dimensão exploratória, como a de Braga (2011), portanto não pode saber qual a recepção aos roteiros de audiodescrição criados para os quadros, mas, ainda assim, ampliou a percepção sobre o alcance da inclusão promovida pela audiodescrição.

Uma das pesquisas encerradas esse ano, foi a de Francisca Rafaela Bezerra de Medeiros, intitulada "Elementos para a microestrutura de um glossário semitrílingue dos termos da audiodescrição" (2012). Nas palavras da autora, a pesquisa consistiu

primeiramente, na constituição do *corpus* da literatura referente à AD. Em segundo lugar, delimitamos os termos que seriam tratados em nosso glossário com base no *corpus* e no programa *Word Smith Tools*, para logo depois, organizarmos cada termo na árvore de domínio. Em seguida, armazenamos esses termos em fichas terminológicas dispostas em uma base de dados do *Microsoft Access*. Para finalizar, executamos a etapa de preenchimento da microestrutura com os termos e as informações armazenadas. Os termos foram organizados de forma semasiológica, ou seja, partindo do termo para o conceito e em ordem alfabética. Vinte termos foram extraídos para a demonstração do glossário. Dessa forma, esperamos que esse trabalho possa contribuir positivamente para os pesquisadores, estudiosos e interessados em AD, bem como, ampliar os estudos sobre AD no Brasil, a fim de dar margem às futuras pesquisas. A pesquisa consistiu na análise, via linguísticas de *corpus*, dos textos produzidos em inglês, espanhol e português para a montagem de um glossário da audiodescrição. (MEDEIROS, 2012, p. 7)

Já o trabalho em legendagem, foi realizado por Élide Gama Chaves, também, apresentado nesse ano de 2012, em que a autora tratou das questões referentes a má organização frasal que atrapalha a compreensão da legenda, por parte do espectador, mas especificamente dos deficientes auditivos. Segundo a autora, o trabalho

surgiu da inquietação, enquanto espectadora, legendista e pesquisadora da área, causada pelos frequentes problemas de segmentação encontrados em vídeos legendados, que ocasionavam a quebra de raciocínio e demandavam maior esforço para recobrar as ideias perdidas. Além do desconforto, essa quebra de raciocínio causava prejuízos à compreensão

como uma possibilidade de análise, de base linguística, de imagens estáticas - contudo, a perspectiva de estudos da multimodalidade utilizada por Oliveira (2011) é Otools, (1994)

4 Videntes: pessoas que tem o sentido da visão intacto.

do filme e ao prazer por ele proporcionado. O problema se agravou quando me deparei com a falta de parâmetros tanto para o exercício quanto para a análise da segmentação nas legendas para surdos. Então, partindo desse contexto, me propus a investigar a natureza desses problemas de segmentação, tendo em vista que nenhum trabalho no campo da Tradução Audiovisual (TAV), com exceção de Perego (2008), detalhado mais adiante, havia investigado a fundo esse parâmetro. O que havia disponível na literatura, que fosse do meu conhecimento, eram regras de segmentação gramatical que prescreviam o certo e o errado, sem justificar o que, de fato, determinava aquele fenômeno, ou seja, a natureza dos problemas. Essa situação me motivou a investigar a natureza de tais problemas com o intuito de entender como eles funcionam nas legendas e quais são as características de cada um. (CHAVES, 2012, pp. 16-17).

Como objeto de estudo, Chaves (2012) analisou as legendas do filme "Nosso Lar". A autora chegou à conclusão de que a legendagem do filme "Nosso Lar" tem poucos problemas e que esses problemas se concentram em sua totalidade na segmentação dos sintagmas verbais.

Além das pesquisas concluídas, estão em andamento um conjunto de sete pesquisas: cinco que se encerram no segundo semestre de 2012 (incluindo a nossa) e duas que se concluirão em 2013. Uma delas é a de Osmina Maria Marques da Silva que estuda a forma como ocorre a identificação dos personagens, por parte dos deficientes visuais. Silva descreve as formas de construção dos personagens no roteiro de audiodescrição do filme "O Signo da Cidade", se utilizando dos recursos da linguística de *corpus* aliados às categorias narratológicas propostas por Jiménez-Hurtado (2007, 2010). A redação do texto da pesquisa se encontra em fase de finalização.

Outra pesquisa é de Walquiria Braga Sales. Esta se utiliza dos estudos de referenciação, (desenvolvida por MONDADA & DUBOIS, 1995), para saber como, a partir do texto do roteiro de audiodescrição, os espectadores deficientes conseguem inferir a continuidade de um personagem, quando este sofre mudanças nos traços visuais e sonoros ao longo do filme. Para isso, Sales analisou o roteiro de audiodescrição do filme "Bezerra de Menezes: O diário de um Espírito". Neste filme, o personagem principal, o médico e propagador da doutrina espírita no Brasil, Bezerra de Menezes, aparece em vários momentos de sua vida, desde criança até o seu desencarne e seu estado como espírito. A pesquisa, neste momento, se encontra finalizada e próxima a ser defendida perante a banca.

Ainda na área de audiodescrição, a pesquisadora Bruna Alves Leão realiza uma pesquisa de caráter exploratório, em que testa a eficácia de um roteiro de audiodescrição para criança, em uma peça de teatro. Leão apresentou para as crianças a peça "A Vaca Lelé" (na qual fazia o papel principal, o da Vaca "Lelé" Matilde), numa sessão especial, no teatro do Centro Cultural Banco do Nordeste (CCBNB), no ano de 2009). A sessão foi especialmente preparada para crianças portadoras de deficiência. De todas as crianças, cinco foram escolhidas para responder a um questionário que avaliaria a compreensão da história da peça por parte delas, o que confirmaria a eficácia da audiodescrição, também, no teatro. A pesquisa, também, se encontra em fase de finalização.

Outra perspectiva de pesquisa empreendida por um dos pesquisadores do grupo LEAD, é a realização de um filme, no qual se pense na possibilidade de pensar a audiodescrição como parte integrante do filme, desde o início da concepção deste. Este projeto está sendo desenvolvido por Sara Mabel Ancelmo Benvenuto. A pesquisadora tem por objetivo mostrar aos realizadores cinematográficos que é possível encontrar um caminho inclusivo para o cinema que passe pelos processos do próprio cinema. Atualmente, as audiodescrições são realizadas nos espaços de silêncio do filme, o que nem sempre permite que o roteiro abranja as informações mais importantes veiculadas na película. Esta pesquisa se encontra em sua fase inicial.

Outra pesquisa em audiodescrição, é realizada pela pesquisadora Alexandra Frazão Seoane. Esta pesquisa busca descobrir se os elementos dos filmes que foram priorizados, seguindo as indicações de Jiménez-Hurtado, seriam próximos aos que videntes comuns priorizam na hora em que assistem o filme. Para isso, Seoane, utilizando um rastreador ocular, registrou o olhar dos sujeitos de sua pesquisa para comparar se o que foi priorizado no roteiro de audiodescrição, foi priorizado, também, pelo vidente. Nessa pesquisa, busca-se também descobrir se metodologia de rastreamento ocular tem validade para as pesquisas em audiodescrição. A pesquisa se encontra em processo de finalização.

E a última pesquisa sendo realizada (excluindo a nossa, da qual

passaremos a falar mais a seguir), pertence à área de legendagem e está sendo desenvolvida por Ana Katarinna Pessoa do Nascimento. Seu estudo trata sobre as legendas de efeitos sonoros e sua eficiência em colaborar para a compreensão do filme, por parte dos deficientes visuais. Sua pesquisa se encontra na fase de análise.

A pesquisa de Nascimento não é, efetivamente, a última em realização pelo Grupo LEAD. Em 2012, com a abertura do doutorado PosLA UECE - Pós Graduação em Linguística Aplicada da Universidade Estadual do Ceará - mais seis pesquisadores se juntaram ao grupo LEAD. Sua pesquisas não serão citadas, pois ainda estão em processo de desenvolvimento.

1.2 Nossa Pesquisa

Nossa pesquisa, como a maior parte das pesquisas, desenvolvidas pelo grupo LEAD, apresentadas até agora também trata de questões referentes à audiodescrição. Esta palavra que viemos usando desde o início do capítulo diz respeito a um recurso que permite aos deficientes visuais terem acesso a objetos visuais (artes plásticas) e audiovisuais (cinema, TV, teatro) de forma independente, por meio de uma narração que descreve as formas, cores, tamanho dos objetos visuais, e as ações, figurinos e cenários, nos objetos audiovisuais. Foi com esse recurso que estudamos ao entrarmos no grupo LEAD.

E apesar de já fazermos parte do grupo LEAD, desde o seu início, ainda não tínhamos encontrado um problema relacionado à audiodescrição que nos interessasse de modo a desenvolver uma pesquisa. Esse problema surgiu numa palestra realizada pelo professor Christopher Taylor no VI ALSFAL (Encontro da Associação de Linguística Sistêmico Funcional da América Latina), em que ele afirmou que o audiodescritor realizaria escolhas de objetos que não seriam aqueles que colaborariam para a compreensão do filme por parte de espectador com deficiência. Taylor mostrou uma imagem, retirada de uma cena do filme *Maria Antonieta*, Sofia Coppola, na qual alguns personagens estão ao centro baixo da tela conversando e ao centro alto um grande lustre está em exposição (figura 1). A seguir, o professor mostrou a mesma imagem processada por um rastreador ocular (figura

2), que mostrava que o olhar de quem assistia à cena não foi direcionado para o lustre.

Figuras 1 e 2: Imagens do filme Maria Antonieta sem e com o tratamento do rastreador ocular.



A justificativa dada pelo professor seria a de que, devido à posição de espectador do audiodescritor ser diferenciada da do vidente comum, por parar o vídeo várias vezes para realizar seu trabalho, ele muito provavelmente privilegiaria o lustre em detrimento da descrição de outros elementos em cena, que seriam mais importantes para a compreensão da mesma. Taylor se baseou no experimento realizado (demonstrado nas figuras 1 e 2), em que o sujeito não prestou atenção à ambientação que compunha a cena. Esta se voltou prioritariamente para o centro da tela (como podemos ver na figura 2), onde uma mancha vermelha indica que o observador fixou, na quase totalidade do tempo, o centro da tela. E, além do centro, os únicos locais em que ele fixou atenção foi onde estão as personagens femininas da cena, onde se pode ver pequenas manchas esverdeadas.

A partir dessa questão levantada, propusemo-nos a investigar o que seria prioridade ao descrever um desfile de escolas de samba. Nosso interesse era o de estabelecer parâmetros para a construção de roteiros de audiodescrição dos desfiles a partir da discussão de dados gerados pelo rastreamento ocular. Pediríamos que

videntes assistissem a trechos do desfile e a partir do registro dessas informações, ver quais as recorrências que pudessem ser utilizadas em um roteiro de audiodescrição. Porém, nosso projeto esbarrou em alguns pontos: o primeiro foi o tempo de duração do mestrado que se mostrou curto demais para a realização de um tipo de pesquisa que exigiria a participação de um conjunto grande de sujeitos. Em outras palavras, não teríamos tempo para analisar a grande quantidade de dados a serem gerados por meio de rastreamento ocular. Além disso, a falta de um rastreador ocular na nossa universidade nos obrigaria a um deslocamento muito custoso até a UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais (universidade com a qual temos uma parceria). Percebemos que não havia um padrão de metodologia que pudesse servir aos nossos interesses, afinal, não sabíamos se, efetivamente, o rastreador ocular serviria a uma pesquisa em audiodescrição.

A questão do tempo não pôde ser superada, mas as outras duas foram resolvidas a contento. A falta de um rastreador ocular foi solucionada quando uma de nossas colegas nos informou da existência do equipamento na UFC - Universidade Federal do Ceará -, mais especificamente, no Laboratório de Sistemas Complexos do Departamento de Física, coordenado pelo professor José Soares de Andrade Júnior. Entramos em contato com a esposa do professor, Elisângela Teixeira Nogueira que, doutoranda em Linguística pela mesma universidade, utilizava o aparelho em sua pesquisa. Estabelecido os contatos, passamos a conhecer e a manipular a máquina de acordo com as nossas necessidades.

Durante o processo de interação e aprendizagem sobre o rastreador ocular, começamos a notar a falta de uma metodologia que servisse aos estudos que nos propomos a realizar. Conscientes disso, mudamos o nosso foco. Ao invés de realizarmos a pesquisa inicial às cegas, resolvemos propor e testar uma metodologia que fosse útil ao nosso intento. Essa busca nos levou a entrar em contato com os estudos processuais de tradução, que passaram a ser englobados em nossa perspectiva.

A pesquisa que realizamos tem o mesmo direcionamento que a pesquisa de Seoane. A diferença está em que a nossa pesquisa não busca comparar roteiros

de audiodescrição com o olhar dos sujeitos para descobrir se o que foi priorizado bate com o que o audiodescritor priorizou ao construir seu roteiro. O nosso projeto vai no caminho inverso a esse. Nós rastreamos a visão dos participantes da pesquisa, para descobrir o que eles priorizaram, sem nenhuma outra indicação que a de assistirem ao vídeo com atenção. Nosso intuito, por meio desse experimento, é descobrir a validade da metodologia de rastreamento ocular para os estudos em audiodescrição, através da aplicação de um experimento.

O experimento foi estruturado como uma versão menor da ideia de pesquisa que deu início a esse mestrado. Nós pedimos que cinco pessoas assistissem a um vídeo, que é um trecho de um desfile de escola de samba, diante de um aparelho que rastreou o olhar delas, para que pudéssemos descobrir o que essas pessoas priorizariam assistindo àquele trecho de vídeo. O trecho era a apresentação para os jurados da comissão de frente da *Unidos da Tijuca*, em seu desfile de 2010, onde foi utilizado um truque de ilusionismo, em que alguns componentes trocavam de roupas sem que o público percebesse como se dava tal troca.

Nossa ideia é de que a partir do registro feito pelo rastreador ocular, acrescido dos relatos feitos pelos sujeitos, nós poderíamos descobrir o que os sujeitos priorizaram enquanto assistiam à comissão de frente. Com os dados do rastreador ocular poderíamos ter a certeza de para onde os sujeitos olharam e por quanto tempo, o que nos daria uma ideia do que mais chamou atenção no vídeo. E com os relatos, descobriríamos o que, efetivamente, chamou a atenção dos sujeitos, a ponto de eles nomearem tal elemento. O que nos permitiria, com esses dados em mãos, construir um roteiro de audiodescrição que deixaria o roteiro com um nível que equilibraria a quantidade de informações que um vidente e um deficiente visual receberiam. Portanto, se conseguíssemos realizar tal intento, teremos comprovado a eficácia do rastreador ocular em pesquisas de audiodescrição.

Com essa pesquisa, esperamos contribuir para a formação dos futuros audiodescritores, permitindo que estes aprendam com maior facilidade qual o caminho a ser percorrido numa tradução deste tipo. Ao definirmos como funciona o

processo de priorização de informação feito por um vidente e ao estabelecermos qual a estrutura narrativa do objeto a ser audiodescrito, facilitamos a tomada de decisões do ato tradutório. Um audiodescritor, que diante de uma situação em que há pouco espaço para inserção⁵ de texto e muita informação a ser veiculada, pode com base nessas duas informações - hierarquia informativa e estrutura narrativa - tomar decisões que privilegiem a compreensão dos espectadores. É dessa forma que esperamos colaborar para as pesquisas em audiodescrição.

1.3 Contexto de Realização da Pesquisa

Nossa pesquisa faz parte do Projeto de Cooperação Acadêmica - PROCAD 008/2007 - intitulada "Elaboração de um modelo de audiodescrição para cegos a partir de subsídios dos estudos de multimodalidade, semiótica social e estudos da tradução" realizada entre os grupos de pesquisa LETRA, da Faculdade de Letras (FALE), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o grupo LEAD, do curso de Letras, da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

E ainda de acordo com exigências para o tipo de pesquisa executada, de caráter empírico e experimental, envolvendo seres humanos, torna-se necessária a avaliação da mesma por um conselho de ética. Mas, como nossa pesquisa é subordinada a uma pesquisa maior, tivemos autorização de efetuar nossos experimentos sem a avaliação de um conselho de ética, pois a proposta do PROCAD conta com o aval das diversas instâncias regulamentares da UFMG e está inserida num projeto de pesquisa institucional em andamento, registrado no comitê de ética da UFMG- parecer ETC 532/06 – No Registro COEP 0255.0.203.000-05. Foi, também, pelo PROCAD que pudemos realizar uma viagem de intercâmbio até Minas Gerais, para entrar em contato com pesquisadores e estudiosos da área.

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos, dos quais o primeiro é essa introdução. A fundamentação teórica é o foco do segundo capítulo. Nele resenhamos um conjunto de textos que nos serviram na montagem da metodologia, a qual é descrita no terceiro capítulo. No capítulo 4, apresentamos as análises

5 Nome dado a um trecho de audiodescrição.

realizadas a partir dos dados obtidos com a realização do experimento. Nele são mostrados os dados obtidos e como esses dados para identificar a priorização de informação. Ao fim do capítulo, apresentamos um roteiro de audiodescrição, que levou em consideração as informações obtidas pela pesquisa. E, por fim, no capítulo 5, apresentamos as inferências a que conseguimos chegar sobre a validade da metodologia. Além de apresentarmos algumas sugestões de pesquisa, que podem colaborar ainda mais com a audiodescrição.

2 Referencial Teórico

Neste capítulo trataremos dos estudos que serviram de referencial para a construção da nossa pesquisa. E como o foco da nossa pesquisa é a metodologia, os estudos aqui descritos tiveram a sua metodologia focalizada com mais atenção. As sessões do capítulo estão divididas entre os estudos de audiodescrição (2.1 - que trabalharam com alguma perspectiva da construção do roteiro de audiodescrição), os estudos sobre rastreamento ocular (2.2 - que é a instrumento básica da nossa metodologia), os estudos processuais de tradução (2.3) e os estudos de tradução audiovisual (2.4 - que é onde o nosso estudo se encaixa).

2.1 Audiodescrição

A escolha dos dois textos resenhados a seguir, sobre audiodescrição, se deu porque, são esses os que tratam, mesmo que rapidamente, da necessidade de priorização de informação no roteiro audiodescrito. Além disso, esses dois textos representam o conjunto predominante dos estudos nessa área, que se volta quase que exclusivamente para a cinematografia. Portanto, como não existem textos que tratem de objetos artísticos próximos ao que fazem parte de nosso estudo, esses textos se apresentam como os mais adequados.

Jiménez-Hurtado; Jiménez-Hurtado et alli (2007, 2010)

Na descrição da norma reguladora da audiodescrição, na Espanha, desenvolvida pela Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR, 2005 apud Jiménez-Hurtado 2007)), esta é um serviço de apoio à comunicação, que consiste num conjunto de técnicas e habilidades aplicadas com o objetivo de compensar a impossibilidade de recepção sensorial da parte visual contida em qualquer tipo de mensagem, acrescentando uma faixa sonora extra que traduz a parte visual de maneira que permita ao expectador com deficiência visual receber a

mensagem como um todo harmônico e o mais próximo possível de como a receberia um vidente.

Com esta ideia em mente, Jiménez-Hurtado (2007, 2010) apresenta seu trabalho como uma possibilidade de construção de uma gramática do roteiro de audiodescrição que permitiria a percepção de parâmetros narratológicos, cinematográficos e linguísticos que serviriam de base para a tarefa dos audiodescritores na tradução de um filme. A partir da análise empreendida em roteiros de audiodescrição de filmes comercializados na Espanha, a autora observou regularidades em certas categorias, as quais serviram de base para uma padronização das possibilidades narrativas, permitindo ao expectador deficiente construir um repertório, em sua mente, de personagens, ambientes e ações possibilitadas pelo uso da audiodescrição.

Jiménez-Hurtado (2007) inicia tratando de questões referentes à conceituação teórica da audiodescrição como texto. Ela compara a estrutura do roteiro de audiodescrição aos outros textos estabelecidos socialmente. Ela afirma ainda que o roteiro de audiodescrição contém estruturas sintáticas e semânticas como qualquer outro texto, além de função social e comunicativa. No entanto, ela estabelece que a diferença básica entre a audiodescrição e os outros textos é a dependência da mídia a qual está vinculada. Outro motivo para categorização é a forma como se realiza a audiodescrição em filmes. Por ser um texto fechado, o filme é um texto que delimita espaços (geralmente, curtos) em que as inserções de audiodescrição podem ser feitas. Por isso, estabelecer categorias pode ajudar a decidir, a partir da hierarquização de informação narrativa, quais seriam as informações a serem priorizadas na hora de se construir um roteiro de audiodescrição. Temos certa restrição a essa forma de priorizar informações, sobre a qual falaremos mais adiante.

Para realizar sua pesquisa, a autora selecionou 210 filmes audiodescritos obtidos de diversas fontes, desde aqueles exibidos em diversas cadeias de televisão até os filmes comercializados em DVD. Esses filmes foram classificados por língua (nem todos eram em espanhol), por gênero, por aplicação ou não da norma AENOR

e, se informado, pelo nome do audiodescritor. Segundo Jiménez-Hurtado (2007), essa classificação permitiria a realização de diferentes estudos: trabalhos contrastivos entre línguas e culturas, trabalhos sobre as diferentes estratégias discursivas utilizadas nas audiodescrições de filmes de gêneros diferentes. Para os filmes em espanhol, investigou a aplicação da norma AENOR.

Como instrumentos de análise foram usados dois softwares: o *Wordsmith Tools* e o *Taguetti*. O *Wordsmith Tools* é um programa utilizado na análise de um grande *corpus* textual, que oferece ferramentas úteis, como a criação de listas de frequência verbal ou de concordância textual, em que se pode extrair informações sobre as projeções sintáticas ou das categorias semânticas associadas no texto. Esse programa foi usado para extrair as informações acerca das estruturas gramaticais que expressam funções, como, por exemplo, temporal, situação espacial, conceitual, semântica e sintática dos roteiros de audiodescrição.

O *Taguetti* é um software que gera etiquetas, as quais podem ser organizadas de forma hierárquica, que servirão como organizadoras do conteúdo a ser analisado pelo *Wordsmith Tools*. Com a organização das etiquetas em hierarquias, o *Taguetti* permite estruturar o texto do roteiro de audiodescrição em pequenas partes, chamadas pela autora de Unidades de Significado, que dividem o filme em sessões de duração limitada, o que facilita a consulta aos trechos. As etiquetas criadas categorizam elementos físicos ou estados mentais e emocionais, observados diretamente no filme e que estão diretamente ligadas às categorias narratológicas, cinematográficas e linguísticas do roteiro.

Com o objetivo de testar a metodologia, Jiménez-Hurtado demonstra como é realizada a análise da categoria Sentimento. Para isso, pautou-se na classificação dos sentimentos, empreendida na língua espanhola, realizada por Ortony et al (1988 apud Jiménez-Hurtado, 2007). Os autores conceituam como os sentimentos são expressos, em grande parte, pela língua espanhola. Nesse caso, a lexicalização da experiência de sentir ou de fazer sentir algo está dividida em positiva e negativa. Os sentimentos positivos estão ligados ao prazer, à felicidade e à atração amorosa, e os negativos estão ligados à dor, ao medo, ao ódio e à

preocupação. Dessa análise, foi obtido que a maior ocorrência de lexemas se referia aos sentimentos de satisfação (74)⁶, enfado (109), emoção ou estar emocionado (112), sentido ou estar sentido (154) preocupação (174) e triste (195). Obtidos esses dados, passou-se a analisar relações intercategoriais (sentimento com outras categorias).

Segundo a autora, o que mais chamou a atenção nesse cruzamento de informações foi o triângulo formado pelas categorias Percepção, Movimento e Sentimento. Justamente, por serem resultantes da audiodescrição de filmes, na qual essas três categorias aparecem relacionadas como base constituidora do próprio filme, essa mesma relação se repetiu no texto do roteiro de audiodescrição, em formações sintáticas que incluíam o sujeito que pratica a ação (Alguien), a ação praticada pelo sujeito (sonrie) e a forma afetiva que o sujeito realizava a ação (satisfecho). Frase completa: Alguien sonrie satisfecho. Com essas informações a autora afirma ter chegado a uma forma eficiente de análise do roteiro de audiodescrição e de hierarquização de informações para a realização da mesma⁷.

Não temos dúvida de que a forma de análise do roteiro se mostra bastante eficiente, mas no segundo caso, vemos alguns problemas. O principal deles é a forma como foram obtidas as informações para a construção da hierarquia informativa. Os dados foram obtidos a partir de filmes com roteiros prontos, em que o audiodescritor usou de suas concepções teóricas para construir o roteiro. Isso, a princípio, não seria problema, pois como todos os audiodescritores, em tese, partem da ideia de que a narrativa do filme é o mais importante a ser expresso, a hierarquia informacional, também, nasceria de uma proposta narratológica. Mas, como já demonstrado por Spanne (2005), a forma de priorizar informação está relacionada à tarefa empreendida pelo sujeito ao observar o objeto audiovisual. Por exemplo, caso o foco do audiodescritor seja a ação dos personagens, ele poderá priorizar essas ações em detrimento dos cenários e figurinos que se relacionam com a ação empreendida pelos personagens. Portanto, se a função da audiodescrição é traduzir as imagens em palavras, para que estas transmitam os conceitos expressos pelos criadores visuais em imagens, boa parte do conceito a ser expresso se perde nessa

6 Entre parênteses estão os números de ocorrências.

7 Na sessão 2.5 trataremos da questão referente a objetividade x subjetividade.

decisão do audiodescritor.

Outra questão a ser levantada é que esse estudo está direcionado exclusivamente para filmes ou outros objetos audiovisuais afins, como novelas e teatro. Portanto, sua aplicação tem caráter restrito quanto aos objetos que contenham outra estrutura narrativa como as artes plásticas, e, dentre elas, as escolas de samba. O que fica, na verdade, é um certo cuidado ao se utilizar dos conceitos abstraídos por Jiménez-Hurtado, aos outros objetos narrativos.

Payá (2007)

Numa outra vertente, mas ainda no âmbito linguístico, María Pérez Payá apresenta a audiodescrição como um tipo de tradução que realiza um caminho inverso ao do roteiro cinematográfico. Enquanto no cinema o roteiro nasce na forma de palavras para ser traduzido em imagens, o de audiodescrição nasce na forma de imagens para ser traduzido em palavras. Seu objetivo, com esta ideia, é estabelecer uma relação entre o nível de complexidade de leitura do texto fílmico e a leitura⁸ do texto audiodescrito.

Payá inicia seu texto mostrando de forma um pouco mais detalhada a relação entre o roteiro cinematográfico e o filme e, como este, se mostra como consequência daquele. Primeiro, informa que o roteirista deve construir o seu texto de forma a que seja visualizável o máximo possível. Ela exemplifica que um bom roteirista, em vez de dizer "X está nervoso", construiria uma frase em que se pudesse perceber por meio da imagem que ela evoca, o nervosismo do personagem, por exemplo: "Fuma um cigarro atrás do outro." Dessa forma começam a brotar as características de cada personagem, que unidos aos aspectos exclusivamente visuais colaboram para a construção dos efeitos dramáticos necessários para a trama do filme.

Com esse gancho, a autora passa a discutir sobre a linguagem da câmera, descrevendo as noções de Encenação, Enquadramento e Edição. O

8 Leitura aqui compreendida como a recepção da audiodescrição pelo seu público alvo.

primeiro se origina no teatro e diz respeito à atuação, ao cenário, ao figurino, enfim, à composição da cena em seus detalhes. Esses dados são ressaltados, pois a diferença de tons dos filmes é dada nessa composição, o que exige uma forma adequada de tratamento pela audiodescrição. O segundo é a máxima expressão da linguagem da câmera; é planejamento do filme, o modo como se realizarão as filmagens, plano a plano. Fazem parte desse momento, a composição fotográfica e o enquadramento das imagens e seu planos. Aqui se estabelecem o nível de relação que se busca estabelecer entre filme e espectador, portando algo que precisa ser mencionado na audiodescrição. Quanto ao terceiro aspecto, pode-se dizer que é o ponto central do relato cinematográfico. Aqui se apresenta a montagem do filme, a ordem de sucessão das cenas filmadas para a construção do enredo do filme.

Depois de apresentar a forma de construção do filme, Payá apresenta a elaboração da audiodescrição. Em sua visão, o roteiro de audiodescrição é um texto subordinado tanto ao filme como às necessidades de seu espectador. Isso demanda um cuidado extra que deve ser aplicado à compreensão do filme pelo audiodescritor por meio das categorias citadas. Assim, a audiodescrição nasce de ações muito mais concretas que o roteiro do filme, o que exige a escolha de uma linguagem concreta e unívoca para nomear objetos, personagens e espaços que aparecem em cena.

Para exemplificar a diferença entre a realização dos dois roteiros, Payá apresenta uma cena (representada na figura 3) em que um homem chama uma garçonete, pois deseja mais bebida. O roteiro cinematográfico construiria essa cena apenas informado que tal ação deve ser feita (homem chama a garçonete), mas a cena realizada, mostra um homem levantando um copo na direção de alguém. Não há explicitamente a informação para o vidente de que o homem chama a garçonete. Isso não é construído linguisticamente, mas de forma extralinguística. Tem-se por certo que a ação de levantar copos em determinadas direções, em ambientes que parecem lanchonetes, pode indicar que o sujeito que levanta o copo deseja mais bebida. E assim, o vidente infere o que se passa na cena.

Figura 3: Cena para roteiro de AD (Jiménez-Hurtado,2007)



Já o roteiro de audiodescrição perderia intensidade dramática se ao invés de buscar uma forma de permitir ao deficiente visual realizar tal inferência, a informação fosse dada de forma simples, como ao dizer: o homem chama a garçonete. Payá defende que a descrição da ação seja o equivalente da realização extralinguística que permite aos videntes inferirem a ação do homem. Portanto, dizer "um homem vestido de tal forma, pega seu copo e o levanta, virando-se em determinada direção, exibindo-o a alguém", seria a forma de manter a intensidade dramática.

No geral, Payá afirma que há uma prioridade de objetos a se audiodescrever, estabelecida pelo que está encenado. Os objetos em primeiro plano ou que são maiores devem ser descritos antes que os menores. No caso de existirem elementos estáticos e em movimento, os segundos tem prioridade. Compreendemos que a construção do filme ou da imagem por parte do diretor do filme estabelece determinadas formas de leitura do texto que devem servir de base para a construção da interpretação, mas, como afirma Umberto Eco (1991), por mais "fechada" que seja a obra, ela se permite um conjunto de interpretações quase infinito, pois está sujeita a enfrentar contextos sócio-históricos completamente diversos e portanto a ser recepcionada das mais variadas formas.

Portanto, podemos perceber que antes mesmo da composição da cena, a forma como esta pode ser recebida tem importância maior. Além disso, outros parâmetros precisam ser levados em consideração ao se priorizar uma informação.

Mas, tudo isso depende das possibilidades interpretativas do filme percebidas pelo audiodescritor.

2.2 Rastreamento Ocular

Duchowski (2007)

Em seu livro "Eye Tracking Methodology", Andrew Duchowski (2007) constrói um manual sobre o uso e a pesquisa em rastreamento ocular. A ideia é de que esse livro servisse como apoio a pesquisadores interessados na realização de estudos e experimentos com o rastreamento ocular. O autor afirma que apesar de nem todas as partes do livro servirem a todos os tipos de pesquisadores, vários encontrarão possibilidades de uso que poderão adaptar às suas necessidades.

A importância do uso do rastreador ocular se dá na perspectiva de que quando olhamos para determinado ponto, selecionamos uma parte do todo visualmente estabelecido ao nosso redor, portanto estabelecemos uma importância para esse ponto. Ou seja, direcionamos nosso esforço de concentração para uma região de interesse. Presume-se que, ao rastreamos o movimento dos olhos de um observador, pode-se inferir a intenção deste. Esse comportamento pode nos dizer algo sobre como estabelecemos interesse pelas coisas e como direcionamos nossa atenção a elas. E, talvez, nos prover ideias sobre como as pessoas percebem as imagens.

Duchowski, estabelece um histórico das pesquisas em rastreamento ocular, os tipos de pesquisa e as problemáticas investigadas. Existem três tipos de pesquisa: a que busca descobrir para "onde" o sujeito olha; a que busca descobrir o "que" o sujeito olha; e a que busca descobrir "como" o sujeito olha. Todas as outras formas de pesquisa são definidas a partir da interação entre os modos "onde", "que", "como".

Sobre o "onde", o texto afirma que na segunda metade do século 19, Von Helmholtz postulou a atenção como um mecanismo essencial da percepção visual.

Em seu "Treatise in Physiological Optics", ele observa: "Nós deixamos nossos olhos percorrerem continuamente o campo visual, porque essa é a única maneira que podemos ver todas as partes individuais do campo, de uma só vez." (1925 apud. DUCHOWSKI, 2007, p. 4) Notando que a atenção está direcionada a uma pequena região do espaço, Von Helmholtz observou uma tendência natural da percepção visual de buscar visualizar coisas novas. Ele também observou que a atenção pode ser controlada por um esforço consciente e voluntário, permitindo a atenção ser direcionada para objetos periféricos sem que se direcionem os olhos àquele objeto. Von Helmholtz estava preocupado principalmente com os movimentos dos olhos para questões espaciais, ou o "onde" da atenção visual. Em essência, embora a atenção visual possa ser conscientemente dirigida a objetos periféricos, movimentos oculares refletem a vontade para inspecionar estes objetos em detalhe. Neste sentido, os movimentos dos olhos fornecem evidências de atenção visual.

Sobre o "que", afirma-se que, em contraste com as ideias de Von Helmholtz, W. James (1981 apud DUCHOWSKI, 2007) acreditava que a atenção parecia ser um mecanismo mais interno e secreto, semelhante à imaginação, à antecipação, ou, em geral, ao pensamento. James definia a atenção principalmente em termos de "o quê", ou a identidade, significado, ou expectativa associada ao foco de atenção. James favoreceu os aspectos ativo e voluntário de atenção, embora ele também reconheceu os seus aspectos passivos, reflexivos, qualidades involuntárias e sem esforço.

Sobre o "como", na década de 1940, Gibson (1941 apud DUCHOWSKI, 2007) propôs um terceiro fator de influência na atenção visual centrada na intenção. A proposição de Gibson tratava da preparação do espectador, buscando antecipar a reação dos sujeitos, tentando estabelecer como e com que classe de respostas os sujeitos reagiriam. Este componente da atenção explicava a variação de intenções, em função das reações, na comparação destas com o que se tinha estabelecido previamente como expectativa de reação dos sujeitos. E, inversamente, a capacidade de os sujeitos variarem suas expectativas de acordo com o estímulo, mas mantendo a mesma intenção. Experimentos envolvendo estímulos ambíguos normalmente evocam essas reações. Por exemplo, se o espectador é estimulado a

esperar palavras que descrevem animais, então o erro de impressão "sael"⁹ vai ser lido como "seal"¹⁰. Alterar a expectativa de palavras que descrevem os navios ou barcos invoca a percepção de "vela". A natureza reativa da variante de Gibson de atenção especifica o "que fazer", ou "como reagir" com base em preconceitos ou atitudes do espectador. Esta variante de atenção visual é particularmente relevante para o planejamento de experimentos. É importante considerar a expectativa que o estímulo perceptual provoca no espectador, tal como (possivelmente) influenciado por instruções do pesquisador.

Nosso experimento apresenta características dos três tipos de pesquisa, pois queremos saber para onde o sujeito dirige sua atenção, enquanto assiste a um trecho de um desfile de escola de samba; desejamos saber, também, o que ele olha e o que ele percebe. Por esse trecho do livro podemos perceber que as pesquisas em priorização de informação, em audiodescrição, se encaixam nas possibilidades arroladas por Duchowski, resta-nos, agora, descobrir de que forma a pesquisa pode ser realizada.

Spanne (2005)

Em seu texto "Task Impact on Cognitive Processing of Narrative Fiction Film", Janna Spanne apresenta um estudo referente a forma como se comportam os sujeitos que participam de pesquisa em rastreamento ocular, quando tarefas específicas são sugerida para que esses sujeitos as realizem enquanto observam imagens.

A autora cita os textos de Goldstein et all. (2004 Apud SPANNE 2005) e Nyström, Holmqvist & Novak (2005 Apud SPANNE 2005), como estudos prévios em que se perceberam que quando sem tarefas específicas, os sujeitos tendem a olhar para as mesmas áreas da tela, independentemente do gênero e da idade. Partindo dessa informação, ela buscou saber como se comportariam os sujeitos quando tarefas específicas são indicadas.

9 "Vendas promocionais" segundo o Google.

10 Foca.

Para chegar a esses resultados, Spanne construiu um experimento com a seguinte da seguinte forma: sujeitos foram postos a assistir dois vídeos, sendo que em cada vídeo, os sujeitos deveriam ter em mente objetivos distintos. Os participantes assistiram a trechos de dez minutos pertencentes a dois filmes, em que estavam inclusos uma cena de diálogo entre um homem e uma mulher com duração entre dois e três minutos. Os vídeos escolhidos eram trechos de dois filmes dos quais participaram o ator Bruce Willis, Duro de Matar 1 (*Die Hard 1*), de 1988 e Armagedom (*Armageddon*), de 1999, portanto dois filmes de ação. Após assistirem ao filme, os sujeitos foram convidados a responder questionários construídos de acordo para cada tarefa.

Participaram da pesquisa 33 sujeitos, com visão normal ou corrigida por óculos/lentes, com capacidade de assistir a filmes em inglês, sem legenda¹¹, e a responderem questionários, também, em inglês. Depois de responderem um questionário pré-coleta, os sujeitos foram divididos em três grupos divididos por idade, gênero (buscou-se um equilíbrio entre homens e mulheres em cada grupo) e por preferências cinematográficas de cada sujeito. Para o grupo 1, foi indicado assistir aos vídeos sem nenhuma tarefa específica (em referência aos estudos anteriormente citados, este grupo tornou-se o grupo controle). Para o grupo 2, foi indicado assistirem aos trechos pensando se os trechos assistidos fariam com que os participantes quisessem assistir ao filme inteiro. Para o grupo 3 foi pedido que assistissem aos trechos, procurando formar opinião sobre a participação das figuras femininas em cada filme.

Os objetivos da pesquisa eram: 1) saber se as tarefas influenciaram os sujeitos em seus movimentos oculares, enquanto assistiam aos filmes; 2) saber como as tarefas influenciaram as opiniões dos sujeitos sobre as sequências exibidas e sobre a participação das personagens femininas; 3) determinar como a atenção visual se relaciona com a avaliação subjetiva, resultante das diferentes tarefas. Os dados do rastreamento ocular mostraram que o tipo de estímulo provido pelo filme influencia a forma do processamento cognitivo, causando impacto, inclusive, nas tarefas.

11 O estudo foi realizado na Suécia.

No segmento do filme *Armageddon* (considerado pela autora como um filme para divertimento), há pouca diferença na densidade entre os olhares no primeiro grupo (o que assistiu ao filme sem uma tarefa específica). Este grupo demonstrou, ainda, maior proximidade de resultados, no que diz respeito às fixações, que se mostraram menos dispersas que os dos dois grupos que tinham tarefas delimitadas. Isto significa que os espectadores sem uma tarefa "concordam" significativamente mais sobre onde olhar. Isto indica que é a presença/ausência de uma tarefa que faz diferença. No segmento de *Duro de Matar (Die Hard)* (considerado, pela autora, um filme de narrativa clássica de Hollywood), percebeu-se que há uma dispersão maior do olhar, quando sob a influência condicional de uma tarefa, ou seja, os espectadores que têm em mente uma tarefa delimitada "discordam" significativamente mais sobre onde olhar. Isto indica que há uma especificidade da tarefa, que não é a sua simples presença ou ausência que faz uma diferença.

O texto de Spanne é um dos que mais contribuíram na construção teórica de nosso trabalho. Ele nos fez refletir sobre o aspecto de uma possível tarefa que poderíamos ter indicado aos sujeitos, para que eles a realizassem enquanto viam o vídeo. Esse texto nos fez tomar a decisão de não realizar tal coisa, pois com isso, poderíamos interferir no olhar "natural" que gostaríamos que os sujeitos tivessem ao assistir o trecho do desfile de escola de samba. Essa "naturalidade" se mostra necessária pois é ela que nos demonstra a forma como os sujeitos assistem ao desfile em casa, sem nenhum outro objetivo que não a diversão. Assim, com o olhar guiado apenas pelo o que o vídeo mostra, teríamos dados confiáveis sobre o que efetivamente causou interesse nos sujeitos. A pesquisa de Spanne contribui para a organização dessa pesquisa, pois, estabelecida a metodologia, é possível se estabelecer a forma de leitura que os videntes fazem de um desfile de escola de samba e descobrir se há diferença em leituras com tarefas diferentes e se as leituras oriundas dessas tarefas diferentes se mostram mais eficientes que a leitura "natural" para a construção do roteiro de audiodescrição.

2.3 Estudos Processuais de Tradução

Os estudos processuais de tradução entram em nossa fundamentação teórica em função de sua metodologia, pois foi esta que serviu de modelo para a construção do experimento realizado nesta pesquisa.

Alves, Pagano e Silva (2009)

Alves et al (2009) realizaram um experimento, utilizando a tecnologia de rastreamento ocular aliada a um software que grava as imagens da tela do computador e aos protocolos verbais, para propor uma metodologia para integração dos dados obtidos de tarefas executadas pelos tradutores e pelas respostas desses aos questionários pós-tarefa. O objetivo dessa mescla é a de obter uma quantidade maior de informação, e a mais confiável possível, sobre como se organiza o processo de tradução em profissionais da área.

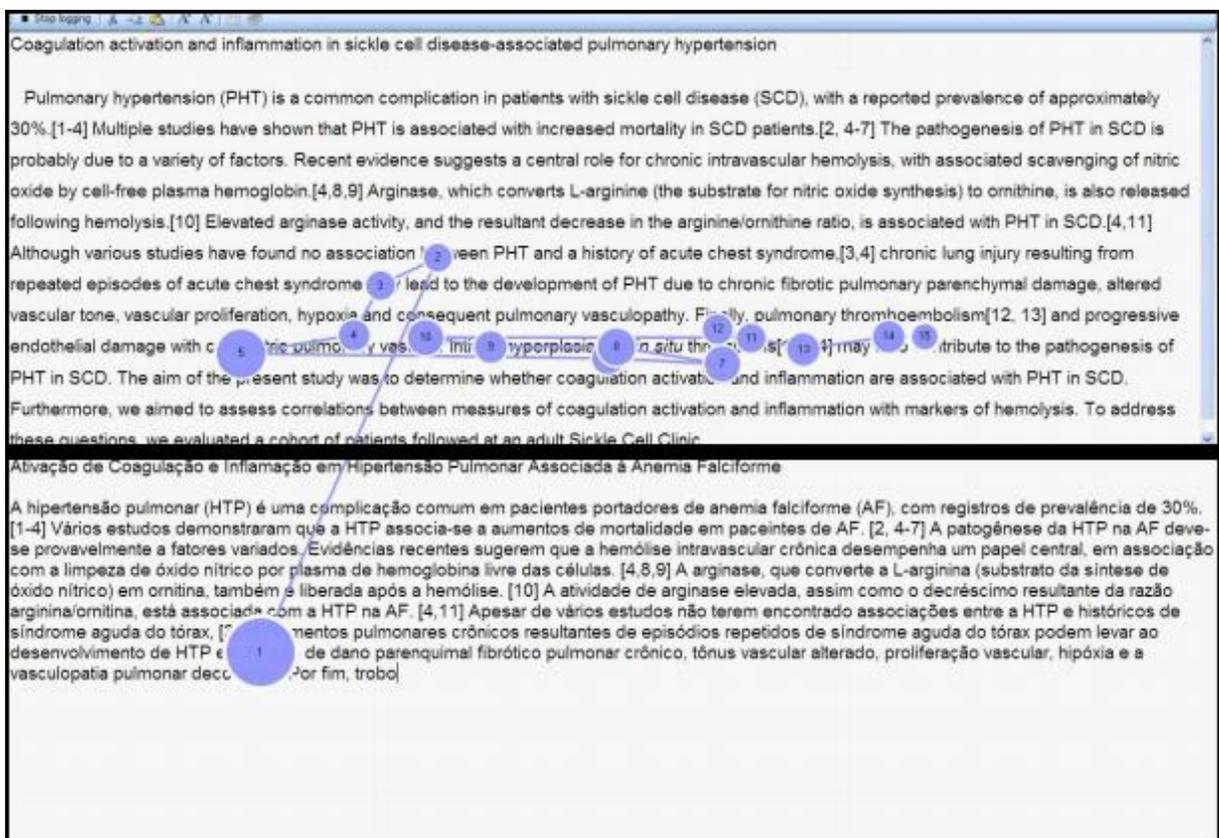
Participaram da pesquisa, como sujeitos, dez tradutores profissionais, com no mínimo cinco anos de experiência. A eles foi pedido que realizassem duas traduções, separadas em ordens diferentes: um grupo de cinco tradutores começariam o trabalho traduzindo um texto do inglês para o português e o outro grupo de cinco faria o trabalho inverso, traduzir do português para o inglês. Terminada a primeira tradução, os grupos inverteriam a ordem da ação: o primeiro passaria a traduzir do português para o inglês e o segundo, no caminho inverso. Os textos a serem traduzidos (introduções à artigos de pesquisa) tinham o mesmo número de palavras (aproximadamente 300), faziam parte do mesmo domínio (medicina: anemia falciforme, em inglês: sickle cell disease) e nível similar de complexidade retórica pautada nos estudos de Taboada & Mann (2006 Apud ALVES et. Al 2009).

Aos sujeitos foi indicado a tarefa de tradução, como relatada anteriormente. Enquanto traduziam, o olhar de cada tradutor era filmado pelo rastreador ocular, enquanto a tela era filmada por um programa de captura, o *Camtasia*. Ao fim da tradução, os sujeitos eram convidados a descreverem o seu

processo de trabalho e a responderem questões relacionadas a pontos chaves (escolhidos previamente), que serviriam de base para comparação entre as possíveis formas de solução para os problemas apresentados.

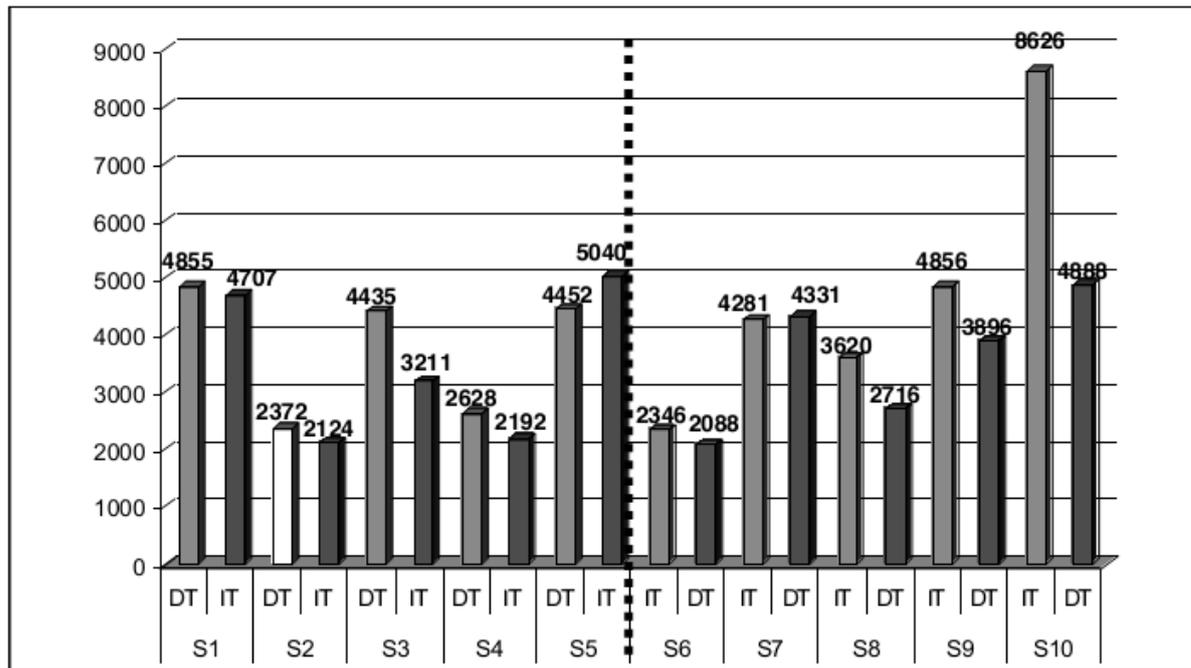
Esse estudo foi realizado com três dimensões diferentes de análise. A primeira dimensão testou o nível de confiabilidade dos dados, com base num tempo médio de fixação de 175 milissegundos, numa tentativa de verificar se resultados semelhantes (entre os sujeitos participantes) seriam obtidos a partir do tempo médio de fixação fornecido por dois filtros diferentes disponibilizados pelo rastreador ocular. Na segunda dimensão, realizou-se o exame do tempo gasto e do número de fixações, nas três fases do processo de tradução, bem como o do número de fixações ao se dividir a tela em duas grandes áreas de interesse (a área do texto fonte e a área do texto alvo) durante os relatos livre e guiado. E na terceira dimensão, fez-se a análise dos protocolos retrospectivos relacionados à tarefa de tradução direta, na tentativa de explicitar níveis de atividade metacognitiva, que acredita-se, estão em atividade durante a execução da tarefa efetuada.

Figura 4: Áreas de interesse. Acima do traço preto, texto fonte, abaixo texto alvo



Em termos gerais, as análises comprovaram a confiabilidade dos dados do tempo médio de fixações dos sujeitos confirmaram que os sujeitos gastaram uma maior quantidade de tempo na primeira tradução (Tradução Direta) do que na segunda (Tradução Inversa), apresentando ainda ter havido maior fixação na área do texto alvo, indicando que houve maior esforço no ato de revisão e reformulação do texto resultante da tradução, que na leitura e interpretação do texto fonte.

Figura 5: Gráfico do tempo gasto na tradução. DT: Tradução Direta; IT: Tradução Inversa



A diferença encontrada nesse modelo de pesquisa, e do qual o nosso se diferencia, está no objeto de estudo. Enquanto esse estudo tem por fundamento a manipulação de textos escritos, o nosso trabalha com vídeos. Além disso, esse estudo se pauta em dados quantitativos, oferecidos pelo software de rastreamento ocular, que nos deixou em dúvida, pois como nosso objeto não é estático, não se mostra possível o uso de áreas de interesses (AOIs), o que dificulta a catalogação dos dados.

2.4 Estudos de Tradução Audiovisual

De Linde & Kay (2007)

De Linde & Kay (1999) realizaram um estudo, na Inglaterra, buscando saber qual o comportamento do espectador ao assistir a programas de televisão legendados. Segundo elas, esse é o ponto central da pesquisa, ou seja, a busca de informações sobre o comportamento do espectador. O objetivo era descobrir qual a relação entre o foco do olhar do vidente e como isso se reflete na recepção de informações. Além disso, os autores traçam todo um painel da legenda, desde seus fundamentos como objeto resultante de um processo tradutório – tradução intralinguística – até as modalidades de legendas para os públicos adultos e infantil, ouvinte e deficiente auditivo.

Seus voluntários estavam numa faixa de idade entre 21 e 55 anos. Foram separados em dois grupos de vinte pessoas divididas igualmente entre surdos e ouvintes. Os participantes sem deficiência auditiva eram compostos por seis mulheres e quatro homens. Já o grupo dos deficientes auditivos tinham seis homens e quatro mulheres. Entre eles, oito tinham perda total de audição (mais de 91 decibéis), e os dois restantes estavam num nível equivalente de perda de audição (entre 66-90 decibéis). Além disso, nove desses participantes aprenderam a ler ainda na infância. Os dois grupos foram expostos a dez trechos de dois minutos de programas variados da televisão inglesa. Foram formados pares entre os programas para avaliar aspectos diferenciados da questão da leitura das legendas. No primeiro par, buscava-se analisar a velocidade de legenda (no primeiro clipe a legenda estava rápida e no segundo lenta); no segundo par, tratou-se da sincronia da legenda (no primeiro clipe, a legenda aparecia sincronizada com a fala, no segundo, ela aparecia atrasada); no terceiro par, analisaram-se as (organizações) das legendas em função das mudanças de cena nos trechos (no primeiro trecho, poucas mudanças de cena e no segundo, muitas mudanças de cenas); no quarto par, a quantidade de edição (no primeiro trecho, uma maior quantidade de omissões e no segundo, uma menor quantidade de omissões); no quinto par, analisou-se a visibilidade do falante (no primeiro trecho, o falante está na tela e no segundo trecho, o falante está fora da

tela).

Todos os participantes foram informados que participariam de uma pesquisa sobre legendas para televisão. Todos os participantes assistiram individualmente a cada um dos dez trechos. Os filmes foram exibidos sem som para todos os participantes. Eles receberam uma rápida descrição dos trechos que seriam exibidos (oralmente para os ouvintes, por via da língua de sinais para os surdos). Pediu-se aos participantes que buscassem assistir aos vídeos como se estivessem em casa. A ordem dos trechos foram reformulados para cada participante. Foram gravados vídeos de cada um dos participantes por um rastreador ocular. Como parte do procedimento, um clipe de explicação foi exibido antes do início do experimento.

Os parâmetros de análise do processo de leitura foram: 1) *Tempo de leitura* – tempo de leitura de cada palavra, ou seja, o tempo médio entre a primeira e a última fixação dividida pelo número de palavras; 2) *Deflexões* – número de vezes que os sujeitos movimentaram seus olhos da área das legendas para focalizar a imagem; 3) *Duração de deflexões*; 4) *Fixações* – número de palavra por fixação; 5) *Regressões* – número de vezes que os participantes releeram as palavras ou caracteres; 6) *Releitura* – número de vezes que os participantes releeram uma legenda inteira;

Os primeiros e os últimos 30 segundos de cada trecho foram excluídos da análise (não há uma explicação para isso). Além disso, os participantes responderam a um questionário após cada vídeo, sendo pedido a eles que também expressassem duas impressões de forma livre. Para as análises foi utilizada o design ANOVA. Em cada estudo três fatores eram base: grupo, vídeo e legenda. Os dois primeiros continham dois níveis: grupo (ouvinte e surdos); vídeo (dois trechos com características diferentes). Já a quantidade de níveis do terceiro fator era determinada pela quantidade de legendas de cada vídeo. Para que não houvesse discrepância entre os números, as legendas foram igualadas em suas quantidades. Ou seja, isso quer dizer que no estudo que trata sobre a velocidade das legendas, deveria haver a mesma quantidade de legendas tanto no vídeo com a velocidade lenta quanto no vídeo com a velocidade rápida.

Em relação aos resultados alcançado por De Linde & Kay, percebemos que eles não são tão confiáveis quanto se esperaria. Tudo porque as autoras ao determinarem os tempos de leitura a serem trabalhados, delimitaram um tempo em que mesmo a velocidade mais rápida é mais lenta do que a velocidade comum de leitura de legendas. Velocidades de legenda de seu estudo foram 139 palavras por minuto, a mais rápida e 79 palavras por minuto, a mais lenta. A mais rápida equivaleria a 2,98 caracteres por segundo, enquanto a velocidade mais confortável, descrita por D'Ydewalle et all (1987) foi de 6 caracteres por segundo. Assim, todos os dados e análises desenvolvidos estão comprometidos e dificultam a compreensão real do processo de recepção da legenda. Mesmo assim, o design experimental está bem definido tendo apenas que haver uma melhor definição dos parâmetros de legendagem.

A organização da metodologia da pesquisa de De Linde & Kay aproxima-se daquela que queremos para a nossa pesquisa: o uso do rastreador ocular aplicado a um objeto audiovisual, acrescido de relatos feitos pelos sujeitos, acerca do que assistiram, e de questionários para testar a validade do conteúdo obtido por meio da capacidade de os sujeitos de abstraírem informações dentro das condições estabelecidas.

Romero-Fresco (2010)

Romero-Fresco (2010) realizou sua pesquisa procurando saber qual a receptividade do público com deficiência auditiva de legendagem refalada (*Respeaking*). Essas legendas são produzidas por um software de reconhecimento de voz, em que uma pessoa repete as falas de programas ao vivo para produzir as legendas. Esse recurso é utilizado para possibilitar a veiculação de legendas em programas como debates, telejornais e etc. O objetivo específico desse artigo é investigar a recepção de programas jornalísticos focando diretamente a) a quantidade de informações obtidas pelos espectadores a partir dessas legendas quando elas são exibidas em diferentes velocidades; e b) descobrir qual a quantidade de texto é realmente lida, com a ajuda da tecnologia de rastreamento ocular.

Com a investigação proposta pelo primeiro objetivo, Romero-Fresco (2010) pretendeu trazer alguma elucidação sobre a discussão entre legendas transcritas e legendas editadas. As primeiras são defendidas pelas associações de surdos oralizados, que acham que só dessa forma os deficientes terão acesso ao conteúdo total das informações, As segundas, defendidas pelos acadêmicos em geral, que acham que as legendas não-editadas são muito rápidas para a compreensão dos deficientes. Com o segundo objetivo, ele pretendeu descobrir de fato qual o comportamento leitor desse público. Para isso, ele se utilizou da tecnologia de rastreamento ocular para saber como o modo de leitura desse público ocorria com os diferentes tipos de legenda.

Todos os participantes dos dois experimentos eram ouvintes. O material usado consistia em quatro clipes do programa Six O'Clock News exibido no dia 4 de julho de 2007, pela BBC1. Os clipes foram legendados por meio da legendagem refalada em duas velocidades diferentes: 180 palavras por minuto (ppm) (velocidade mais comum para legendas refaladas nos noticiários da BBC) e 220 palavras por minuto (velocidade condizente com a transcrição da fala em programas de esporte e de entrevistas). A velocidade mais rápida (220 ppm) constitui um acréscimo de 40 ppm na velocidade mais lenta das legendas dessa pesquisa, pois equivale à mesma diferença de velocidade que os surdos tem que enfrentar, quando a velocidade de leitura indicada para esse público seria de 140 ppm.

Para se descobrir o quanto de informação foi recuperada pelos espectadores, os clipes foram divididos em unidades de ideias, ao todo 14 semi unidades, com 8 unidades verbais e 6 unidades visuais. Em muitos casos os participantes retiveram semi unidades que não estavam entre as contempladas pela pesquisa. Essa nova unidade foi adicionada na análise dos dados. Para a qualificação dos dados, uma divisão simples foi realizada: de 0% até 25% engloba de zero a pouca quantidade de informação retida; de 25% até 50% vai de pouca quantidade até suficiente; de 50% até 75% vai de suficiente até bom; e de 75% até 100% de muito bom a retenção perfeita.

Foram escolhidos 30 participantes, todos ouvintes, entre as idades de 20

e 45 anos. Nativos e não nativos falantes de inglês e familiarizados com programas legendados. A maioria era formada de estudantes com pós-graduação. Todos eram leitores proficientes e usuários habituais de legendas. O grupo controle dessa pesquisa foi obtido com a participação de 14 estudantes, que assistiram aos vídeos em condições normais, com som e sem legendas. A esses estudantes foram feitas as mesmas perguntas que feriam feitas aos participantes dos experimentos. Assim, três grupos de experimento ficaram definidos. Um grupo assistiu ao vídeo sem legenda e com som (grupo controle); outro assistiu ao vídeo (sem som) com a velocidade lenta de legenda e outro ao vídeo (também sem som) com a velocidade mais rápida de legenda.

Na figura 6, temos a tabela apresentada, sobre o primeiro experimento, com as legendas de 220ppm, 76% dos participantes consideraram a legenda muito rápida; 23% consideraram boa; e 1% considerou lenta.

Figura 6: Performance dos sujeitos na velocidade de 220 ppm

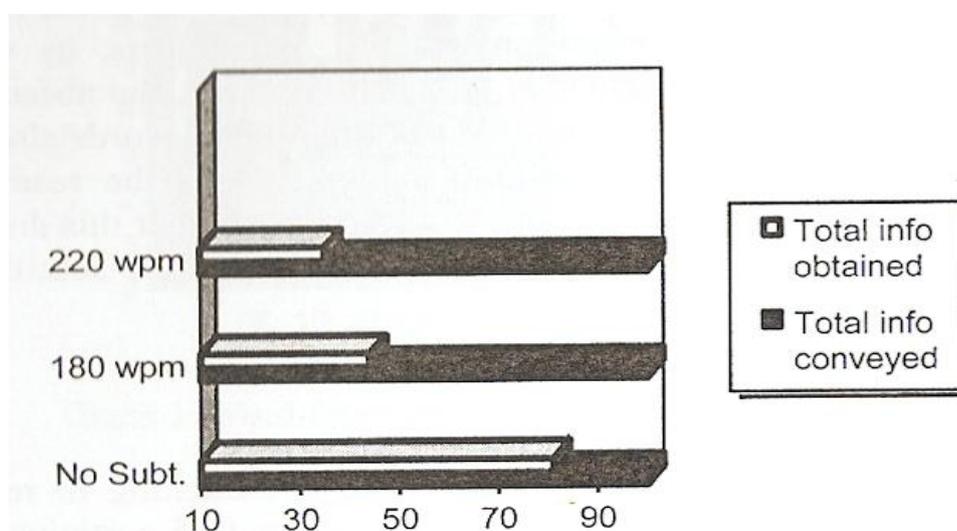
Subtitles at 220 wpm					
Opinion			Performance		
Slow	1%	24%	Good	0%	20%
OK	23%		Almost good	6%	
			Sufficient	13.3%	
Fast	76%	76%	Less than sufficient	20%	80%
			Poor	30%	
			Very poor	30%	

Na figura 7, onde vemos a tabela com informações relativas às legendas para a velocidade de 180ppm. 33% consideraram a legenda rápida; 53% dos participantes consideraram a legenda boa; e 13% consideraram a legenda lenta.

Figura 7: Performance dos sujeitos na velocidade de 180 ppm

Subtitles at 180 wpm					
Opinion			Performance		
Slow	13%	66%	Good	3%	49%
OK	53%		Almost good	6%	
			Sufficient	40%	
Fast	33%	33%	Less than sufficient	20%	51%
			Poor	21%	
			Very poor	10%	

No filme legendado *com velocidade de 220ppm*, 80% dos participantes disseram não ter conseguido obter informação suficiente. Apenas 20% conseguiu obter informação suficiente. Ninguém conseguiu uma boa quantidade. Além disso, 60% conseguiu o nível mais simples de informação. Além de não surpreender, os resultados obtidos com essa velocidade de legenda mostraram como a velocidade afeta a qualidade da recepção de informações por parte dos espectadores. Quanto à *velocidade de 180ppm*, apesar de 66% dos participantes alegarem estar satisfeitos com essa velocidade, 51% deles não conseguiu absorver uma boa quantidade de informações. Isso os fez pensar em quanto de informações eles perderam assistindo aos vídeos com a legenda refalada. Aqui, apenas 3% conseguiu obter Bom e 31% obtiveram pouca ou nenhuma informação.

Figura 8: Gráfico dos resultados da pesquisa

Na figura 8, encontra-se o gráfico de comparação que indica a quantidade de informação obtida em cada condição experimental. Quanto maior a velocidade, menor a quantidade de informação obtida. O mais preocupante foi perceber que 1 entre 3 participantes adquiriram informação errada, acreditando, por exemplo, ter visto o Presidente da Nicarágua ou Tony Blair, sendo que nenhum dos dois aparecia nos vídeos.

O segundo experimento foi conduzido com 5 participantes, todos proficientes em leitura e usuários habituais de legenda. O objetivo era descobrir a diferença entre a leitura de legendas palavra por palavra e a leitura por bloco de legendas. Os participantes assistiram a dois vídeos do Jornal Six O'Clock News, traduzidos por legendagem refalada. O primeiro clipe foi legendado pelo método de *roll up* e o segundo, *pop on*.

O rastreador ocular monitorou a) o número de fixações por linha de legenda e b) o tempo gasto na visualização de imagens em oposição à visualização de legendas. O número de fixações na legenda *roll up* se mostrou bastante alto (média 6) e o da legenda *pop on* foi bem menor (média 3,75). No primeiro caso, o espectador leu praticamente todas as palavras, olhando para cada uma delas em seu aparecimento. Já na legenda *roll up*, os espectadores não se fixaram em todas as palavras. Além disso, o tempo gasto na visualização de imagens da legenda *roll up* ficou reduzido a pouco mais de 1%, tendo o espectador olhando em quase sua totalidade para as legendas (89%). Já na legenda *pop on*, gastou-se pouco mais de 30% na visualização de imagens e pouco menos de 70% na de legendas.

Nesse estudo, temos as mesmas ressalvas que fizemos ao texto de De Linde & Kay (2007). O foco de estudo está voltado para o modo de fixação e a melhor forma de leitura das legendas. A diferença é que neste caso, as imagens ganham alguma relevância, pois para compreender todo o conteúdo da legenda, os sujeitos precisam olhar as imagens.

A organização do experimento é a mesma da pesquisa anterior, portanto está adequada às nossas necessidades.

Tanto as duas pesquisas de tradução audiovisual quanto a pesquisa de estudos processuais de tradução apresentam um questionamento para nós, no que diz respeito ao uso do rastreador ocular.

Nos estudos de tradução audiovisual, por mais que a legenda se estenda por todo o vídeo, ela ocupa uma posição fixa nele. A legenda sempre está na parte inferior da tela, ou, em raros momentos, na parte superior. Ao contrário do nosso objeto, que em trechos diferentes aparece em partes diferentes da tela e em ângulos distintos. Além disso, não estamos testando a competência do observador em ler as imagens que aparecem na sua frente (apesar de contarmos com essa competência para a realização de nosso experimento), para arbitrar sobre a qualidade da legenda. E nos estudos da tradução (como falado anteriormente) da mesma forma, pois os lugares onde ficam os textos estão fixos na tela do computador.

Com isso, a análise decorrente da nossa metodologia seguirá um caminho diferente da apresentada nos estudos aqui citados que usam rastreamento ocular, pois a base de suas análises é numérica. Como nas tabelas e gráficos apresentados, em função do estudo de Romero-Fresco (2010). Todos esses estudos tem que ao se conseguir determinada porcentagem, os sujeitos atingiram ou não as metas esperadas. E no nosso caso, não temos metas para servirem de comparação.

2.5 Objetividade X Subjetividade

Faz-se necessário, ainda neste capítulo, tratar de um assunto que está na base da nossa discussão, a objetividade X subjetividade na tradução. As indicações, que prevaleciam durante o início dos trabalhos em audiodescrição, faziam questão de afirmar a necessidade de uma linguagem objetiva, clara e sem ambiguidades. Benecke (apud FRANCO, 2006) cita algumas regras de como deve ser a audiodescrição: 1) Não resumir o que acontece: procurar contemplar as informações visuais o máximo possível; 2) *Não interpretar o que acontece: evitar inferências por parte dos audiodescritores, deixando que os próprios espectadores o façam;*¹² 3) Não dar a informação muito cedo: evitar, na medida do possível, antecipar o enredo

12 Grifo nosso.

e, conseqüentemente, prejudicar o sincronismo do texto narrado com a seqüência das imagens.

Snyder (2005 apud CASADO, 2007) enumera quatro qualidades de um bom audiodescritor: 1) Observação: o audiodescritor tem que aprender a ver o mundo de um novo modo, ele deve se converter em um vidente ativo, que sabe perceber todos os elementos visuais que constituem um evento; 2) Percepção do que é mais relevante: o audiodescritor tem que saber eleger o mais importante, o mais crítico para a compreensão de um evento. Normalmente poucas palavras bem eleitas são suficientes para transmitir as imagens; 3) *Linguagem: o audiodescritor deve ter habilidades verbais. Sua linguagem deve ser objetiva, clara e criativa;*¹³ 4) Voz: finalmente o audiodescritor deve desenvolver o instrumento vocal a partir do treinamento de suas faculdades orais interpretativas.

A questão que se apresenta é: o que é objetivo na concepção desses autores? Como se pode realizar uma tradução objetiva de uma obra de arte quando a principal característica da mesma é ser polissêmica?

Respondendo a primeira pergunta, em nossa concepção, os autores parecem interpretar como dois, um único conceito, o de prioridade. É certo que ao estabelecermos prioridades, poderemos ser mais assertivos com relação a que elemento queremos audiodescrever, pois optaremos por objetos que são o ponto central da estrutura audiovisual: essas as prioridades. Mas, isso não significa que não há interpretação, por parte do tradutor. Significa apenas que esses elementos priorizados, serão narrados sem "cor" ou "sabor"; que o direcionamento da narração, exclusivamente, para esses elementos, dificultará a possibilidade do público alvo estabelecer conexões entre a obra e o contexto no qual está inserido.

O conceito de objetividade é debatido e rebatido por Holland (2009). Em sua pesquisa, realizou um experimento em que expôs dois roteiros de audiodescrição, de uma mesma obra (Ramparts (1968) do artista abstrato Ben Nicholson), a um grupo de cegos. A primeira versão de audiodescrição tenta

13 Grifo nosso.

concentrar nas formas do objeto sem interpretá-lo, procurando identificar somente os significados que podem ser capturados pela visão, respondendo a determinados elementos de composição e de cor. A segunda versão, por sua vez, apresenta certo grau de interpretação (cores são descritas como qualidades táteis que refletem o processo físico usado pelo artista).

Holland (2009) declara que o grupo de deficientes visuais preferiu a segunda descrição, pois a linguagem criou uma narrativa fazendo referências não só às impressões visuais, mas também a elementos exteriores à obra, tais como relacionar cores a sensações (por exemplo, o vermelho denota calor, enquanto o branco, frio) na tentativa de captar algumas dinâmicas da elaboração do trabalho. O autor conclui que descrever uma obra apenas do ponto de vista da objetividade é reduzi-la a nada e que só a descrição da forma não é suficiente para o público alvo da audiodescrição apreciar uma obra de arte. Assim, a audiodescrição sem interpretação não será eficiente para que a obra de arte seja inteligível para os deficientes visuais.

Em resposta à segunda pergunta, citaremos um trecho de *Apocalípticos e Integrados* (2008), de Umberto Eco.

Nesse sentido, a ambiguidade não é uma característica acessória da mensagem: é a mola fundamental que leva o decodificador a assumir uma atitude diferente em relação à mensagem, a não consumi-la como simples veículo de significados, esquecendo-a tão logo tais significados, dos quais ela não constituía mais que simples trâmite, fossem compreendidos; mas a vê-la como manancial contínuo de significados jamais imobilizáveis numa só direção e, portanto, a apreciar a estrutura típica desse manancial de informação, que me incita a uma contínua decodificação, mas está organizado de maneira a coordenar minhas decodificações possíveis e a obrigar-me a uma constante auto indagação sobre a fidelidade de minha interpretação, confrontando-a com a estrutura da mensagem. (2008, p. 97)

Ou seja, o processo de audiodescrição deve permitir que o deficiente visual possa, a partir da leitura que é a tradução/audiodescrição, construir a sua própria leitura da obra que assiste.

No próximo capítulo, descreveremos a metodologia construída a partir dos textos estudados nesse capítulo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, tratamos da aplicação da metodologia dos estudos processuais de tradução, para descobrir se também é válida para os estudos no campo pesquisa da audiodescrição. Buscamos essa forma de pesquisa por ela ter validade teórica já consolidada e por lidar com um conjunto de insumos idênticos aos quais nós lidamos (imagens – tradução das imagens em texto – registro do percurso ocular do sujeito que vê as imagens), o que nos fez perceber a possibilidade de ser usada a nosso favor.

3.1 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa se caracteriza como predominantemente quase experimental. Levamos em consideração que existe uma relação dinâmica entre o sujeito e o objeto com o qual ele se relaciona (no nosso caso, o desfile de escolas de samba) e essa relação não pode ser percebida em sua totalidade através dos números. Por isso, construímos um esquema teórico que abarcou tanto uma perspectiva quantitativa quanto uma perspectiva qualitativa. O aspecto quantitativo está conectado ao processo de coleta, organização dos dados obtidos por meio um aparelho de rastreamento ocular. Já o aspecto qualitativo está ligado à coleta, organização e análise dos dados obtidos a partir dos relatos e respostas dadas pelos sujeitos após assistirem aos vídeos.

O método de análise utilizado é o fenomenológico, no qual buscamos uma descrição direta dos fenômenos observados nos dados coletados. Neste método, a interpretação dos dados é parte fundamental da construção dos resultados, pois é a partir da percepção das relações entre os fenômenos e o sujeito que os percebe que o pesquisador chegará a uma explicação convincente sobre os fenômenos estudados.

3.2. Contexto da Pesquisa

A pesquisa está ligada ao PROCAD – Programa de Cooperação Acadêmica – um acordo de colaboração feito entre a Universidade Estadual do Ceará (UECE) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que busca um modelo de audiodescrição partindo dos estudos da tradução audiovisual, da semiótica social e da multimodalidade.

A pesquisa foi desenvolvida durante as reuniões do Grupo LEAD – Conduzindo a Acessibilidade – em que foram feitos questionamentos sobre a necessidade de se descobrir um método seguro para definir a prioridade das informações emitidas por objetos audiovisuais. Assim se pensou na possibilidade de usarmos um rastreador ocular para mensurar a prioridade de informações em determinados tipos de vídeos a partir do olhar do vidente. A coleta de dados para essa pesquisa foi realizada no Laboratório de Sistemas Complexos do Departamento de Física da Universidade Federal do Ceará (UFC), no Campus do Pici.

3.3. Desenho Experimental

É preciso fazer algumas explicações antes de iniciarmos a descrição do desenho experimental. Da forma como a pesquisa está sendo realizada, precisamos construir um experimento que pudesse servir de base para a análise da metodologia. A descrição feita nesta parte da metodologia, diz respeito ao experimento criado para o teste. Portanto, o experimento tem um objetivo próprio de descobrir até que ponto os participantes prestaram atenção ao vídeo que lhes foi exibido a partir de seus relatos retrospectivos de respostas a questionários e dos registros dos seus movimento dos olhos durante a exibição do vídeo.

3.3.1. Objetivos

A nossa pesquisa pretende realizar o registro e análise do olhar humano ao assistir a vídeos de desfiles de escolas de samba, para descobrir se esse olhar

apresenta padrões ao observar as fantasias expostas em tela. Com isso e os dados obtidos de relatos e questionários - os quais serão descritos mais à frente - respondidos pelos sujeitos, poderemos descobrir qual a forma de os videntes estabelecerem prioridades ao assistirem ao desfile de escolas de samba. Esses dados servirão de base para a delimitação de padrões para a elaboração de roteiro de audiodescrição de desfiles de escolas de samba a serem testados em futuras pesquisas com os deficientes visuais.

3.3.2. Variáveis

A nossa variável independente é a narração do desfile de escolas de samba. Pois, queremos saber se ela interfere no modo de assistir ao desfile por parte do vidente. Será essa a condição a qual todos os participantes foram expostos.

Já as nossas variáveis dependentes estão relacionadas, diretamente, ao foco de olhar dos videntes. Analisaremos as:

- **Fixações:** os pontos em que os sujeitos focalizaram o olhar por 100 milésimos de segundo. A escolha dessa medida é totalmente arbitrária e de nossa responsabilidade, pois ao nos depararmos com os textos tratavam sobre fixações, percebemos não haver unanimidade entre as escolhas da quantidade de tempo que definia o que era uma fixação. Então, aproveitando a definição prévia do filtro do próprio Tobii Studio, decidimos utilizar essa medida. Além dos dados quantitativos obtidos, utilizaremos para isso os Mapas de Calor, disponibilizados pelo programa. Esses mapas reúnem numa imagem, sobreposta à imagem do vídeo, exibidas em forma de escala de cores os pontos mais focados pelos sujeitos;

Figura 9: Mapa de Calor



- Tempo de Fixação – por quanto tempo, no total, os sujeitos permaneceram observando o mesmo pedaço da tela. Decidimos que outro fator significativo para definir a prioridade no olhar do vidente seria o tempo que ele demora fixando as imagens, pois quanto mais tempo ele ficasse fixado em determinado ponto da tela, maior relevância aquele ponto teria no roteiro de audiodescrição;

Figura 10: Dados quantitativos

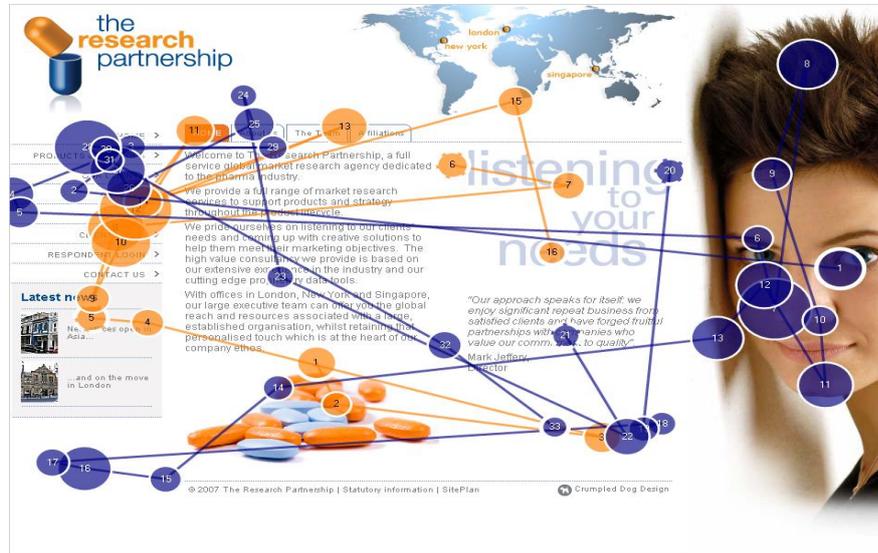
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Timestamp	DateTimeStamp	DateTimeStamp	StartOffset	Number	ValidityLeft	ValidityRight	FixationIndex	GazePointX	GazePointY	StimuliName
26	1	139	14:22:09.854	00:00:00.138	0	0	0	0	493	678	No media
27	2	156	14:22:09.871	00:00:00.155	1	0	0	1	501	671	No media
28	3	172	14:22:09.887	00:00:00.172	2	0	0	1	518	647	No media
29	4	189	14:22:09.904	00:00:00.188	3	0	0	1	515	664	No media
30	5	206	14:22:09.921	00:00:00.205	4	0	0	1	502	679	No media
31	6	222	14:22:09.937	00:00:00.222	5	0	0	1	495	686	No media
32	7	239	14:22:09.954	00:00:00.238	6	0	0	1	484	685	No media
33	8	256	14:22:09.971	00:00:00.255	7	0	0	1	482	707	No media
34	9	272	14:22:09.987	00:00:00.272	8	0	0	1	506	671	No media
35	10	289	14:22:10.004	00:00:00.288	9	0	0	1	482	684	No media
36	11										

- Deflexões – qual o movimento do foco ocular que o sujeito realiza em tela. Essa variável foi escolhida, pois como o que o sujeito visualiza é um vídeo, os pontos de fixação observados pelos sujeitos não estão fixos em tela. Precisamos saber se o sujeito acompanha o ponto da imagem observado ou se ele prefere mudar de ponto. Na imagem¹⁴ abaixo (figura 14), temos o percurso de olhar completo de dois sujeitos - um laranja e outro azul. A ferramenta *Gaze Plot* mostra o

14 Apenas ilustrativa.

percurso entre cada fixação, numerando estas em sua ordem de ocorrência.

Figura 11: Gaze Plot



Apesar de formalmente, o modelo de pesquisa quase-experimental exigir que a organização do experimento deveria ser de um grupo diferente de sujeitos para cada variante, não pudemos cumprir essa exigência. Por causa do tempo disponível para a defesa da dissertação, não tínhamos tempo de trabalhar com um número maior de sujeitos, o qual poderia trazer resultados mais conclusivos para a pesquisa. Por isso, decidimos por essa análise mais geral.

3.3.3. Perguntas

A narração televisiva, nos moldes atuais, realizada durante a transmissão dos desfiles das escolas de samba, é suficientemente informativa para que a audiodescrição seja dispensável às pessoas com deficiência visual?

3.3.4. Hipótese

A nossa hipótese é de que a narração da transmissão televisiva não é suficientemente informativa para substituir a audiodescrição.

3.3.5. Participantes

Para a realização da pesquisa não buscamos estabelecer um padrão específico de sujeitos, pois o público que assiste aos desfiles de escolas de samba é muito amplo. Na ideia inicial, ter um público variado poderia ser útil para se obter informações mais amplas sobre a forma de priorizar informações. Mas a partir do momento que percebemos não haver tempo para uma empreitada tão longa, um critério mínimo foi estabelecido: que todos os participantes (no total de cinco) estivessem, no mínimo, cursando o nível superior. Essa decisão foi tomada em função da dificuldade de se conseguir sujeitos para a pesquisa. Dessa forma, tivemos a oportunidade de trabalhar com colegas e amigos (que tomaram conhecimento da pesquisa somente no momento da coleta), o que facilitou nossa busca por sujeitos.

Sobre o número de participantes temos algumas observações. No início da pesquisa, escolhemos a quantidade de 20 sujeitos pensando em realizar um experimento em conformidade com as especificações das publicações especializadas em pesquisas cognitivas, nas quais um resultado seguro nessa área só é obtido a partir de um número mínimo de 20 sujeitos (SPANNE, 2006; LÓGÓ, JÓZSA, HÁMORNIK, 2010). Mas, como nosso objetivo passou por uma grande alteração, decidimos pela redução para cinco sujeitos. Pois mesmo com essa quantidade reduzida, poderemos testar a metodologia.

Tabela 1: Perfil dos participantes

Perfil dos Participantes	
Nº de Participantes	5
Sexo	3 Homens/ 2 Mulheres
Grau de Escolaridade	4 Nível Superior/ 1 Pós-Graduação

Idade	20 - 36
Assistem aos desfiles das Escolas de Samba	3 Sim / 2 Não

3.4 Material de pesquisa

3.4.1 Questionário para Registro de Sujeitos

O questionário pré-coleta serviu para um complemento ao perfil do participante. Neles foram feitos questionamentos sobre qual a relação do participante com o universo audiovisual. A primeira questão perguntava sobre o conhecimento do participante sobre audiodescrição, a seguir perguntamos se o mesmo já havia assistido a um filme ou peça de teatro com audiodescrição; depois qual a frequência com que o sujeito alugava filmes e que tipos de filmes ele costuma assistir; perguntamos o mesmo com relação à frequência que o participante vai ao cinema e que tipo de filmes costuma assistir.

Tabela 2: Questionário de Cadastro de Dados

Questionário Pré-Coleta	
1	Identificação
2	Sexo
3	Idade
4	Nível de escolaridade

5	Tem algum problema de visão? Qual?
6	O que você sabe sobre audiodescrição?
7	Você já assistiu a filmes ou peças de teatro com audiodescrição?
8	Você costuma ir ao cinema?
9	Em caso de resposta afirmativa à questão anterior, que tipo de filme você prefere ver no cinema?
10	Você costuma alugar filmes nas locadoras?
11	Em caso de resposta afirmativa à questão anterior, que tipo de filme você prefere ver em casa?
12	Você tem costume de assistir ao desfile das escolas de samba?

Como o nosso experimento se utiliza de um instrumento como o desfile das escolas de samba, interessava-nos saber se o participante assiste, assistiu ou nunca viu um desfile de escolas de samba. Essa pergunta não serviu como argumento de exclusão de participantes, mas pode nos dar uma noção mais clara sobre a percepção das pessoas que não assistem aos desfiles, esclarecendo-nos, por exemplo, se eles construíram representações próximas ou afastadas dos sujeitos que costumam assistir aos desfiles.

E além dessa pergunta específica sobre o objeto, outra, relacionada à aparelhagem de rastreamento ocular precisou ser feita. No caso de os sujeitos usarem óculos, que tipo de problema visual eles apresentavam. Esse sim, seria um critério de exclusão, pois caso houvesse algum problema na filmagem por parte do hardware (excluindo os possíveis problemas do hardware), isso poderia ser causado

pela deformidade no olhar do nosso participante.

3.4.2 Rastreador Ocular

O rastreador ocular, como o próprio nome diz, registra o olhar dos sujeitos videntes ao olharem para o que se passa em uma tela de computador. É composto de um hardware e um software. O hardware é uma tela de vinte polegadas, com duas câmeras integradas, na parte inferior da tela. O software utilizado para a montagem do experimento (descrito mais à frente) foi o Tobii Studio. O software transforma as imagens coletadas em dados visuais (*gaze plot* e mapas de calor) e quantitativos (tabelas de *Excel*), nos quais as análises foram realizadas.

3.4.3 Vídeo

O vídeo escolhido é referente ao trecho de um desfile de escola de samba em que a Comissão de Frente da *Unidos da Tijuca*, em 2010, apresentava-se para os jurados. Esse trecho foi escolhido em função de ser bastante representativo do elemento que tem se desenvolvido em maior velocidade, nos últimos anos, nos desfiles de escolas de samba, a Comissão de Frente. Assim, o destaque que essas Comissões de Frente vêm ganhando tem pautado o interesse da imprensa e do público. Sendo, portanto, um elemento de interesse para a audiodescrição, no qual o audiodescritor necessita redobrar atenção, pois a Comissão de Frente introduz o tema a ser tratado pela escola. Geralmente, elas apresentam um resumo do enredo, podendo servir como apoio na leitura e compreensão de todo o resto do desfile.

Para o desfile da *Unidos da Tijuca*, o carnavalesco Paulo Barros decidiu tratar em seu enredo do tema segredo e, para isso, reuniu várias imagens que lembrassem o tema. Assim, ele escolheu usar o segredo presente nas apresentações dos ilusionistas, a partir de um truque realizado por um casal de artistas canadenses. O casal realizava várias trocas de roupa numa velocidade impressionante, sem que o público conseguisse identificar como as trocas eram feitas. O carnavalesco ampliou a quantidade de casais para quatorze e fez desse truque a sua introdução de desfile.

Figura 12: Comissão de Frente antes da troca de roupa



Figura 13: Comissão de Frente durante a troca de roupa



Figura 14: Comissão de Frente depois da troca de roupa



3.4.4 Protocolos Verbais

Relato retrospectivo: são os relatos feitos pelos sujeitos logo após terem assistido ao vídeo, em que se pede que descrevam o que assistiram. Com isso pudemos descobrir qual o grau de atenção que o sujeito deu ao vídeo assistido. Foi um relato livre, no qual os sujeitos falaram pelo tempo que acharam necessário, apontando aquilo que ficou registrado em sua memória.

3.4.5 Questionário Pós-Coleta

Esse questionário funcionou como um relato guiado, pois direcionou as perguntas para os aspectos considerados importantes para a audiodescrição: os elementos visuais que colaboraram para a compreensão do enredo apresentado pela escola. Foi aplicado logo após o relato retrospectivo. Todas as questões foram construídas de acordo com os elementos que, intuitivamente, nós achamos que são elementos interessantes à audiodescrição. O vídeo mostra o momento em que a Comissão de Frente se apresenta para o corpo de júri, sendo assim, as perguntas foram direcionadas para a compreensão acerca da coreografia e dos figurinos apresentados.

Tabela 3: Questionário sobre o Vídeo

Questionário	
1	Qual a cor da vestimenta dos participantes masculinos?
2	Qual a caracterização dos participantes femininos?
3	Além da roupa, quais outros elementos do vestuário contribuíram para a padronização dos participantes

	femininos?
4	A coreografia lembrou algo relacionado a outros tipos de espetáculos?
5	As imagens que aparecem ao redor da tela atrapalharam a sua visualização do desfile?
6	Você prestou atenção no que os narradores diziam?

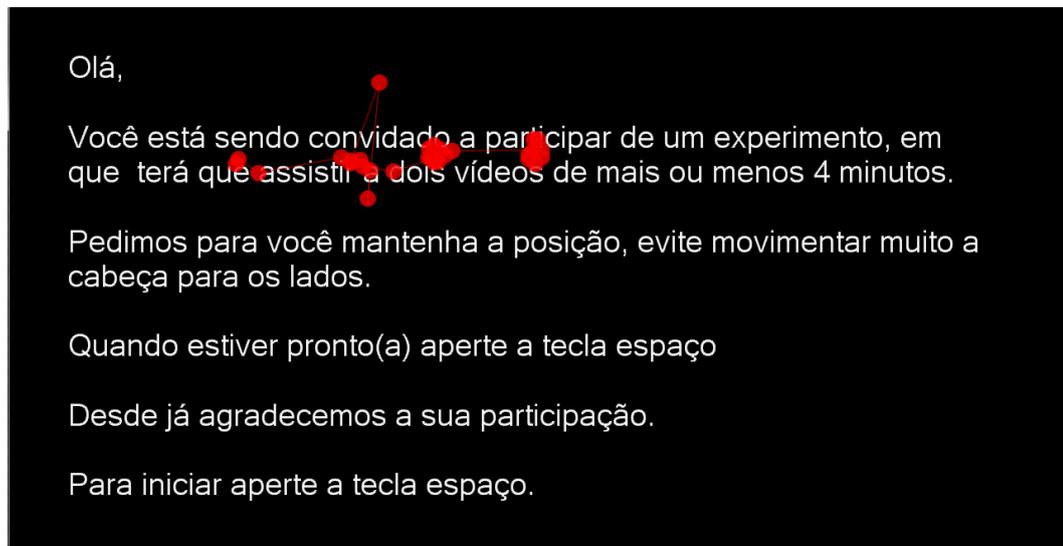
3.5 Experimento

3.5.1 Procedimentos do Programa

Para a realização do experimento, realizamos a montagem do mesmo. Inserimos no programa todos os dados necessários, externos ao programa Tobii Studio, organizando a ordem de execução de experimento.

No próprio programa criamos uma tela de advertência ao participante, na qual eram indicadas a forma como ele deveria proceder. A seguir, incluímos uma tela de informe sobre o que o participante assistiria – Vídeo – e a indicação da forma como ele deveria proceder tanto para realizar o experimento. A tela indicava que ele deveria apertar a tecla espaço (previamente programada para isso) para iniciar o experimento quando estivesse pronto e que evitasse movimentar muito a cabeça para os lados e sair da posição em que estava.

Figura 15: Tela inicial do experimento



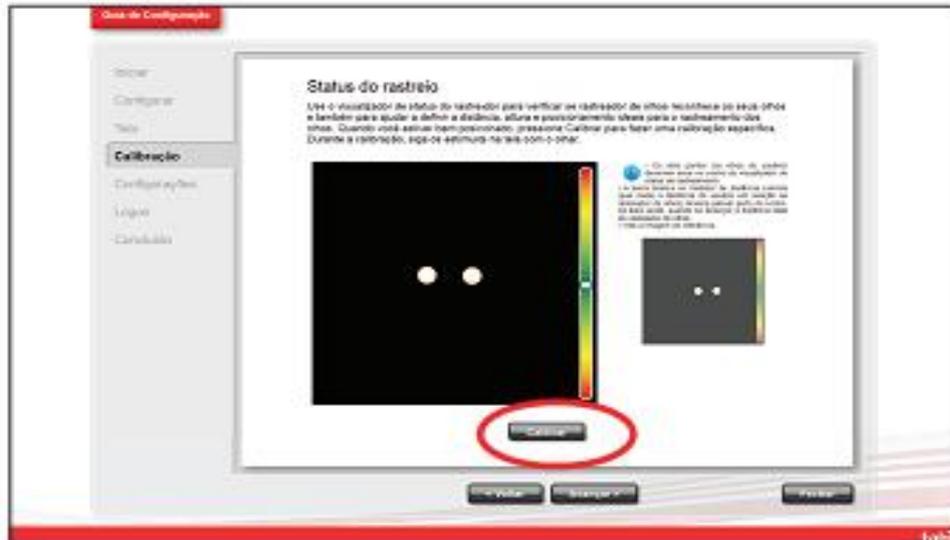
Organizado o experimento, fomos em busca dos sujeitos. Com os sujeitos contatados, realizamos um questionário de triagem, no qual perguntamos as informações para cadastro dos participantes – nome, endereço, etc. – além das questões que classificariam o sujeito como participante – Nível de Escolaridade, Idade e o interesse por desfiles de escolas de samba. A partir dessa seleção, combinou-se com os participantes selecionados o melhor horário para que o experimento fosse realizado.

Na sala do Laboratório onde está instalado o Rastreador Ocular, realizamos os procedimentos de leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em que explicamos ao participante o caráter da pesquisa e as questões éticas envolvidas, tanto por parte do pesquisador quanto por parte dos participantes. Como o experimento necessitava de que cada sujeito participasse sozinho, as explicações foram repetidas a cada participante individualmente.

Lido e assinado o TCLE, demos início à pesquisa. Os sujeitos foram posicionados a determinada distância da aparelhagem – entre 60 e 70 centímetros. Isso é exigido pelo próprio rastreador ocular, pois essa distância é considerada como a mais confiável para a captação do foco ocular. Depois desse posicionamento, o aparelho realizou uma calibragem, para se amoldar ao foco ocular do sujeito. O sujeito é direcionado a olhar para vários pontos na tela, mostrados pelo rastreado

ocular de forma aleatória.

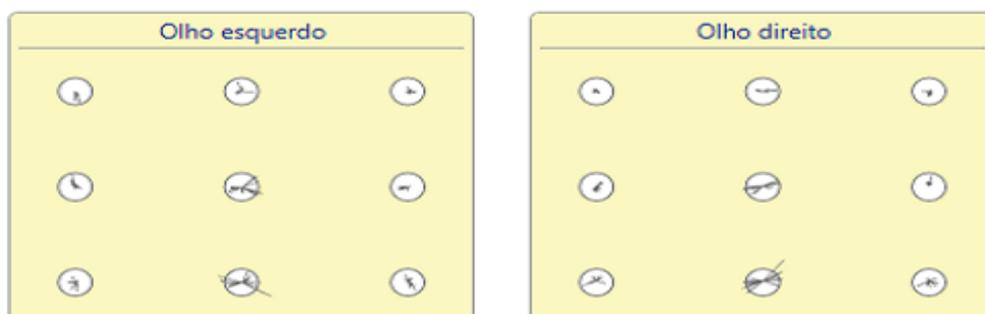
Figura 16: Tela de Calibragem do Tobii Studio



Ao final, uma tela é exibida, para o pesquisador, na qual está indicada por meio de círculos e pequenos rabiscos verdes, como o sujeito focalizou os pontos. Caso, em mais de um dos círculos mostrados, os sujeitos tenham extrapolado o espaço delimitado – isso é demonstrado pelos rabiscos verdes – a calibragem deve ser refeita. E caso, continuasse a haver essa extrapolação, os dados obtidos com o sujeito foram postos em suspensão, para ao fim serem confrontados com os sujeitos calibrados, para saber de os dados continuariam sendo válidos ou se deveríamos buscar novos sujeitos.

Figura 17: Resultado da Calibragem do Tobii

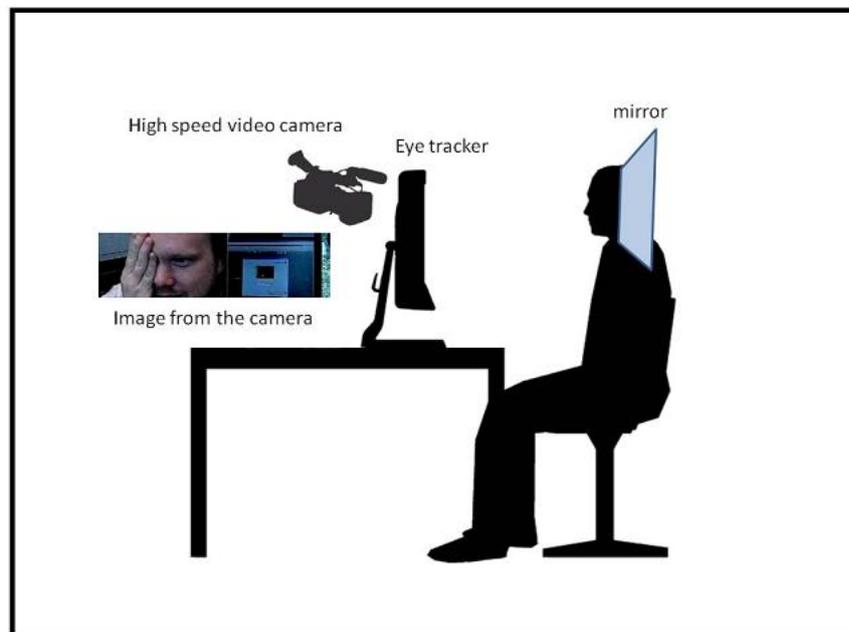
Resultado da calibração



3.5.2 Procedimentos com os Participantes

Já de posse das informações sobre como proceder, os sujeitos receberam a instrução de agirem da forma mais natural possível. Isso, porque segundo Spanne (2006), a forma de olhar do sujeito é modificada de acordo com a tarefa pedida. Ou seja, se tivéssemos pedido para que os sujeitos olhassem os participantes masculinos da Comissão de Frente e analisassem sua participação, provavelmente, teríamos um resultado diverso do que foi encontrado.

Figura 18: Esquema de posicionamento dos sujeitos no experimento



Essa tarefa foi definida em conjunto com outros fatores, como o perfil dos participantes. Partimos do pressuposto de que o vídeo exibido (um trecho de um desfile de escolas de samba), por ser um programa de televisão, sem restrição de faixa etária, também deveria ser tratado dessa forma em nosso experimento. Então, já que não há um perfil definido de público para as escolas de samba, decidimos que aceitaríamos qualquer perfil de sujeito - mais à frente veremos que algumas indicações interessantes surgiram dessa escolha.

Isso se repetiu na tarefa, pois, como, é pressuposto, não há uma tarefa específica dos sujeitos videntes ao assistirem aos desfiles de escolas de samba,

isso não seria uma variável a ser considerada. Portanto, pedimos aos sujeitos que assistissem ao vídeo como se estivessem em casa.

Com essas condições estabelecidas, pedimos aos sujeitos que dessem início ao experimento. Os sujeitos apertaram a tecla de espaço que iniciava a pesquisa. Assistiram ao vídeo e após isso, passaram a relatar o que assistiram. Nesse relato, não houve nenhuma intervenção do pesquisador no sentido de extrair respostas dos sujeito, mas ele serviu de interlocutor, incentivando a fala dos sujeitos por meio de gestos e interjeições.

Após o relato livre, fizemos as perguntas do questionário, relacionadas aos aspectos do vídeo importantes para a construção do roteiro de audiodescrição. Aqui, houve intervenção do pesquisador, no sentido de explorar ao máximo a percepção dos sujeitos. Principalmente, quando estes respondiam, apenas sim ou não. Nesses instantes, éramos obrigados a intervir, perguntando e estimulando relações com outras fontes imagéticas, como programas de TV e filmes cinematográficos.

Tanto os relatos como as reações dos sujeitos foram registradas por uma câmera. Com os vídeos em mãos, realizamos as transcrições do que foi dito para realizarmos a análise.

Finalizados os procedimentos, agradecemos a participação de cada sujeito, informando que os resultados da pesquisa serão divulgados, em primeira mão, na defesa da dissertação, a qual foram convidados a assistir.

3.6 Análise

Decidimos realiza a análise tendo como guia, as perguntas do questionário, respondidas pelos sujeitos após assistirem ao vídeo. Essas questões (Tabela 3) foram divididas em dois grupos. No primeiros estão as questões em que os dados quantitativos pareciam necessários à compreensão do conteúdo. E, no segundo, as perguntas que não necessitavam de tais dados.

3.6.1 Análise das questões com dados quantitativos

Os dados quantitativos foram obtidos a partir de quatro elementos: 1) os dados quantitativos, mais especificamente, o tempo de fixação do sujeitos no vídeo; 2) as respostas ao questionário (Tabela 3; Questões 1, 3 e 5) dadas pelos sujeitos; 3) o Gaze Plot que demonstra todo o percurso que os sujeitos fizeram com o olhar; e 4) os Mapas de Calor, em que podemos ver quais as áreas de maior concentração do olhares dos sujeitos.

Na figura abaixo (19) temos os 4 elementos colocados um ao lado do outro.

Figura 19: Elementos de onde foram retirados os dados



Os dados obtidos foram analisados a partir das relações que percebemos entre os quatro elementos. Como nessas perguntas tínhamos objetos que se movimentavam pouco no vídeo, tivemos a possibilidade de delimitar trechos do vídeo e identificar por quanto tempo, os sujeitos observaram cada objeto perguntado no questionário. E comparando esse tempo, com as respostas do questionário, mais o percurso descrito pelo *Gaze Plot*, pudemos avaliar o que foi priorizado por esses sujeitos.

Foram analisadas as perguntas 1 (Qual a cor da vestimenta dos participantes masculinos?), 3 (Além da roupa, quais outros elementos do vestuário contribuíram para a padronização dos participantes femininos?) e 5 (As imagens que aparecem ao redor da tela atrapalharam a sua visualização do desfile?).

3.6.2 Análise das questões sem dados quantitativos

A análise dessas questões ocorreu de forma parecida com as outras, excetuando que não foram usados os dados quantitativos. Foram analisadas as questões 2 (Qual a caracterização dos participantes femininos?) e 4 (A coreografia lembrou algo relacionado a outros tipos de espetáculos?). A única pergunta em que apenas as repostas do sujeitos foi levada em consideração, foi a pergunta 6 (Você prestou atenção no que os narradores diziam?)

No próximo capítulo mostraremos a análise

4. Análise

A análise está aqui descrita da seguinte maneira; como nem todas as perguntas feitas aos sujeitos necessitam de uma comprovação numérica, decidimos dividir em duas sessões, uma em que as perguntas serão comparadas com os dados quantitativos e outra em que, apenas os relatos dos participantes serão levados em consideração. Isso porque as perguntas referentes à narração, à coreografia dependem muito mais das associações feitas pelos sujeitos do que pela visualização empreendida pelos mesmos.

4.1 Perguntas com Dados Quantitativos

Pergunta 1: Qual a cor da roupa dos participantes masculinos?

Tabela 4: Respostas à Pergunta 1	
Sujeito 1	Branca
Sujeito 2	Branco
Sujeito 3	Branca
Sujeito 4	Preto
Sujeito 5	Branca

Figura 20: Participantes masculinos da Comissão de Frente



No trecho de vídeo referente à primeira pergunta, a câmera está posicionada acima da cabine dos jurados. Nesse momento, ela ainda está virada para a esquerda, pois a comissão de frente ainda não está totalmente posicionada em frente à cabine, mas se prepara para fazê-lo. Aqui ainda aparecem as participantes femininas, que saem de uma espécie de boca de cena construída no carro alegórico. Aparece ainda um pedaço das mesas de chão, onde fica o público e no meio do trecho para o final, são mostradas na tela as mensagens de celular dos espectadores da emissora de TV. Essa disposição de câmera dura dez segundos.

Pelas respostas aos questionários, vimos que quatro dos cinco sujeitos dizem a cor correta. O sujeito quatro, que disse preto, numa pergunta mais à frente corrige a sua posição. No entanto, ainda confunde a cor das roupas dos participantes masculinos, pois afirma que alguns sujeitos começaram de branco e mudaram para roupas pretas no decorrer da apresentação. Ele não está totalmente equivocado, pois há um participante com a roupa preta, mas não há nenhuma troca de roupa dos homens da comissão de frente.

Isso é um indício do nível de atenção do sujeito quatro com relação à esse aspeto. Imaginamos que ele, talvez, tenha prestado muito mais atenção às trocas de roupa das participantes femininas do que na performance dos participantes

masculinos. e ao ser perguntado atribuiu a estes as mesmas ações daquelas (fato corroborado pelo relato livre). Pode ser que na memória desse sujeito, as informações sobre os participantes masculinos ficaram em segundo plano em relação aos participante femininos, fazendo com que as informações se misturassem, gerando uma ação que não ocorreu.

Tabela 5: Informações temporais referentes à primeira pergunta

Tempo total do trecho	10 segundos	
	Tempo	Objeto Fixado
Sujeito 1	5,386 segundos	Participantes Masculinos
Sujeito 2	6,861 segundos	Participantes Masculinos
Sujeito 3	0,558 segundos	Participantes Masculinos
Sujeito 4	5,659 segundos	Participantes Masculinos
Sujeito 5	0,508 segundos	Participantes Masculinos

Na tabela 5 (figura 20), em que encontramos o tempo referente à fixação nos participantes masculinos da comissão de frente, percebemos que há dois comportamentos relativos ao trecho em questão. No primeiro, os sujeitos passaram mais de 5 segundos fixando os participantes masculinos (sujeitos 1, 2 e 4) e, no segundo, menos de 1 segundo (sujeitos 3 e 5). Estes, apesar de nesse momento terem fixado os participantes masculinos por menos tempo, tiveram todo o vídeo para registrar a presença dessas figuras, portanto, o pouco tempo é compensado por outras fixações ocorridas ao longo do vídeo.

Apesar de não ser, apenas, nesses 10 segundos que os participantes masculinos aparecem no vídeo, o interesse nesse trecho é maior pois é nesse momento que as figuras masculinas aparecem como protagonistas, pois no resto do vídeo, as figuras femininas serão enfocadas com maior interesse pela câmera, devido às constantes trocas de roupa.

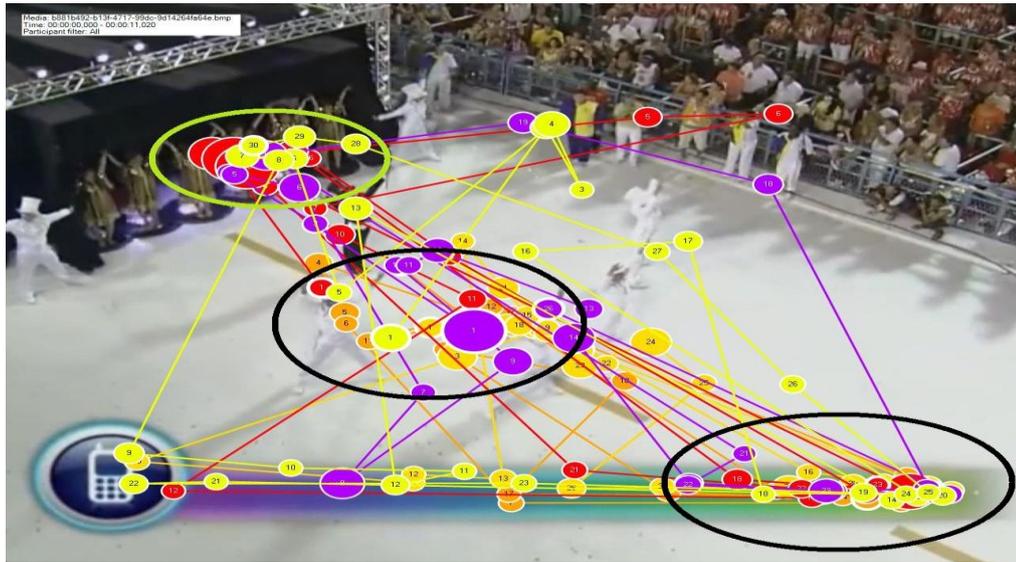
Com relação ao sujeito 4, podemos reforçar a nossa análise com relação à atenção do sujeito, pois na tabela há a confirmação de que o mesmo ficou por um tempo bastante razoável (5,659 segundos) as figuras masculinas e ainda assim, respondeu de forma confusa a pergunta do questionário.

Figura 21: Cena 1- Mapas de Calor - Participantes Masculino



Segundo o mapa de calor (com as visualizações dos cinco sujeitos), podemos perceber que os pontos que mais retiveram a atenção dos participantes, em ordem de importância, são o lugar de onde começam a passar as mensagens (a coloração vermelha ali indicando maior permanência de tempo), o centro da tela onde se encontram os participantes masculinos (um ponto avermelhado cercado de manchas verdes) e o lugar de onde saem as participantes femininas (um pequeno ponto vermelho); pedaço da tela em que o centro da imagem foi priorizado como espaço de visualização privilegiado.

Figura 22: Cena 01 - Gaze Plot - Participantes Masculinos



A partir do *Gaze Plot* nos foi possível traçar o percurso do olhar dos participantes ao assistirem esse trecho do vídeo. Todos partem do centro da imagem, do espaço delimitado pelo círculo preto central. Três sujeitos (homens) dirigem seu olhar para o alto da tela, o espaço de onde aparecem os participantes femininos (círculo verde). E, depois todos olham para o ponto da tela de onde as legendas aparecem.

O dado mais curioso pode ser visualizado nas figuras a seguir (23 e 24):

Figura 23: Olhar dos homens participantes da pesquisador

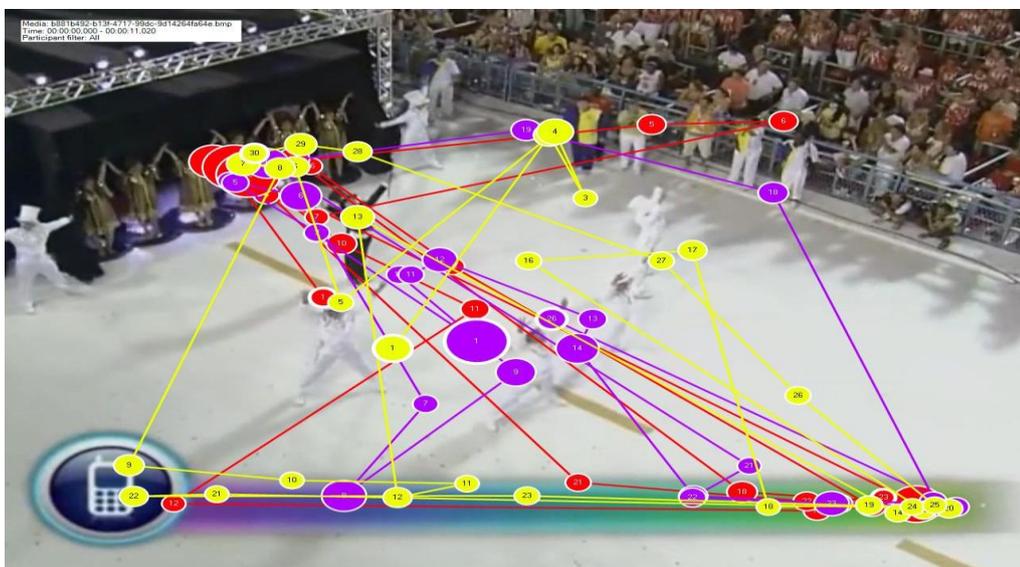
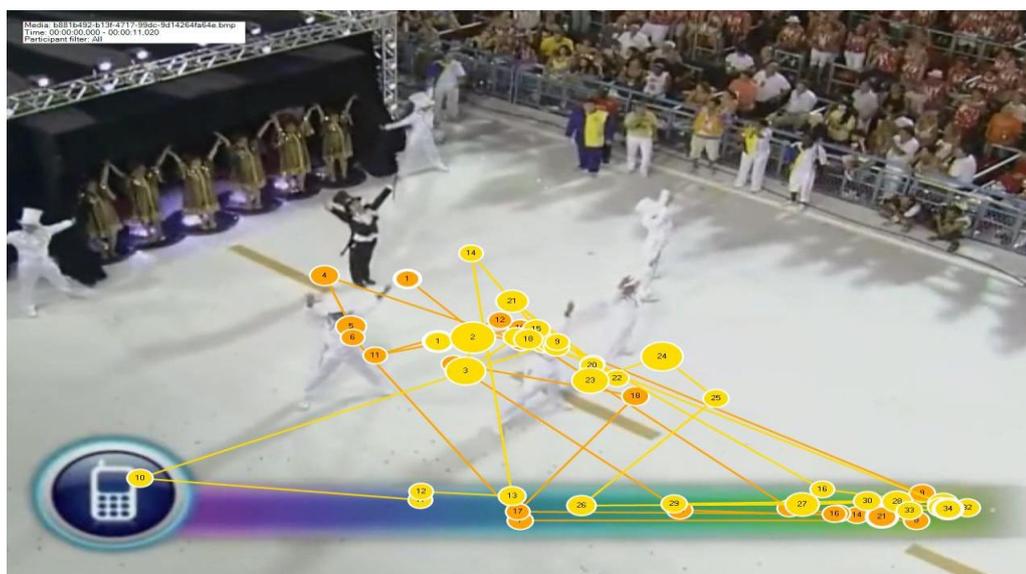


Figura 24: Olhar das mulheres participantes da pesquisa.



Nessas figuras, surge uma diferença entre o olhar de mulheres e homens. Os homens dirigem seu olhar para o lugar onde aparecem as figuras femininas da comissão de frente, enquanto que as mulheres não tem o mesmo comportamento. Elas não olham para esse lugar. Assistindo ao vídeo novamente, não notamos nenhuma diferença que pudesse explicar o porquê dessa reação diferenciada entre homens e mulheres. Podemos levantar um conjunto de ideias acerca disso, porém nenhuma nos dará uma explicação completa sem uma pesquisa maior.

Dessa primeira pergunta, podemos extrair algumas informações importantes para a construção do roteiro de audiodescrição. Ao pensarmos num roteiro escrito para veiculação televisiva, talvez fosse mais interessante construir um roteiro que abranja o máximo de informações possível, para que o deficiente visual tenha uma perspectiva panorâmica do que se passa em tela. Portanto, nesse caso, tomaríamos como mais interessante a perspectiva do olhar dos sujeitos homens da pesquisa, pois eles percorrem um maior espaço de tela com o olhar.

Pergunta 3 - Além da roupa, quais outros elementos do vestuário contribuíram para a padronização dos participantes femininos?

Tabela 6: Respostas à pergunta 3	
Sujeito 1	Usavam channel... elas eram muito parecidas, a cor do cabelo era vermelho;
Sujeito 2	Elas tavam bem parecidas, maquiagem, cabelo...
Sujeito 3	Maquiagem, peruca...
Sujeito 4	Eram muito parecidas, maquiagem, peruca...
Sujeito 5	Peruca, tinha peruca não. Só as roupas.

Figura 25: Enquadramento das Componentes Femininas



Para buscar confirmação às respostas dessa pergunta, focalizamos em um trecho do vídeo em que as figuras femininas são mostradas de perto por mais tempo. A cena aconteceu logo após a terceira troca de roupa. Uma câmera no chão filma as componentes e as enquadra em conjunto. Esse é o melhor momento para que o vidente possa comparar a forma como as figuras femininas estão caracterizadas.

Tabela 7: Tempo de Fixação nas Componentes Femininas

Tempo total do trecho	10 segundos	
	Tempo	Objeto Fixado
Sujeito 1	10 segundos	Figuras Femininas
Sujeito 2	9,592 segundos	Figuras Femininas
Sujeito 3	9 segundos	Figuras Femininas
Sujeito 4	9 segundos	Figuras Femininas
Sujeito 5	8 segundos	Figuras Femininas

Pela tabela, podemos perceber que houve uma duração maior de fixação nas figuras de interesse. Isso ocorre, imaginamos, por dois motivos. Em primeiro lugar, as figuras femininas ocupam o maior espaço da tela pelos 10 segundos, tornando-se ela o foco central narrativo desta sequência. Em segundo lugar, é o momento entre as trocas de roupa, portanto, a expectativa de que ocorra essa mudança novamente é grande. A quantidade de tempo despendida para a observação das figuras não deixa nenhuma dúvida de que todos os sujeitos tiveram tempo suficiente para registrar os elementos que tornavam as figuras femininas bem parecidas.

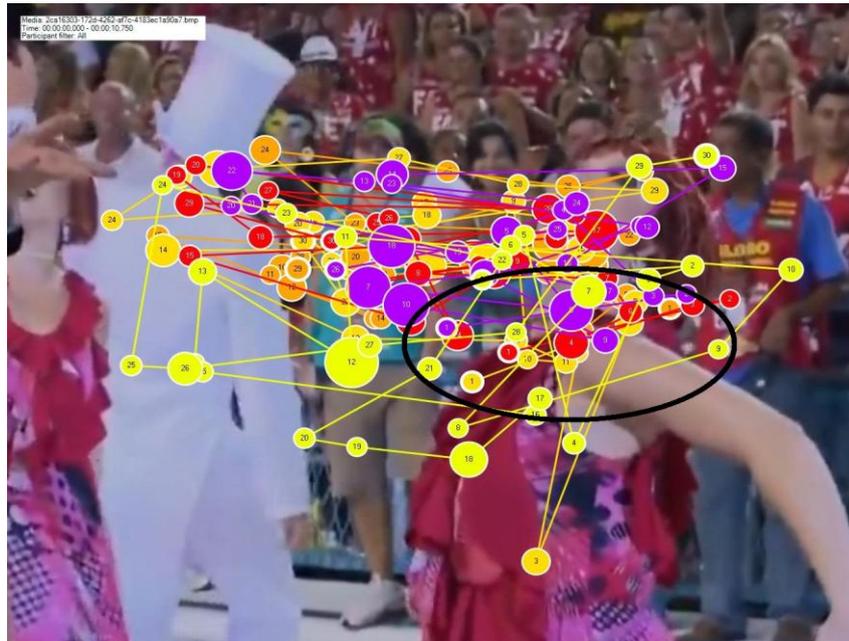
Figura 26: Mapa de Calor Caracterização Feminina



Todos os sujeitos fizeram referência explícita (2, 3 e 4) ou implícita (1) às perucas usadas pelas figurantes. O sujeito 5 chega a mencionar o fato, mas volta atrás. Como demonstra o Mapa de Calor, o principal ponto de fixação do sujeitos foi o centro da tela, que é lugar onde o rosto das figurantes permaneceu por mais tempo. Além da peruca e da vestimenta, os sujeitos 1, 2, 3 e 4 lembraram da maquiagem que, também colaborou para a semelhança entre as moças. E três sujeitos (1, 2 e 4) ainda apontam para o fato de que as figurantes são parecidas em seu tipo físico.

Nessa pergunta, quem demonstrou pouca atenção foi o sujeito 5. Além de demonstrar insegurança na sua resposta, ao negar que as participantes estivessem usando peruca, ele só conseguiu lembrar das vestimentas como o único elemento causador da semelhança. A explicação para pouca atenção foi dada pelo próprio sujeito que afirmou que "desfiles de escolas de samba e futebol, eu assisto como se estivesse vendo um aquário". Decidimos, então, manter as respostas desse sujeito, apenas, como complementação da pesquisa, já que poucas coisas podem ser tiradas delas que sirvam a construção de um roteiro de audiodescrição.

Figura 27: *Gaze Plot* Caracterização Feminina



Como podemos ver no *Gaze Plot*, o comportamento ocular dos sujeitos é bastante parecido, reforçando as informações obtidas por meio do mapa de calor. O círculo preto, na imagem, indica o início do percurso de todos os sujeitos, que no momento capturado, abrange o ombro e o pescoço da figurante.

Com relação à construção do roteiro de audiodescrição, podemos inferir que uma descrição mais detalhada da figuras dos participantes da comissão de frente se torna necessária. Seguindo o grau de prioridade relatada no discurso, faz-se necessário descrever o tipo físico das componentes, sua maquiagem e mais especificamente, a peruca *channel* vermelha.

Pergunta 5 - As imagens que aparecem ao redor da tela atrapalharam a sua visualização do desfile?

Tabela 8: Respostas à pergunta 5

Resposta dos Questionário	
Sujeito 1	As mensagens, pois achei que eram legendas e que diziam as mesmas coisas que o narrador, só depois é que percebi serem mensagens de celular e eu já não estava mais prestando atenção a narração.
Sujeito 2	A princípio, não, mas na hora das mensagens, sim.
Sujeito 3	Me chamou mais atenção as mensagens de celular. Tiram um pouco o foco do desfile e da narração.
Sujeito 4	O carro que vinha atrás, eu prestei pouca atenção às mensagens.
Sujeito 5	A legenda embaixo, teve uma hora que eu me distraí

Essa pergunta é necessária, pois, as mensagens de celular enviadas pelos telespectadores tem uma duração de 47 segundos. Ou seja, num vídeo de 2 minutos e meio aproximadamente, 44 segundos são suficientes para muita informação ser perdida. Como demonstrado na figura 20, o espaço ocupado pelas mensagens é toda a parte inferior da tela. Nesse caso há uma concorrência entre o que está sendo exibido como informação principal (o desfile) e uma segunda fonte de informação, que não tem nada a ver com o desfile (as mensagens de celular), que exigem que o telespectador tire o seu foco do desfile e se concentre na leitura.

Figura 28: Mapa de Calor Mensagens

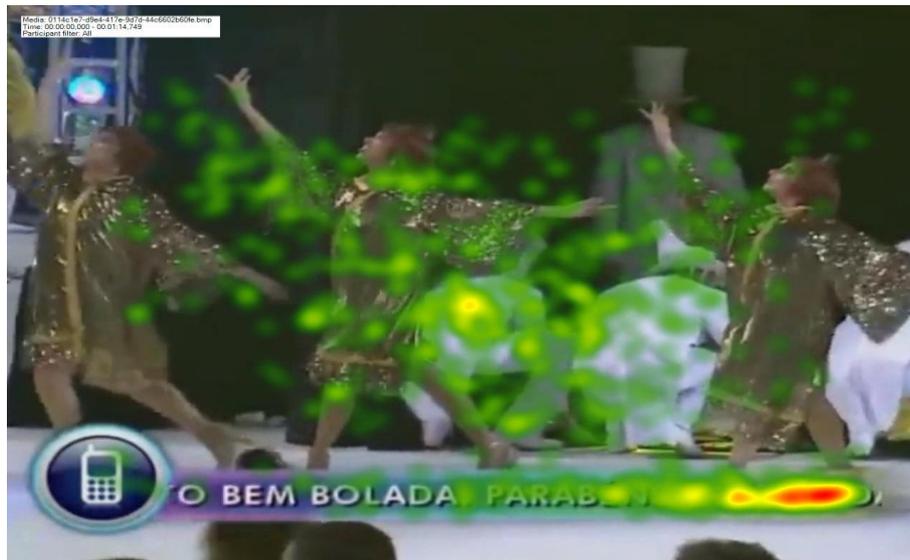


Tabela 9: Tabelas dos Tempos de Fixação nas Mensagens

Tempo total do trecho	47 segundos	
	Tempo	Objeto Fixado
Sujeito 1	13,196 segundos	Mensagens de Celular
Sujeito 2	3,884 segundos	Mensagens de Celular
Sujeito 3	3,23 segundos	Mensagens de Celular
Sujeito 4	2,966 segundos	Mensagens de Celular
Sujeito 5	11,194 segundos	Mensagens de Celular

Unindo as informações dadas pelo Mapa de Calor e pela tabela que indica o tempo que os sujeitos passaram olhando para as mensagens, podemos perceber que o fato de o canto onde se iniciam as mensagens na tela ter ficado com a cor mais intensa, deve-se ao fato de que esse ponto é o único fixo em todo o vídeo, além de ser esse o ponto de fixação natural quando algum texto passa em tela rolando da direita para a esquerda (Romero-Fresco, 2010). Ainda por cima, reunindo todas as visões do 5 sujeitos, esse pedaço tende a ficar mais "quente" que os

outros.

No geral, o que fica é uma reclamação dos sujeitos em relação a essas mensagens. Pois quase todos reclamaram do desvio de atenção que elas provocam. A exceção é o sujeito 4 que disse que nem prestou atenção às mensagens, fato confirmado pelo seu tempo de observação delas: quase 3 segundos. Penso que os sujeitos 2 e 3 (que tiveram tempo próximos ao sujeito 4) também deram pouca importância às mensagens. Sua reclamação, muito provavelmente, é resultado de que as mensagens devem ter funcionado como "sujeira" televisiva; como elementos que destoam da imagem veiculada, pois nenhum deles faz referência direta a qualquer mensagem.

O sujeito 5, em função da sua forma de assistir aos desfiles, resultante do seu baixo nível de interesse, se distrai do vídeo e permanece por bastante tempo (11, 194 segundos) observando as mensagens. Apesar de ter observado por tanto tempo, não fez referência a nenhuma mensagem. Já o sujeito 1, explica a sua atenção às mensagens (13,196 segundos) dizendo que pensava ser as mensagens uma legenda que repetia o que os narradores diziam.

As respostas dos sujeitos aliadas ao seu comportamento ocular, traduzido no tempo de fixação das mensagens de celular, nos dizem que essas mensagens não tem importância nenhuma para a audiodescrição. Mas, justamente por serem um elemento visto em tela, pensamos que fica a critério do audiodescritor decidir se inclui as mensagens em seu roteiro ou não. Aqui, talvez, seja a questão de descobrir junto ao público deficiente se há ou não incômodo nessa mudança de foco que a mensagem representa.

4.2 Perguntas sem Dados Quantitativos

Pergunta 2 - Qual a caracterização dos participantes femininos?

Tabela 10: Respostas à pergunta 2	
Sujeito 1	Tinha uma roupa vermelha, parecida com costumes de bailarinas de cabaré; tinha uma roupa tipo bailarinas mas azul, a saia era azul com o nome Tijuca; não tô lembrando de outra, não lembro qual foi a cor de qual elas começaram.
Sujeito 2	Tinha roupas várias cores, tinha verde, azul.
Sujeito 3	Várias cores de roupa: vermelho, verde.
Sujeito 4	Roupas coloridas.
Sujeito 5	As roupas coloridas.

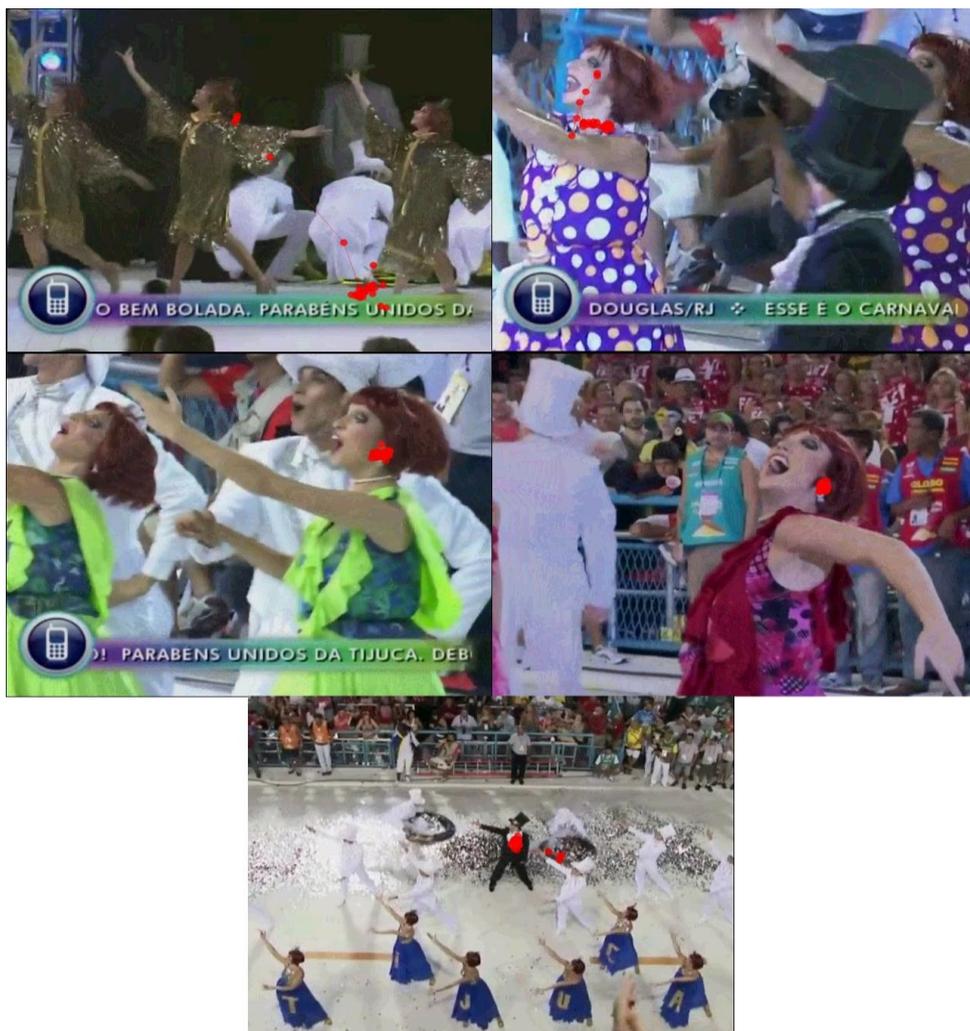
Ao responderem essa pergunta, os sujeitos foram unânimes ao informarem acerca dos vestidos. Não tínhamos dúvidas de que essa seria a informação mais fortemente lembrada, afinal, a apresentação da comissão de frente se pauta no truque da mudança de roupa por parte das figurantes. Na figura 21, temos imagens com todas as roupas utilizadas: a primeira, um roupão dourado escuro, tipo anos 30; o segundo, um vestido azul de bolinhas brancas e laranjas; o terceiro, um vestido com babados em verde cítrico; o quarto, um vestido vermelho; e o quinto, uma camisa dourada e uma saia azul, em que cada uma das componentes carregava bordada uma letra que formava o nome da escola.

Com relação às respostas, apenas o sujeitos 4 e 5 sintetizaram sua resposta ao afirmar serem roupas coloridas, o que as figurantes vestiam. Os sujeitos 2 e 3 citaram as cores que conseguiram lembrar. Mas, foi o sujeito 1, quem mais

informação deu quando perguntado. Seguindo na sua linha de fazer conexões com imagens do cinema, esse sujeito descreveu o formato de duas roupas (bailarina de cabaré e bailarina), associou (ou tentou associar) as cores ao tipo de roupa que as figurantes vestiam em cada momento e lembrou com maiores detalhes da última roupa (a que continha o nome Tijuca bordado).

Então, como esse sujeito espontaneamente lembrou de tantos detalhes, achamos que a descrições, contidas em sua resposta, são as mais adequadas para a construção do roteiro de audiodescrição, pois estabelecem ponto de relação, no momento em que informam os modelos de roupas que as figurante usam e as respectivas cores, permitindo ao espectador da audiodescrição fazer inferências próximas ao seu conhecimento de mundo.

Figura 29: Todas as roupas das figurantes femininas



Pergunta 4 - A coreografia lembrou algo relacionado a outros tipos de espetáculos?

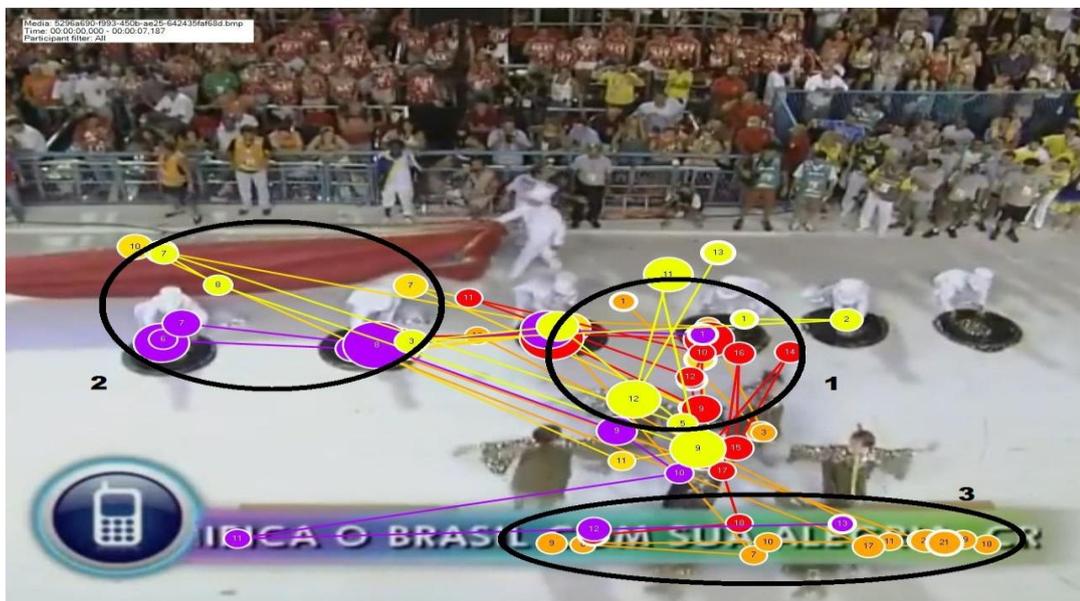
Tabela 11: Respostas à pergunta 4	
Sujeito 1	Lembrava aquele filme (mas, não tem certeza, fica tentando lembrar o nome do filme) Chicago, lembra, também, quando as bailarinas fazem alguma apresentação de bailarinas de circo, quando elas levantam as mãos, mas me lembrou mais o filme
Sujeito 2	Nada específico, a troca de roupa lembrou espetáculo de mágica.
Sujeito 3	Que eu lembre, dança própria do carnaval. Além do truque de ilusionismo.
Sujeito 4	Principalmente pelo fato de as figuras de branco estarem com cartolas, que lembra não só mágica, mas festivais do começo do século passado e filmes antigos.
Sujeito 5	Não associei a nada na hora, mas agora que você perguntou, lembra um pouco de Broadway.

O interesse, em perguntar sobre a coreografia e as associações feitas pelos sujeitos por causa dela, surge em função da importância da dança numa comissão de frente, na atualidade. E mesmo que nem sempre seja coreografada e se apresente como encenação, é uma encenação que se repete ao longo da apresentação, portanto, é algo necessário no roteiro de audiodescrição. O que nos interessa saber é como essa coreografia foi visualizada, que elementos da coreografia foram priorizados pelos sujeitos.

De acordo com as repostas a essa pergunta e em consonância com os relatos retrospectivos, todos os sujeitos lembraram do ilusionismo, mas nesse caso isso é mais patente, pois é isso o que a comissão de frente representa. Mas, além disso, tivemos três sujeitos (1, 4 e 5) que lembraram de filmes e musicais. O sujeito

um dá prioridade às participantes femininas da comissão, fazendo referência direta ao movimento das mãos das dançarinas e ao figurino, principalmente ao primeiro vestido (que aparece na imagem abaixo – figura 30) ao qual ela associa ao figurino do filme *Chicago*. O sujeito quatro associou, partindo da indumentária masculina, a coreografia aos festivais que aconteciam no início do século XX e aos filmes antigos, em que o figurino masculino tinha uma relação direta com chapéus e cartolas. O sujeito 5, como o sujeito 1, fez uma associação direta aos musicais da Broadway, mas não deixou claro como essa relação ocorreu ou que elemento o fez lembrar da Broadway.

Figura 30: *Gaze Plot* da preparação para a troca de roupas.



Na figura acima, temos o *Gaze Plot* do trecho de vídeo em que os componentes da comissão de frente estão se preparando para a troca de roupas. Os participantes masculinos estão preparando o cilindro, o tecido e o confete que serão usados como distrações para que a troca de roupa ocorra. As componentes estão circundando o pivô da coreografia, um mágico (o pivô) vestido com a mesma roupa dos participantes masculinos, mas da cor preta (que está coberto pelos pontos de fixação).

Os círculos pretos indicam o centro de concentração da visualização dos sujeitos e os números posicionados ao lado dos círculos indicam o percurso: do

círculo central para o da esquerda e de lá alguns dos sujeitos voltam para o centro e outros vão direto para o círculo 3. Portanto, a coreografia foi acompanhada pelos sujeitos, sendo que na ordem de visualização feita por eles, estabeleceu-se uma ordem narrativa a ser audiodescrita: dos movimentos das moças para o dos rapazes. Junto a essa ordem narrativa, segundo os sujeitos, o roteiro precisa contemplar os gestos menores feitos com os braços, pois esses tem caráter coreográfico de filmes musicais, aliados ao elementos como os cilindros e o lençol onde ocorrem as trocas de roupas.

Pergunta 6 - Você prestou atenção no que os narradores diziam?

Tabela 12: Respostas à pergunta 6	
Sujeito 1	Não, a narração foi a última que prestei atenção. As mensagens e a troca de roupa foram mais importantes que a narração.
Sujeito 2	Não, ajudou. Falavam mais de coisa externas e dos telespectadores, então não ajuda a compreender.
Sujeito 3	Prestei pouca atenção na narração.
Sujeito 4	Prestei atenção. Mas, o narrador não especificou nada.
Sujeito 5	Não prestei atenção. Mas, lembrei do narrador falando sobre a transmissão em HD

O interesse em saber se os sujeitos prestaram atenção à narração é resultado da necessidade de saber se basta acrescentar ao modelo atual de narração mais algumas informações (as descrições) para que os deficientes visuais possam, também, acompanhar os desfiles ou se, mesmo para o público vidente, o texto da narração é insuficiente para se acompanhar o desfile.

Pelas repostas do questionário, todos os sujeitos foram unânimes em dizer que não prestaram atenção à narração. Perguntados sobre a razão de tal comportamento, todos os sujeitos responderam que, como a maior parte do que os narradores falavam não diziam respeito ao desfile, não prestaram atenção ao que eles diziam. Ainda ao responderem esse questionamento, todos os sujeitos lembraram das falas iniciais dos narradores, em que estes se referiam ao modo de administração de uma escola de samba e todos fizeram observações sobre a ausência de relevância das informações escolhidas para serem veiculadas na narração.

Depois de coletados os dados, ficamos com a curiosidade de perguntar se esse comportamento de não prestar atenção aos narradores é comum ou se apenas naquele momento é que eles tiveram essa atitude. Mas, isso fica para uma pesquisa posterior.

Para a confecção do roteiro, levamos em consideração, em primeiro lugar, os elementos que foram mais citados pelos sujeitos. Por exemplo, muitos ao falarem dos vestidos trocados, citaram as cores que lembravam. Além dos vestidos, vários citaram as perucas e a maquiagem. Em segundo lugar, nos utilizamos dos links feitos pelos sujeitos de inferências que os sujeitos fizeram ao verem o vídeo. Tivemos a citação ao filme Chicago, aos festivais do início do século XX, à Broadway e aos espetáculos de circo. É preciso informar, também, que o roteiro foi construído desconsiderando a narração, já que no dizer dos sujeitos, ela não contribuiu para a compreensão do que se via.

Na tabela abaixo, mostramos a proposta de audiodescrição baseada nas informações obtidas a partir da pesquisa.

Tabela 13: Roteiro de Audiodescrição	
Número das Inserções	Texto do Roteiro
1	À frente de uma alegoria que representa uma boca de cena de teatro, estão 7 homens vestidos de mágicos, com casacas e cartolas. Um deles em preto e os outros em branco.
2	Dois homens de branco abrem as cortinas: seis mulheres de robes dourados aparecem de braços levantados como se se exibissem.
3	A um comando do mágico de preto, os homens oferecem suas mãos às mulheres e as conduzem para fora da alegoria. Elas formam uma fila em frente aos jurados e eles, carregando os apetrechos de mágico, formam uma fila atrás delas.
4	As mulheres foram um círculo ao redor do mágico de preto e giram ao seu redor se exibindo.
5	Agora, cada uma se posiciona próximo de seu parceiro, em cima de um pedaço de pano.
6	Os homens levantam os tecidos, que tem a forma cilíndrica, e os sacodem levemente.
7	Baixam e elas agora vestem um vestido preto curto com babados.
8	Eles levantam mais uma vez o cilindro. Baixam e elas aparecem com um vestido azul de bolinhas brancas e laranjas.
9	Levantam novamente o cilindro. Baixam lentamente e elas, agora, estão com um vestido verde abacate.
10	São conduzidas pelos parceiros até o meio da pista e agora dançam gingando de um lado para o outro.

11	Dois mágicos de branco levantam um grande lençol vermelho e o passam por cima do grupo.
12	Numa formação em V, as mulheres agora estão com um estido vermelho.
13	Todos cumprimentam os jurados.
14	As mulheres têm caracterização igual, maquiagem com detalhes em vermelho, um colar de pérolas e uma peruca channel. Todas da mesma altura e constituição física.
15	Voltam aos cilindros. Os mágicos brancos seguram um saco sobre a cabeça delas.
16	Abrem o saco e muitos confetes caem sobre as mulheres que trocam mais uma vez de roupa.
17	Uma camisa amarela com detalhes em azul e uma saia azul. Em casa saia uma letra da palavra Tijuca.
18	Apontam para a escola e pedem passagem. Cumprimentam os jurados mais uma vez e continuam o desfile.

O roteiro, referente a esse trecho de vídeo, pode ter mais texto, pois é um momento em que essa quantidade de texto se faz necessária. Não há nenhum problema em sobrepor a audiodescrição ao samba, pois o expectador já o viria ouvindo desde o início do desfile, pois essa narração se daria num trecho próximo ao meio do desfile. O que deixa um bom tempo de apreciação do samba.

No próximo capítulo, trataremos das inferências obtidas a partir das análises realizadas e das possibilidades que elas abrem para futuras pesquisas.

5 Considerações Finais

A partir de agora, faremos algumas reflexões sobre os resultados obtidos na realização do experimento com o rastreador ocular como instrumento para o estabelecimento de prioridades informativas num roteiro de audiodescrição.

Metodologia:

O experimento confirma a validade do rastreador ocular nesse tipo de pesquisa. Tivemos essa confirmação ao conseguirmos construir o roteiro nos utilizando das informações apresentadas pelos sujeitos em seus relatos. Mesmo trabalhando em condições de pesquisa pouco satisfatórias, como o número reduzido de participantes e a alteração da estrutura de pesquisa quase-experimental, podemos dizer que os resultados alcançados são bastante promissores.

Objeto de Estudo

No decorrer da análise, tivemos ainda mais certeza de que há uma nítida diferença entre todos os estudos que se utilizaram do rastreador ocular e a nossa pesquisa. Enquanto todas centravam o alcance de seus resultados a partir dos processos cognitivos dos sujeitos, a nossa, apesar de também usar esses processos cognitivos, tem o seu foco na estrutura informacional do vídeo assistido.

Não nos interessava saber como os sujeitos chegavam às associações que faziam entre o vídeo e suas lembranças, mas que eles as fizessem ao máximo possível, pois a partir dessa conexão, conseguimos estabelecer o que eles achavam ser a informação principal. Essa é uma informação bastante relevante para as pesquisas, em audiodescrição, que seguirem nessa direção.

Dados:

No que tange ao estabelecimento de prioridades informativas para um roteiro de audiodescrição estamos satisfeitos. Mesmo que os sujeitos não tenham sido tão específicos em seus relatos e respostas, os dados obtidos por meio dos *Gaze Plots* e Mapas De Calor complementaram as informações faltosas. Fica também a ideia de tornar os questionários, sobre os vídeos, mais específicos, direcionando efetivamente o sujeito para objetos e percebendo na sua fala o valor dado a esses objetos.

Com relação aos dados quantitativos, mais especificamente, os tempos de fixação, não conseguimos perceber neles nenhum tipo de colaboração para os estudos realizados. Talvez, pela estrutura do experimento que tem como mais importante a imagem e não a reação do sujeito, não conseguimos obter mais do que informações redundantes desses dados. Como não houve nenhuma aplicação prática desses dados no estabelecimento de prioridades na informação, sugeriríamos que eles sejam abandonados, especificamente, para esse modelo de pesquisa quando ela se realizar por completo.

Outra questão que se mostrou complicada foi o uso do Tobbi Studio numa versão que não permitia o estabelecimento de áreas de interesse (AOIs) móveis. Apesar de não termos conseguido utilizar os dados por meio do cálculo manual, talvez, nos utilizando de uma ferramenta que permita que o software siga os objetos em tela por diferentes posições, possamos obter informações que, da forma que utilizamos os dados quantitativos, não conseguimos obter.

Sobre a priorização de imagens podemos afirmar que esse é um caminho adequado. Primeiro porque se trabalha diretamente com o objeto audiovisual e, por meio das informações obtidas pelo rastreador ocular, podemos observar o percurso que cada sujeito fez e compará-lo uns com os outros. Nesses dados pudemos descobrir qual a forma da tomada de consciência das informações expostas que os sujeitos realizam, isso aliado ao relato e às respostas dos questionários.

Estes foram o instrumento base de nossa análise, sem ele não teríamos descoberto os valores que os sujeitos atribuíram ao que viam, pois foi a partir da quantidade de informações evocada por cada sujeito, ao ser inquirido sobre o que viu, que nos permitiu estabelecer as prioridades para maior eficiência. Só os protocolos verbais não são suficientes para obter essas informações, afinal, nos falta o registro completo do percurso ocular. O importante são os dois juntos.

Importância para o Audiodescritor e para os Deficientes Visuais:

As informações obtidas são importantes para um audiodescritor que venha a trabalhar com as duas possibilidades de audiodescrição: com roteiro construído previamente e sem roteiro. Essa priorização facilita seu trabalho pois, a partir dela, é possível estabelecer um conjunto de peças a serem usadas na montagem do quebra-cabeça que é o roteiro de audiodescrição de um desfile de escolas de samba. Com o roteiro previamente construído, o audiodescritor só terá que se preocupar em encaixar essas peças nos seus devidos lugares, relacionando-as às diferenças contextuais.

Já para a audiodescrição ao vivo, sem roteiro, ter a noção de que pedaços da imagem (ou da fantasia ou da alegoria) são mais importantes, permite ao tradutor construir uma estrutura "linguística", a partir das recorrências que poderão vir a ser encontradas nos objetos analisados, para um desfile de escolas de samba. Portanto, se houver uma estrutura que chame a atenção dos videntes e isso é recorrente, ter o conhecimento desse elemento é um motivo a menos de preocupação na hora da narração.

Como consequência dessa estabilização de relação entre formas e palavras, pode ocorrer a facilitação das construções mentais, por parte dos deficientes, o que permitiria que eles pudessem construir leituras cada vez mais autônomas do desfile. Podendo, inclusive, virem a construir imagens a partir desse "glossário", pois ao se estabelecer uma regularidade de nomes e formas, o espectador pode estabelecer com mais facilidade as relações entre formas e significados. Ou seja, poderemos ter um novo conjunto de imagens surgindo, criadas

por um grupo que tem uma relação diferenciada com ela, uma relação totalmente mediada pela palavra.

Formação de audiodescritores:

A partir do momento em que se cria uma estrutura linguística, o aprendizado da tradução audiovisual se torna mais fácil. Não que a construção de uma gramática vá resolver todos os problemas, afinal, a imagem é um objeto dinâmico que renova seus significados nas mudanças que sofre ao longo do tempo, mas vai minorar a dificuldade em nomear os objetos, as relações entre os objetos para aquele gênero que está sendo audiodescrito.

É possível ainda, realizar uma pesquisa, em que aproveite toda a formatação metodológica dos estudos processuais de tradução. A partir dos dados já estabelecidos sobre os tradutores profissionais, é possível descobrir quais os parâmetros que servirão de base para que se possa considerar um audiodescritor, um audiodescritor *expert*.

REFERÊNCIAS

ALVES, F., PAGANO, A., SILVA, I. A.: *New Window on Translators' Cognitive Activity: Methodological Issues in the Combined Use of Eye Tracking, Key Logging and Retrospective Protocols*. In: MEES, I., ALVES, F., GÖPFERICH, S. (eds.) **Methodology, technology and innovation in translation process research: a tribute to Arnt Lykke Jakobsen**. Copenhagen Studies in Language 39. Copenhagen: Samfundslitteratur, 2009.

BENECKE, B. *Audio-Description*. In GAMBIER, I. (org) **Meta**, vol. 49, nº 1, 2004, p. 78-80.

BRAGA, Klístenes Bastos. **Cinema acessível para pessoas com deficiência visual: a audiodescrição de "O Grão"** de Petrus Cariry. Fortaleza, 2011. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual do Ceará.

CARMONA, R. **Cómo se comenta un texto filmico**. Madrid: Cátedra, 1996.

CASADO A. B. La Audiodescripción: Apuntes sobre el estado de la cuestión y las perspectivas de investigación. In: ARAÚJO, V.L.S. & FRANCO, E. P. C. (org.) **Tradterm**. v. 13, São Paulo: Humanitas, 2007, p. 151-169.

CHAVES, Élida Gama. **Legendagem para surdos e ensurdecidos: um estudo baseado em corpus da segmentação nas legendas de filmes brasileiros em dvd**. Fortaleza, 2012. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual do Ceará.

DUCHOWSKI, Andrew. **Eye tracking methodology**. Londres: Springer, 2007.

D'YDEWALLE, Géry et al. *Reading a message when the same message is available auditorily in another language: the case of subtitling*. REGAN & LÉVY-SCHOEN (eds.) In: **Eye Movements: from physiology to cognition**. Amsterdam: Elsevier, 1987.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados**. Trad: Pérola de Carvalho 6ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2008.

_____ **Obra aberta**. Trad: Giovanni Cutolo. São Paulo: Perspectiva, 1991.

FRANCO, E. P. C. Em busca de um modelo de acessibilidade audiovisual para cegos no Brasil: Um projeto piloto. In: ARAÚJO, V.L.S. & FRANCO, E. P. C. (org.) **Tradterm**. v. 13, São Paulo: Humanitas, 2007, p. 171-185.

GIBSON, J. J. *A Critical Review of the Concept of Set in Contemporary Experimental Psychology*. **Psychological bulletin**, 38(9), 1941, 781–817.

JAKOBSON, R. **Linguística e comunicação**. Trad: Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 1995.

JAMES, William. **The principles of psychology**. New York: H. Holt and Co., 1890.

JIMÉNEZ-HURTADO, C. *Una gramática local del guión audiodescrito. Desde la semántica a la pragmática de nuevo tipo de traducción*. In: HURTADO, C. J. **Traducción y accesibilidad**: subtitulación para sordos y audiodescripción para ciegos: nuevas modalidades de traducción audiovisual. Amsterdã: Peter Lang, 2007, p. 55-80.

JIMÉNEZ-HURTADO, C. Un corpus del cine. Teora y practica de la audiodescripción. Granada: Tragacanto, 2010, p. 13-107.

LINDE, Zoé de; KAY, Neil. **The semiotics of subtitling**. Manchester: St. Jerome Publishing, 1999.

MEDEIROS, Francisca Rafaela Bezerra de. **Elementos para a microestrutura de um glossário semitrilíngue dos termos da audiodescrição**. Fortaleza, 2012. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual do Ceará.

OLIVEIRA Jr, Juarez Nunes de. **Ouvindo imagens**: a audiodescrição de obras de Aldemir Martins. Fortaleza, 2011. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual do Ceará.

PAYÁ, M. P. *La audiodescripción: traduciendo el lenguaje de las cámaras*. In: HURTADO, C. J. (ed.). **Traducción y accesibilidad**. Subtitulación para sordos y audiodescripción para ciegos: nuevas modalidades de Traducción Audiovisual. Frankfurt AM Main: Peter Lang, 2007, p. 81-92.

ROMERO FRESCO, P. Standing on quicksand: Hearing viewers' comprehension and reading patterns of respoken subtitles for the news". In: DÍAZ CINTAS, J.;MATAMALA, A.; NEVES, J. (Eds.) **New insights into audiovisual translation**

and accessibility. Media for All 2, Amsterdã: Rodopi, 2010. p. 175-195.

SNYDER, Joel. *Audio description: the visual made verbal across arts disciplines – across the globe.* **Translating Today**, n. 4, Londres, jul. 2005, p.15-17.

SPANNE, Janna G. **Task Impact on Cognitive Processing of Narrative Fiction Film.** Lund: Department of Philosophy, 2005.

TAYLOR, Christopher. **Transposition and translation for the disempowered.** University of Triete, 2010. 109 slides: color. Slides gerados a partir do software PowerPoint.

VON HELMHOLTZ, H. **Treatise on physiological optics. vol. III.** Rochester: The Optical Society of America, 1925.