

Guilherme Augusto De Domenico Araujo

**O TEATRO NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA:  
sentidos, interpretação e produção em uma peça teatral que conta  
uma história de/sobre ciência**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação de Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Educação Científica e Tecnológica.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Suzani Cassiani,  
Dr.<sup>a</sup>

Florianópolis  
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Araujo, Guilherme Augusto De Domenico

O teatro na educação científica e tecnológica : sentidos, interpretação e produção em uma peça teatral que conta uma história de/sobre ciência / Guilherme Augusto De Domenico Araujo ; orientadora, Suzani Cassiani - Florianópolis, SC, 2014.

141 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.

Inclui referências

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Arte e educação. 3. Ciência, tecnologia e Sociedade (CTS). 4. Análise do discurso. 5. Leishmaniose visceral. I. Cassiani, Suzani. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. III. Título.

Guilherme Augusto De Domenico Araujo

**O TEATRO NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA:  
sentidos, interpretação e produção em uma peça teatral que conta  
uma história de/sobre ciência**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação de Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 16 de abril de 2014.

\_\_\_\_\_  
Prof. Carlos Alberto Marques, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Suzani Cassiani, Dr.<sup>a</sup>  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Mariana Brasil Ramos, Dr.<sup>a</sup>  
Examinadora  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

\_\_\_\_\_  
Prof. Luiz Marcelo de Carvalho,  
Dr.  
Examinador  
Universidade Estadual Paulista

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Giselle de Souza Paula, Dr.<sup>a</sup>  
Examinadora  
Colégio de Aplicação -  
Universidade Federal de Santa  
Catarina





Dedico e agradeço a minha mãe,  
Sonia, a minha companheira e parceira  
Lorena e a minha guia Suzani.



"There is no science without fancy, and no art  
without facts."

Vladimir Nabokov (1967)



## RESUMO

Na busca de compreender como ocorre a construção de sentidos durante uma peça teatral cujos objetivos sejam apresentar elementos de ciência e tecnologia (C&T) e, acreditando no potencial que o teatro possui na educação científica e tecnológica, esta dissertação descreve uma análise focada nos preceitos do movimento Ciência Tecnologia e Sociedade (CTS) e utiliza como referencial teórico-metodológico a Análise do Discurso francesa. A análise busca identificar e compreender elementos do processo de construção da peça e assim encontrar possíveis sentidos sobre ciência e tecnologia criados pela estória contada. Para tanto foi feita a análise de uma peça intitulada “*O Fim da Picada*”, produzida por um grupo teatral chamado Teatro de Tábuas, da cidade de Campinas, SP. Tal peça, financiada com recursos oriundos do Fundo Nacional da Cultura, via lei Rouanet, possui como objetivo levar informações para seu público, majoritariamente crianças em idade escolar, sobre a leishmaniose visceral, uma grave e negligenciada doença, sendo o Brasil um dos países com maior número de casos registrados no mundo. Surpreendentemente, a peça, apesar de clamar um objetivo bastante importante sobre um grave problema de saúde, que é de informar seu público a respeito de tal doença, limitou-se a representar uma estória de ficção científica infantilizada, contando com um elemento mágico que representaria a solução para o problema da leishmaniose visceral. Desta forma, este trabalho chama a atenção dos professores na elaboração de atividades para alunos que assistiram alguma peça que apresente algum tema de C&T, uma vez que foi demonstrada a grande importância da intervenção dos professores após uma atividade artística-cultural desta natureza.

**Palavras-chave:** CTS. Análise do Discurso. Educação Científica e Tecnológica. Arte-educação. Teatro-educação. Leishmaniose Visceral.



## ABSTRACT

Trying to understand how the meaning construction occurs during a theatre play that has as goal to present science and technology (S&T) elements and, believing in the theatre potential within the scientific and technological education, this work shows an analysis focused on the Science, Technology and Society (STS) precepts and using as theoretical and methodological reference the French Discourse Analysis. This analysis seeks to identify and understand the elements used to build the theatre play and then try to find possible meanings about science and technology created by the narrated story. Thereunto, a play named “O Fim da Picada”, produced by a theatre group called Teatro de Tábuas, from Campinas city, was analysed. This play, financed by the National Cultural Fund per Rouanet law, has as goal to bring to their public, mostly scholar children, information about visceral leishmaniasis, a severe and neglected illness, being Brazil one of the countries with most registered number of infected people in the world. Surprisingly the play, despite its important goals about a serious health problem that is to inform its public of such disease, merely play an infantilized scientific-fiction, counting on a magic object that represent the solution to the visceral leishmaniasis problem. Therefore, this work call for teacher’s attention for the importance of school activities after their students have watched theater plays about S&T.

**Keywords:** Science. Technology and Society. Discourse Analysis. Scientific and Technological Education. Art-education. Theatre-education. Visceral Leishmaniase.





## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Reprodução de Almanaque do Biotônico.....	19
Figura 2: Tirinha de Calvin, personagem de Bill Watterson...	21
Figura 3: Fotografia da carreta do grupo que se modifica em um teatro.....	50
Figura 4: Reprodução do panfleto de divulgação da peça. ....	53
Figura 5: Reproduções do episódio <i>L’Affaire Tournesol</i> ,do desenho animado Tintin, de Hergé, baseado no quadrinho homônimo publicado em 1956.....	57
Figura 6: Garota com sintomas de LV – uma condição potencialmente fatal se não tratada – com marcas mostrando sinais de aumento de volume do fígado e do baço.....	62
Figura 7: Mosquito-palha vetor do parasita <i>Leishmania</i> sp. realizando repasto de sangue através de pele humana. ....	63
Figura 8: Fotografia dos bonecos dos personagens Kadu e Mosquita.....	76



## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>13</b>
<b>SUMÁRIO.....</b>	<b>15</b>
<b>1. Onde os pontos convergem .....</b>	<b>17</b>
<b>2. Teatralica Ciência .....</b>	<b>29</b>
Encontros entre cientistas e dramaturgos não são ficção científica.....	30
<b>3. Discursando sobre a Análise (de discurso).....</b>	<b>42</b>
O texto de pesquisa .....	48
<b>4. Por uma Sociedade TecnoCientifiConsciente .....</b>	<b>54</b>
<b>5. Kala-Azar .....</b>	<b>61</b>
Mais do mesmo .....	66
<b>6. Tramando.....</b>	<b>72</b>
<b>7. O ponto final (?)......</b>	<b>93</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>105</b>
Anexo A – Transcrição da Dramaturgia da peça <i>O Fim da Picada</i> .....	105
Anexo B – Reprodução do material pedagógico entregue após a apresentação da peça <i>O Fim da Picada</i> (Gibi).....	118
Anexo C – Reprodução do material pedagógico entregue após a apresentação da peça <i>O Fim da Picada</i> (Desenho para colorir).....	140



## 1. Onde os pontos convergem

Tenho o costume de, em meus textos, tentar mostrar aos meus leitores como meus pensamentos, minhas ideias, tomaram forma. Faço isto por acreditar que ficaria mais simples e agradável a leitura, afinal isto não se trata de um roteiro de filme de suspense e não é necessário manter o mistério até o fim. Mas mesmo não querendo deixar os leitores em expectativa e ansiedade, tentando sozinhos entender o que está se passando, é difícil expor todas as nuances e detalhes que me levaram a realizar este trabalho. Assim mesmo tentarei colocar em evidência os motivos e desejos que me levaram a trabalhar com o tema desta dissertação.

O início de tudo se dá na escola, em todos os anos que passei em instituições de ensino que eram, com exceção dos primeiros três anos do ensino fundamental, públicas. Públicas sim, não por isso melhores ou piores que as privadas, mas certo que diferentes. Durante muito tempo como estudante, e pouco tempo como professor, frequentei um lugar que não enxergava como funcional, mas como obrigatório. É fato, não gosto da escola, não do jeito que ela se apresenta. E o estranho é que mesmo não gostando eu insisto em retornar para ela, e quando paro para refletir a respeito me vejo como uma pessoa preocupada com a educação, algo maior que as instituições ligadas a ela. Penso que este assunto é importante para mim pela minha própria história, afinal minha mãe é professora, assim como algumas tias e um tio, minhas irmãs, minha avó.

Assim sendo, mesmo não gostando das instituições de ensino, eu gosto de acreditar na educação como um meio de transformação e de capacitação pessoal. A palavra capacitação é estranha aqui, parece coisa de treinamento de mão-de-obra, mas não é o que quero mostrar. Seria mais algo como a palavra inglesa *empowering*, que, além de outras coisas, significa crescimento espiritual, político, educacional, de gênero ou mesmo econômico. Acredito que, ao capacitar as pessoas, elas se tornem mais aptas a ler e interagir com o mundo a sua volta, enxergando oportunidades que muitas vezes estão ocultas, silenciadas àqueles que não desenvolveram uma forma de poder entendê-las. E não somente entender, mas tomar estas oportunidades nas mãos, construindo condições melhores não porque outras pessoas dizem o que é melhor e o que não é, mas porque seria possível por si só

distinguir aquilo que querem, aquilo que precisam, daquilo que lhes é dito que precisam e querem.

A escola é, ou ao menos órgãos e instituições de ensino assim a descrevem, um lugar que tem a capacitação como uma de suas metas. Este discurso é facilmente encontrado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, ou em documentos semelhantes dos Estados da Federação. Tendo ou não a capacidade ou competência para ser este lugar onde não são apenas trabalhadas as diversas formas de conhecimento humano, mas também um lugar de capacitação, a escola não pode, ou não deveria, ser o único lugar para isso acontecer. E no meu entendimento não o é.

A educação acontece mesmo quando não formalmente posta, ela se dá em casa, na convivência e na prática social, nas mais diversas formas de expressão cultural, na literatura, nos meios de comunicação, nas artes. Podemos aprender até mesmo através de campanhas publicitárias!

Souza e Baader (2011) trazem um exemplo que é uma referência na história da publicidade brasileira. Um livreto que foi escrito por Monteiro Lobato, *Jeca Tatuzinho*, em 1924, época em que a própria publicidade ainda não estava institucionalizada no país. Neste período diversos escritores e poetas realizavam a redação dos anúncios, algumas vezes porém adotando um nome fictício ou permanecendo anônimos, uma vez que tal atividade não era bem vista dentro do meio artístico da época (SOUZA, 2010). O livreto de Lobato foi um sucesso, com dez milhões de exemplares vendidos até 1941<sup>1</sup>, e teve uma origem curiosa. Apesar de ser autor de outros anúncios (Figura 1), Lobato escreveu tal trabalho sem custo, como agradecimento ao amigo Fontoura, que indicou a Lobato, quando o mesmo se encontrava doente, seu Biotônico (SOUZA E BAADER, 2011, p. 56).

---

<sup>1</sup> Esse número chegou a 100 milhões de exemplares na ocasião do centenário do nascimento do escritor. Esta informação (sem autoria) e o texto completo de *Jeca Tatuzinho* estão disponíveis em: <[http://lobato.globo.com/misc\\_jeca.asp](http://lobato.globo.com/misc_jeca.asp)>.

Figura 1: Reprodução de Almanaque do Biotônico.



Fonte: Gomes (2006). Ilustração de J. U. Campos.

Esta pequena obra aborda assuntos sobre um tipo de verminose, a Ancilostomiase, os cuidados necessários para prevenir a doença e o tratamento, no caso um vermífugo e um tônico fortificante produzidos pelo laboratório de Fountoura. Tratado também como um retrato do caboclo brasileiro, Jeca Tatu se tornaria a representação do caipira, pobre, sem estudo, preguiçoso e deleixado, mas o próprio Monteiro Lobato intercederia em sua defesa: “*Jeca Tatu não é assim, ele está assim.*” Evidenciando desta forma que a condição de Jeca é consequência de fatores sócio-políticos.

Mais de oitenta anos depois a publicidade encontra-se em outro grau de refinamento, mas permanecendo com os mesmos objetivos, divulgar produtos, enaltecendo suas qualidades, silenciando seus defeitos, visando convencer o público a consumi-los, a despeito da necessidade e consequências de seu consumo.

Souza e Baader (2011), ao realizarem uma análise sobre o diálogo entre a publicidade infantil e a literatura infantil, afirmam que para se elaborar mensagens publicitárias dirigidas ao público infantil é preciso antes conhecer o comportamento deste público e que o sucesso da publicidade, ou seja, a apreensão do conteúdo da

mensagem por parte das crianças, depende, em parte, disso. Pressuponho, desta maneira, que o estudo de comportamento feito por publicitários é realizado para todas as faixas etárias, comandado pelo público-alvo do produto anunciado, e disto emerge o mecanismo de antecipação (apresentado formalmente mais tarde), através do qual um interlocutor (neste exemplo, o publicitário) busca produzir determinado sentido em outro interlocutor (a criança consumidora), dirigindo sua argumentação, baseado, entre outras coisas, naquilo que já conhece a respeito do outro sujeito e do seu comportamento.

Campanhas publicitárias, por sua vez, apresentam influências e consequências maiores que um simples ato de comprar determinado produto, sem nem mesmo entrar no mérito das consequências da produção e descarte deste produto. A propaganda é diretamente responsável por ajudar a sustentar financeiramente grandes redes de comunicação.

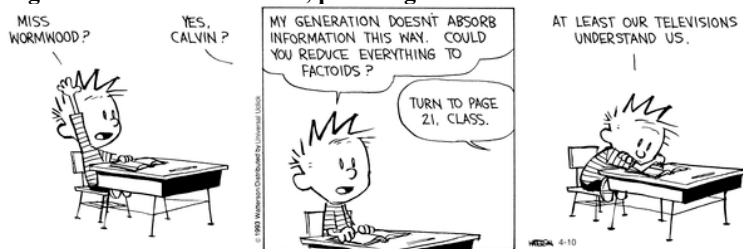
Lembro-me como fosse ontem, no painel de abertura do V Congresso Íbero-americano de Educação Ambiental na cidade de Joinville, no ano de 2006, que o professor da Universidade Federal Fluminense, geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves proferiu que ‘A parte mais verdadeira do Jornal Nacional são os comerciais, pois ali vemos quem o financia’ (PORTO-GONÇALVES, 2006). Confesso que não lembro as palavras exatas, mas elas fizeram um auditório cheio se levantar, aplaudir e ovacionar o comentário audacioso.

Ramos e von Linsingen (2013) entendem a TV como ‘um discurso onde circulam interpretações de muitos sujeitos sobre como o mundo funciona, sobre quem deve ser o presidente, sobre porque devemos ser “assim” e até mesmo sobre Ciência e Tecnologia.’ Os autores, ao analisarem reportagens de cunho científico transmitidas durante o Jornal Nacional, chegaram a conclusão de uma possível manipulação por parte do telejornal, uma vez que ao dar bastante ênfase em determinados aspectos isolados, simultaneamente também silenciou muitas informações a respeito da Lei de Biossegurança do nosso país no momento anterior à votação desta lei no Congresso Nacional, no ano de 2005. Ao mesmo tempo, este trabalho levanta a questão de que este processo de manipulação não é reto, uma vez que não se pode confundir persuasão com manipulação e que o segundo só acontece quando o espectador, no papel de interlocutor, não



compreende ou compreende de forma equivocada os discursos presentes na TV.

**Figura 2: Tirinha de Calvin, personagem de Bill Watterson.**



**Fonte: WATTERSON, 1994**

Esta tirinha de Bill Watterson (Figura 2) se encaixa nesta linha de pensamento. Nela, Calvin chama por sua professora, ‘Sra. Wormwood?’, ‘Sim, Calvin?’ responde ela. ‘Minha geração não absorve informação desta forma. Você poderia reduzir tudo para factoides?’ pergunta Calvin. Sua professora ignora tal pedido e comanda ‘Vão à página 21, classe.’. Calvin então conclui ‘Ao menos nossas televisões nos entendem.’ (WATTERSON, 1994, p. 93, tradução própria).

E como entendem! Voltando ao mundo publicitário temos que

*“As crianças somente vivenciam com empenho e entusiasmo uma atividade quando são tomadas pela emoção. Eis aí um fator muito importante no processo de análise do comportamento de recepção do telespectador infantil: a emoção da criança. No momento em que um programa de televisão ou uma propaganda consegue despertar a emoção da criança, torna-se muito mais fácil atrair a sua atenção, a identificação com a mensagem, a memorização da peça, o desejo pela marca ou pelo produto.” (SOUZA E BAADER, 2011, p. 59).*

Para Souza e Baader (2011), propagandas infantis de sucesso apresentam alguns pontos em comum, como a utilização de elementos de humor e temas de ação e aventura, bastante frequentes também na literatura infantil. Estes seriam pontos chave para prender a atenção das crianças. A tentativa de

apreensão de atenção está presente também nos noticiários, que buscam aproximação com o telespectador através do drama, retratando o cidadão comum e os problemas que este enfrenta ao, por exemplo, descrever - de forma parcial e incompleta - uma doença e um possível processo de cura que seria desvelado através de pesquisas científicas. (RAMOS e von LINSINGEN, 2013).

Devido ao grande alcance das redes de televisão, esta é uma situação que merece atenção por parte de educadores, cito dois motivos, entre tantos outros. O primeiro é a necessária construção de uma visão crítica sobre os conteúdos televisivos e as possíveis utilizações destes conteúdos dentro do próprio conteúdo escolar, o segundo seria o 'empréstimo' de estratégias que tanto a publicidade quanto os próprios programas de televisão utilizam com marcante sucesso não apenas para conhecer tais estratégias, e desta forma termos mais elementos na tomada de decisão enquanto consumidores e, principalmente como cidadãos, mas também para talvez utilizá-las nas atividades realizadas dentro das escolas.

E como fazer? Não sei! Sou apenas um biólogo, preocupado com a relação da espécie humana com todas as outras espécies vivas e com este planeta, e que entende a educação como, entre outras coisas, um meio fundamental para que esta relação seja revista. Sou um educador que não conseguiu ainda entender como as pessoas podem perceber e participar desta relação de interdependência que existe na Terra apenas memorizando nomes, estruturas, elementos e processos (o bacharelado que cursei utilizava basicamente esta estratégia de ensino, diferentemente da licenciatura). Considero importante o conhecimento biológico, mas também considero importante a discussão sobre este e todos os outros tipos de conhecimento, seja das áreas humanas ou as ditas exatas, ou mesmo conhecimentos negligenciados, como os dos povos nativos das Américas e da África. Quem os constrói, quem os modifica, quais são os interessados neles, quem os financia? Claro que não sou o único com esta visão sobre o ensino, mais especificamente o ensino de ciências, e um processo de mudança está posto, até mesmo de forma oficial, como naqueles mesmos PCN e também, como veremos mais tarde neste trabalho, na educação defendida pelos estudos Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Somando as minhas inquietações com o modo como eu vejo o sistema educativo, dividido pelos resultados demonstrados pelo próprio sistema educativo, subtraindo-se o discurso da área, multiplicado pelos meus desejos de mudanças, nove fora... Por que não uma parceria com as artes, em conjunto com as frentes de pesquisa em educação, como ensino/aprendizagem, para construir um modo de discutir as ciências, o conhecimento humano em geral, que seja complementar ao que é visto na escola? Nem melhor, nem pior. Diferente, onde dois mais dois se tornem cinco, onde a soma das partes (sala de aula + fora de sala) seja maior que o todo.

E aqui, finalmente, aparece o foco do meu trabalho: O Teatro. Poderia ter sido a música, as artes plásticas, talvez o cinema, mas o teatro é particularmente especial para mim, por diversos motivos pessoais e que são difíceis de descrever, além de ter possibilidades outras, como por exemplo a interação instantânea com o público. No início acreditava que seria um trabalho difícil, pois nunca tinha tido contato com peças que incorporassem temas relacionados com ciência e que se tratava de algum tipo de novidade. O trabalho que segue mostra que a relação entre ensino de ciências e o teatro já é realidade em diversos países há muito tempo, inclusive no Brasil, e que existem pessoas que compartilham a ideia de que a educação pode e deve ser feita de outras formas, diferente dos modelos escolares já sedimentados, não os negando, mas fortalecendo-os por proporcionar espaços complementares de discussão sobre a sociedade em que vivemos, nosso papel nesta sociedade, e como um influencia o outro.

Assim como as aulas em uma escola, a parceria entre teatro e ensino, neste caso especial o ensino de ciências, não pode ser feito de qualquer maneira, pois se tornaria tão ruim quanto uma aula mal ministrada, apresentando resultados que não entendo como interessantes. Então proponho aqui analisar uma peça teatral que apresente um objetivo educativo em sua montagem, mais especificamente uma relação com a Educação Científica e Tecnológica. Busco encontrar quais discursos podemos encontrar dentro de uma peça teatral como a descrita acima, tanto os discursos explícitos quanto aqueles que são silenciados, permanecendo ocultos.

Proponho esta análise não porque vejo o teatro como um tipo de herói, como a panaceia da educação, mas sim como uma

possibilidade, dentre outras tantas, e como tal sujeita a problemas. Uma outra forma de ensinar não é garantia de compreensão do conteúdo.

Para tanto utilizarei como referencial teórico-metodológico a Análise de Discurso Francesa (AD), pois defendo a postura de tal referencial frente a incompletude da linguagem e sua opacidade, ou não transparência. E, como busco a incluir na análise a forma como é apresentado o teatro, e não somente seu texto, encontro na AD uma boa fundamentação, pois a mesma não separa a forma do conteúdo. Ou seja, o modo como se diz algo influencia nos sentidos que serão produzidos por esta fala, sendo então um aspecto relevante na análise. Imaginemos um mesmo conteúdo, uma aula de genética clássica, por exemplo, e uma peça de teatro com Gregor Mendel como protagonista. A AD analisaria não apenas aquilo que foi dito sobre o trabalho do padre botânico, mas como aquilo foi dito. É justamente por não separar a forma do conteúdo que a AD se mostra de forma ímpar na análise de uma situação como a que estou propondo, uma peça de teatro com elementos que remetem à educação científica.

Por dar importância para a forma e para o processo de construção dos dizeres a AD será meu guia, minha referência teórico-metodológica na elaboração desta dissertação. Por entender que os sentidos produzidos em um texto extrapolam as questões da linguagem, invadindo os campos da subjetividade, das relações histórico-sociais e outros, a AD mergulha em profundidades diferentes daquelas usualmente visitadas em outras formas de análise.

Desta forma será possível analisar não apenas a peça em si, seu texto, sua mensagem, mas sim o ambiente, as condições sobre as quais foi construída a peça e não apenas o que se quis dizer com ela, mas como e por quais motivos foi dito e feito daquela forma.

Articulando o trabalho de Paulo Freire com o teatro, Boal (1991) afirma que “*o teatro pode ser uma arma de libertação, de transformação social e educativa*”, e posiciona o mesmo como sendo político. Ao mesmo tempo vejo que o teatro (assim como a educação) pode também ser uma arma usada com o propósito inverso, e isto também é um posicionamento político. Mas seguirei na direção de Freire e Boal, pois também desejo transformação social, não sabendo qual seria o resultado desta

transformação, mas esperando por algo diferente do que está posto agora.

Assim também desejavam mulheres militantes do movimento feminista e que se utilizaram dos recursos do teatro como meio de discussão e divulgação do papel da mulher na sociedade já na virada do século XIX para o XX. Segundo Silva (2012), este movimento, incluindo os sufragistas, também via o teatro como transformador, como um agente político, um método educacional e de conscientização. A autora apresenta elementos deste teatro como sendo equivalentes ao Teatro Épico de Bertold Brecht, sendo

*“[...] algo que trata de um experimento empreendedor com o fim de imprimir um caráter didático ao teatro, de modo que os problemas sociais contemporâneos possam ser apresentados cenicamente como meio de suscitar debates, possibilitando intervenções na organização social.” (SILVA, 2012, p. 64).*

O modo como percebo é o teatro é relevante neste contexto, pois assim como as feministas viam a possibilidade de transformação social através de trabalho em conjunto com o teatro, eu também vejo o teatro como um lugar possível de se tratar a ciência, a tecnologia e suas relações sócio, histórico e culturais. Vejo que seria possível, ao retratar a ciência como uma construção humana, remodelar o modo como ela é vista pela sociedade.

Ramos (2006) coloca que esta sociedade, em especial o público leigo, mas contando também com parte do público especialista em ciências, possui uma visão rasa sobre a ciência e sobre como as esferas sócio-econômicas interagem com ela. A autora discute em seu trabalho a influência que os meios de comunicação de massa e seu modelo de noticiário, onde as informações são rápidas e fragmentadas, apresentam sobre grande parte da população de nosso país, ajudando a manter uma crença de que a ciência é algo infalível e que tem como objetivo atender aos desejos e necessidades humanas.

Defendo então, sendo alguém que não vê a ciência desta forma, um movimento de contra-corrente, de menor escala do que a apresentada pelos meios comunicação, claro, muito mais lento,

sem dúvida, mas que pode ainda assim apresentar resultados interessantes. O teatro pode ajudar a educação científica a desconstruir esta imagem superficial e romantizada da ciência e dos cientistas, assim como revelar e enfatizar as intrincadas relações sociais do processo científico. Outras formas de articulação entre educação, arte e ciências podem e devem ser feitas, não as nego, tampouco julgo melhores ou piores que o teatro. A música, a dança, o cinema, são muitas as combinações de soma de esforços de áreas diferentes que podem resultar em um objetivo comum. Como, por exemplo, alavancar novos meios de ensino, com novas estéticas e poéticas inseridas em nossas formas e conteúdos, agregando outras capacidades humanas que precisam também ser estimuladas e desenvolvidas ao lado da habilidade de aprender, pois somos naturalmente marcados e guiados por nossas emoções. E, acredite, o currículo que o teatro tem na área de despertar sentimentos é invejável, afinal, é um de seus objetivos desde que foi criado.

Mas qual a finalidade de despertar e demonstrar emoções dentro do ensino de ciências? A ciência não é refém de sentimento nenhum! Ela é objetiva e imparcial! Claro, afinal os cientistas inventaram um dispositivo que desabilita a capacidade humana de sentir, de se emocionar, e eles todos usam este aparelho antes de trabalhar, logo o resultado de seu trabalho está isento da influência de qualquer emoção, além de ser óbvio que a entrada de influências socioculturais é proibida (e respeitada) em laboratórios e afins.

A finalidade seria, já que as coisas funcionam um pouco diferente do descrito logo acima, de desvelar várias facetas da ciência que ainda permanecem ocultas, tanto pelos meios de comunicação quanto pela própria escola. Estas facetas deveriam estar presentes quando se ensina e discute a ciência, em qualquer nível, e as instituições de educação poderiam dividir este trabalho de revelação com o teatro e outras formas de expressão artística.

Este cenário é semelhante ao que encontramos no chamado movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), onde a sociedade aparece por último, mas não é esquecida nem mesmo tratada como detalhe. Este movimento questiona uma visão rasa e omnipresente do desenvolvimento científico e tecnológico, onde encontramos a crença de que mais ciência e mais tecnologia resultam em mais desenvolvimento social (BAZZO, LINSINGEN & PEREIRA, 2003). Compartilho da preocupação que o

movimento CTS possui sobre as consequências de tal crença, entendendo como problemáticas as relações que existem entre os poucos que ditam como deve ser feito o desenvolvimento social através da ciência e da tecnologia e os muitos que permanecem alheios a estes processos, muitas vezes sem saber também que são os próprios muitos que sustentam financeiramente este tal desenvolvimento, sem necessariamente serem os beneficiados por ele.

Segundo Ramos (2006, p. 3), o movimento CTS aponta caminhos para a educação, pois busca uma mudança no modo de como se deve encarar as práticas científico-tecnológicas, colocando em evidência os impactos que estas práticas sofrem da e causam na sociedade. Segundo a autora, a escola se mantém como reprodutora de uma visão higienista e de neutralidade da ciência, justamente a visão que o movimento CTS critica e busca modificar. Aqui novamente se encaixa o teatro, com possibilidades de, juntamente com elementos próprios da ciência e da tecnologia, também levar ao seu público as características sociais, culturais e históricas destes elementos, além de aspectos afetivos, de sentimentos humanos, muitas vezes negligenciados quando se ensina sobre ciências, mas que fazem parte de todos os processos envolvidos na produção científica e tecnológica. Afinal, não são tubos de ensaio, microscópios e telescópios espaciais que fazem ciência, pessoas fazem ciência, e pessoas estão sujeitas às influências de suas emoções, crenças e desejos o tempo todo. Estes objetivos de se apresentarem tais influências extrapola, mas não se distancia dos desejos de autores que discutem o movimento CTS.

*O cidadão merece aprender a ler e entender - muito mais do que conceitos estanques - a ciência e a tecnologia, com suas implicações e consequências, para poder ser elemento participante nas decisões de ordem política e social que influenciarão o seu futuro e o dos seus filhos. (BAZZO, 1998, p. 34).*

Dentro desta crença, proponho com este trabalho analisar uma peça teatral chamada O Fim da Picada, que tem como tema a transmissão da Leishmaniose Visceral, uma grave doença de grande impacto na saúde pública e geralmente pouco conhecida.

A análise busca identificar e compreender elementos do processo de construção da peça e assim encontrar possíveis sentidos sobre ciência e tecnologia criados pela história contada, identificando os prós e contras desses sentidos.



## 2. Teatralícia Ciência

De acordo com Boal (1991, p. 13), o teatro é necessariamente político, porque políticas são todas as atividades do homem. Para ele o teatro é uma arma, e a separação entre teatro e política é feita por quem deseja conduzir o público ao erro, sendo esta também uma atitude política. Seguindo esta linha de pensamento apresento, caracterizo e discuto o teatro como ferramenta educativa, sendo essa mais uma prática política, com incontáveis consequências sociais.

O grande potencial que o teatro possui como transformador de opinião pode ser usado para os mais diversos fins. Grandes espetáculos, grandes salas, com massivas frentes de divulgação em rádio e TV, carregam seus próprios objetivos, que atendem a um determinado grupo de pessoas. Por outro lado, existem outras frentes que, por buscar outros propósitos, mas também enxergando o teatro como uma poderosa forma de comunicação, a usam para instigar, revelar, emocionar, provocar e divertir (por que não?), entre outros sentimentos possíveis de serem despertados durante uma apresentação teatral.

O teatro ocidental, desde sua helênica origem, já carrega a intenção de transmitir um recado, de ensinar algo. Muitas vezes o ‘recado’ não era explícito, mas ele estava lá. Rossiter et al. (2008, p. 130), trazem esse dado, dizendo que o teatro não nasceu apenas para entreter, essa era uma das consequências dele, ao lado de inspirar pensamentos, reflexão crítica, envolvimento emocional e transformação pessoal. Segundo os autores, apesar das já conhecidas habilidades que o teatro possui em envolver, entreter e comunicar informações complexas de uma forma distinta, que transcende as limitações de um texto escrito, cientistas e dramaturgos ainda caminham de forma lenta para um encontro com grandes possibilidades. Apesar da longa história do teatro foi apenas nas últimas três décadas que laços formais entre pesquisas (científicas) e o teatro foram formados, com o objetivo de traduzir e analisar os processos, elementos e participantes dos resultados dessas pesquisas. Eles ainda afirmam que o teatro possui um potencial único de interpretar, traduzir e disseminar resultados de pesquisas científicas.

Porém esses laços ainda estão frouxos. Shepherd-Barr (2003, p. 197) coloca que, para iniciar uma discussão sobre a união entre teatro e ciências, ambos os lados precisam rever seus

conceitos a respeito de si mesmo e um do outro. Em suas palavras:

*“Claramente peças teatrais sobre ciência podem desempenhar um papel social e cultural vital retornando para nós [sociedade] esse tipo de união [artes e ciências]. Mas isto demanda um trabalho em via dupla. Cientistas podem fazer mais para incorporar as artes e as ciências humanas, mas os humanistas também precisam botar fora sua ignorância e complacência sobre a ciência.”* (SHEPHERD-BARR, 2003, p. 198, tradução própria)

Tratando-se de relações humanas, uma tarefa nada simples. No mesmo trabalho o autor destaca que a sociedade necessita de uma melhor concepção sobre a ciência, sendo isso um fato importante para a própria manutenção da ciência dentro dessa sociedade. Shepherd-Barr expõe preocupações sobre o estigma das bombas atômicas da segunda grande guerra e a corrida armamentista nuclear da guerra fria. O papel da ciência nessa época foi, de acordo com o autor, marcado de forma negativa pela sociedade, amedrontada pelas consequências de uma possível e eminente guerra nuclear. Assim, a percepção pública da ciência, tecnologia e medicina, que era de desconfiança por diversos motivos, gerou preocupação em muitas organizações, o que iniciou uma enxurrada de recentes iniciativas projetadas para promover o entendimento público da ciência por meio da união das artes e da ciência.

### **Encontros entre cientistas e dramaturgos não são ficção científica.**

Este tipo de encontro não é algo corriqueiro ou simples, mas já acontece há algum tempo e vem tentando se consolidar como uma poderosa “ferramenta”. Não me sinto confortável nomeando como ferramenta algo tão singular como o teatro, me parece que estou desmerecendo, diminuindo sua importância. Mas me tranquilizo quando imagino o quão complexas e cheias de possibilidades podem ser algumas ferramentas, mais ainda quando pessoas competentes e ávidas decidem por tomá-las em suas mãos, construindo com elas um universo que, mesmo não

sendo novo, ainda é sub explorado. Quando afirmo que o teatro pode ser um grande transformador de opinião, o faço não apenas por acreditar nisso por razões pessoais (afinal algumas peças de teatro que assisti foram bastante marcantes em minha vida), mas também por alguns relatos que tive acesso ao realizar esse trabalho. Por exemplo, o relato do então diretor do grupo Arte e Ciência no Palco, Carlos Palma. Em uma entrevista, publicada na Revista História Ciência Saúde - Manguinhos, publicação da Fundação Oswaldo Cruz, ele expõe que quando criança não se interessava por ciência, e isso mudou apenas em 1995, já com 41 anos de idade, quando assistiu uma peça de Gabriel Emanuel intitulada *Einstein*. Dois anos mais tarde ele comprou os direitos da peça e desde então o Grupo Arte e Ciência no Palco já encenou uma dezena de peças de cunho científico para adultos e para crianças, recebendo um público que gira em torno de seiscentos mil espectadores (PALMA, 2006, p. 235).

Também publicado na Revista História Ciência Saúde - Manguinhos, o trabalho de Lopes (2005) faz reflexões sobre as interações entre teatro, ciência e tecnologia. Baseada principalmente nos trabalhos de Bertold Brecht, a autora traça paralelos entre as contribuições que ambos, teatro e ciência, fazem um para o outro. Os conhecimentos científicos, segundo a autora, colaboraram na construção do teatro épico de Brecht, assim como o teatro dele constitui contribuição fundamental para a ciência, pois nele o cientista ganha carne e osso, rosto, contradições, amores, decepções, conquistas, infidelidades. Como na peça *Galileu Galilei*, onde o teatro confere ‘humanidade’ ao cientista. Em um período em que o ‘conhecimento científico’ é o conhecimento inquestionável, o cientista aparece com sua humanidade camuflada. O teatro, neste contexto, aparece como um revelador de aspectos importantes, mas muitas vezes silenciado.

Esse ponto de vista é defendido também por Reis, Guerra e Braga (2006, p.84), que, buscando uma abordagem cultural para a ciência, discutem relações entre ciência e arte, principalmente física e pintura. Eles concluem que por meio de uma abordagem cultural da ciência é possível compreendê-la melhor e que o paralelo entre ciência e arte ajudaria e entender que a ciência é um produto sócio cultural e como tal deve ser aprendida. Seguindo nessa linha de raciocínio, cito mais uma vez Rossiter et al. (2008), que defendem o teatro como uma solução para melhor

discutir assuntos relacionados à medicina e saúde humana, que geralmente envolvem questões complexas da condição corporal humana, frequentemente confinadas aos manuscritos acadêmicos e que muitas vezes falham em informar aqueles que estão de fora dos limites da academia.

Friedman (1997, p. 3), defende que as artes regularmente utilizam a ciência como metáfora, modelo ou contraste. Ele defende que olhando para as intersecções das artes com as ciências, cria-se uma vontade, um desejo emocional para entender o que a ciência tem para nos ensinar, ajudando a colocar a mesma em perspectiva. E ele acredita que as ciências também são necessárias para colocar as artes em perspectiva. Uso suas palavras: *‘A ciência pode nos ajudar a saber o que está lá; a poesia e as artes podem nos ajudar a saber o que é importante’* (FRIEDMAN, 1997, p. 3, tradução própria). Não posso afirmar se o autor também vê o inverso dessa frase como verdadeiro, mas eu vejo a ciência como algo que também nos ajuda a saber o que é importante, assim como a arte nos ajuda a saber o que está lá. São ‘entidades’ não excludentes, com o potencial de serem mutualmente benéficas.

Ele deixa claro que não é seu argumento substituir livros texto de ciências por poesias ou outras formas de arte, mas sim que acredita que a estimulação da necessidade de entender as coisas que nos circundam, que por sinal a arte faz tão bem, pode ajudar a revitalizar a Educação Científica e reafirmar o prazer essencial de aprender. Friedman, um educador da área das ciências, discute como o universo o encanta e que este encanto o fez querer aprender sobre o universo. Mas não foram apenas os nomes e números sobre galáxias e o “*big bang*” que o cativaram, mas sim o entendimento de como esses fatos constituem uma parte maior da nossa história, conquistas culturais e desejos. Ele então aponta três ingredientes que caracterizam a maioria dos ambientes de aprendizado. Junto com um pequeno comentário sobre o sistema educativo de seu país, (que poderia caber aqui se fosse o foco dessa dissertação), o autor expõe o primeiro ingrediente: **O** que será aprendido. Em segundo é preciso saber **Como** será aprendido. Estudos cognitivos e pedagógicos fizeram avanços significativos e nós temos um melhor entendimento sobre os processos de aprendizagem - desde a escala microscópica dos neurônios até fatores sociais na organização de uma sala de aula e os potenciais de novas ferramentas

tecnológicas. Mas o terceiro ingrediente está frequentemente ausente na educação científica - **o desejo de aprender**. *Ipsis litteris*:

*“Se não está claro, tanto intelectual quanto emocionalmente, por que crianças e seus professores devem aprender alguma coisa, seja arte ou ciência, então o aprendizado será provavelmente raso e efêmero.”* (FRIEDMAN, 1997, p. 4, tradução própria)

Fora da sala de aula, e já demonstrando alguns resultados, Nisker et al. (2006) publicam um artigo, onde apresentam seu trabalho que teve o objetivo de explorar o teatro como uma ferramenta de engajamento do público para o desenvolvimento de políticas de saúde. Os resultados demonstraram que o teatro tem o potencial de ser uma poderosa e efetiva ferramenta no engajamento de membros do público no que diz respeito a temas de políticas de saúde, que por sua vez é moral e cientificamente complexa, emocionalmente carregada e controversa. Os autores argumentam que o teatro possui uma longa história no engajamento do público em problemas morais, sociais e políticos. Através do teatro podemos relacionar a ação imaginada (acontecendo lá) com as ações acontecendo na nossa situação presente (acontecendo aqui), tendo como consequência conclusões morais, psicológicas e políticas. Os autores, depois de conduzirem uma série de 12 estudos de caso, com performances de 70 minutos e depois de analisar os dados colhidos da audiência, concluem que o teatro pode engajar um grande número de cidadãos por diversas perspectivas, emocional e cognitivamente, de uma forma atrativa que incrementa suas opiniões a respeito do problema político em consideração.

De volta ao ambiente escolar, encontramos Nory e Zanetic (2005), que, sentindo falta do lado humano da ciência nas aulas de Física do Ensino Médio, se inspiraram no Teatro como o ‘ente’ capaz de aproximar aquilo que é racional daquilo que é humano nas ciências. Os autores concebem o Teatro como

*“[...] uma realização que, desde os tempos antigos, reflete a sociedade da época em que é produzido, tratando de seus dramas, de suas lutas e de seu pensamento, reflete também, de uma*

*maneira direta, as influências da Ciência na sociedade e em suas relações.” (NORY; ZANETIC, 2005, p. 1)*

Continuando, eles afirmam que

*“Ele [o Teatro] faz esplendidamente as conexões entre diversas áreas do saber. Peças como Copenhagen, de Michael Frayn, ou O Caso Oppenheimer, de Heinar Kipphardt, fazem um retrato completo da vida em sociedade, com seus matizes políticos, sociais e, por que não, científicos. É disso que a escola carece. Deste olhar múltiplo e integrador com que o Teatro olha o mundo. Com isso não queremos sugerir que os alunos façam teatro, representem peças teatrais. Não. Queremos propor aos professores que estudem Teatro. Não que façam um curso de teatro. Não. Que interpretem e utilizem seus textos em sala de aula, fazendo a ponte entre ARTE e CIÊNCIA.” (NORY; ZANETIC, 2005, p. 1)*

Mas não é porque Nory e Zanetic não sugerem, que professores e alunos não possam tomar o teatro em suas mãos e fazerem eles mesmos o seu próprio teatro, afinal, são incontáveis as formas de articulação entre arte, ciências e ensino. Fundamentados nas ideias de Vygotsky a respeito da importância da interação social da arte no desenvolvimento humano, Oliveira e Stoltz (2010) discutem a realização de atividades teatrais na escola como prática educativa motivadora de aprendizagem, da interação social e da expressão individual dos sujeitos. A dupla expõe que

*“O teatro é extremamente motivador para crianças e adolescentes; afeta-os nos aspectos emocional, cognitivo, motor e social. Exige também mobilização da atenção, da percepção e da memória, compreensão textual, capacidade de jogar com as palavras; trabalha a expressividade e a imaginação.” (OLIVEIRA; STOLTZ, 2010, p.89)*

Na conclusão de seu trabalho, os autores colocam

*“Vygotsky foi um homem apaixonado por arte. Participou de grupos de discussão sobre teatro e foi ele mesmo um crítico de teatro. Seus escritos sobre a importância da arte, da emoção e apreciação estéticas, são fruto não apenas de análises de teorias elaboradas por pesquisadores de seu tempo, mas também de uma vivência pessoal com o teatro, a poesia, a música, as artes plásticas. Ele se emocionava profundamente com os objetos de arte, isto está claro quando fala deles. Só alguém que conhece os efeitos da arte na própria alma pode argumentar com tanta clareza sobre ela.”* (OLIVEIRA; STOLTZ, 2010, p. 90).

Existem trabalhos nessa linha muito mais sofisticados que atividades teatrais na escola. Moorthy et al. (2006) trazem experiências que utilizaram técnicas de teatro no treinamento de cirurgiões, em Londres. Eles concluem que as habilidades dos estudantes podem se tornar mais acuradas, mas que devido ao baixo número de eventos pesquisados serão necessárias mais pesquisas, as quais eu não encontrei. Mas o interessante aqui é ver o quão específico pode ser o assunto tratado quando decide-se agregar a arte e a ciência, nesse caso particular, o encontro de técnicas teatrais com técnicas cirúrgicas, com a intenção de aperfeiçoar a prática da cirurgia dos futuros especialistas médicos.

Bom, pudemos perceber que há pessoas que acreditam na ideia de que o teatro pode desencadear uma série de efeitos nas pessoas, sejam estudantes, membros de comunidades, quem quer que seja, e que esses efeitos poderiam ser utilizados por educadores para deixar mais rica, mais completa, os mais diferentes assuntos que se possa imaginar. Se alguém me perguntasse qual seria a opinião do editor sênior da revista *Nature Genetics* sobre o tema, eu dificilmente teria respondido que ele seria defensor desta mesma ideia, mas felizmente eu estaria errado em achar o contrário. Em um pequeno artigo da revista *Nature*, Alan Packer apresenta a décima edição do *The First Light Festival*. Derrubar os muros que separam os cientistas do resto da sociedade é o objetivo desse festival de peças sobre ciência e tecnologia, produzido pelo *Ensemble Studio Theater* na cidade de Nova Iorque. Todos os anos eles solicitam propostas para peças

relacionadas com ciência, especialmente aquelas com estereótipos desafiadores. “Peças que se perdem na pesquisa tendem a ser secas, mas aquelas que retratam cientistas como seres humanos completos e tridimensionais e mostram o contexto de suas vidas, atingem seus objetivos mais frequentemente”, diz o atual diretor artístico do festival William Cardem. Parker coloca também uma nota de um revisor do jornal *The New York Times*, sobre uma edição anterior do festival, que diz que este festival é sempre uma garantia de mandar de volta para casa audiências com muitas coisas para pensar a respeito. Apesar da dificuldade em mensurar os impactos culturais, a exibição de retratos mais detalhados para o público de teatro pode reformar a visão dos cientistas no imaginário popular (PARKER, 2008, p. 534, tradução própria).

Ao reformar a visão da ciência e dos cientistas no imaginário popular, é possível também reformar alguns aspectos culturais que se encontram em conflito com o conhecimento científico, ou vice versa, afinal, nenhum tipo de conhecimento é bom ou mau *per se*. Um exemplo, comunidades localizadas na Tanzânia sofrem há anos com uma preocupante epidemia do vírus HIV. Um dos fatores que contribuem para uma elevada taxa de transmissão do vírus é de cunho cultural, uma vez que a troca de parceiros sexuais desde a juventude é comum e estimulada, fazendo com que algumas comunidades sejam sensivelmente mais suscetíveis à transmissão do vírus do que, por exemplo, comunidades ditas monogâmicas. Outro fator importante em algumas dessas comunidades é o da religião, que cria barreiras ao uso de preservativos. Esses dados são de Bagamoyo College of Arts et al (2002), que publicaram um trabalho sobre como o teatro participatório quebrou o silêncio que imperava nessas comunidades sobre o problema relativo à epidemia. Jovens, artistas, líderes de comunidades, representantes do governo e comunidades inteiras participaram desse projeto, idealizado e financiado pelo Unicef. Primeiramente foram levantados os dados sobre as comunidades da Tanzânia, onde, em 2000, mais de oito por cento de toda a população era HIV positiva<sup>2</sup>. A partir desses dados, foram criadas peças teatrais que, ao invés de apenas dizer “não faça assim, faça assado”, o que bateria de frente com as crenças e costumes regionais dos diferentes grupos de pessoas e gerando barreiras culturais, foram construídas tramas que

---

<sup>2</sup> Em 2009, segundo dados da Unicef, esse número caiu para 5,6%.



descreviam essas mesmas crenças e como estas influenciavam diretamente na epidemia. O público enxergando nas peças um reflexo de si mesmos, passaram a ver de que forma eles mesmos, a partir da informação que agora receberam, poderiam agir para atuar na prevenção do contágio do vírus da AIDS.

*“[...] em Kisarawe, que é predominantemente muçulmana, a questão da camisinha era muito delicada, mas quando jovens gritaram do palco “Nós queremos camisinhas! Por que você nos quer mortos?” as barreiras para a distribuição de camisinhas foram removidas.” (BAGAMOYO COLLEGE OF ARTS et al., 2002, p. 337, tradução própria).*

Ainda na África, um trabalho semelhante foi realizado em Lesoto, um pequeno país imerso na África do Sul. Lá existe um fenômeno cultural chamado pelo autor de *concurrency*. Segundo Lissard (2008), pessoas que praticam *concurrency* se encontram em um alto risco de contrair HIV, mesmo se elas não possuírem vários parceiros sexuais. Um homem casado, por exemplo, pode ter uma namorada, e essa namorada pode ter seu próprio namorado de longa data, e esse namorado pode ter outra namorada ou mesmo uma esposa. O trabalho teatral foi projetado sobre essa rede de relacionamentos e as possíveis consequências se apenas uma pessoa dessa rede fosse infectada, contrastando com outros trabalhos realizados anteriormente na região.

*“A maioria das pessoas que trabalham com temas relativos à AIDS no leste ou sul da África podem atestar o grande número de campanhas públicas ineficazes, focadas na tentativa de mudança de comportamento individual. Um destes esforços, a ubíqua campanha “A, B, C” , é fonte de ridicularização, especialmente entre jovens, porque a tríade de comandos - “Abstain, Be faithful, Condomise” [Abstenha-se, Seja fiel, Use camisinha] - está muito fora de contato com a realidade da vida das pessoas.” (LISSARD, 2008, p. 35, tradução própria).*

É por este ponto especial que também defendo o teatro como um grande aliado do ensino de ciências: aproximar as

ciências e os cientistas da realidade das pessoas. E essa aproximação é facilitada pelos sentimentos que podem ser despertados durante uma peça teatral. Sentimentos esses que podem ser usados nos mais diferentes níveis de aprendizado, como os demonstrados no trabalho de Rossiter, que diz

*“O teatro é uma grande promessa na área da educação e da tradução da pesquisa em saúde. Pelo engajamento do público em níveis cognitivos e emocionais e usando ambas formas de comunicação, verbais e não-verbais (ou físicas), o teatro tem o potencial de aprimorar o entendimento que profissionais de saúde tem sobre a complexa dinâmica emocional, interpessoal e psicológica presente na prática da medicina, muitas das quais são dificilmente comunicadas inteiramente em modos mais tradicionais de disseminação (como por exemplo em artigos científicos)”.* (ROSSITER et al, 2008, p. 145, tradução própria).

O teatro, então, pode estar presente para tratar de temas de saúde, de ciências, de história, de economia etc., tanto para comunidades de Lesoto como para desenvolver os mesmos temas para estudantes de medicina do Canadá. As possibilidades são incontáveis, limitadas pela capacidade criativa dos envolvidos nesse rico processo de comunicação. A pergunta que me faço não é por que fazer esse tipo de teatro, mas sim por que NÃO fazê-lo?

*“[...] o casamento de recursos do palco com as ideias e problemas da ciência certamente nos traz oportunidades criativas sem precedente.”* (SHEPHERD-BARR, 2003, p. 199, tradução própria)

*“De fato, como conjunto organizado de ações e transmissão de mensagens, o teatro poderá, per se, ministrar educação e ser agente e meio de educação.”* (KOUDELA, 1992, p. 27)

Para finalizar esse capítulo, trago uma peça que vejo como um grande exemplo de como o teatro pode ajudar a educação

científica. Pantidos et al. (2001) fizeram um estudo da estrutura da peça *'The Blegdamsvej Faust'* e sua relação com o clássico Fausto, de Goethe.

*Um estudo que incorpora não apenas Física e Pedagogia, mas também o lado teatral do ato de ensinar em geral. Aliás, teatro tem sido usado para ensinar desde seu nascimento.* (PANTIDOS et al, 2001, p. 107, tradução própria)

O ponto central deste trabalho foi promover um meio teatral pelo qual o conhecimento científico possa ser apresentado, sendo que para isso foi escolhida a peça *'The Blegdamsvej Faust'*, um drama usado com bastante sucesso para apresentar e clarificar novas ideias da Física. Essa peça foi escrita e encenada, pela primeira vez, em 1932 por estudantes de Niels Bohr, que utilizaram o endereço do Instituto de Física Teórica de Copenhague, o mais importante da época, para dar nome à peça. Os personagens da peça original de Goethe (Mefistófeles, Deus, Fausto, Gretchen) foram substituídas por grandes nomes da Física (Pauli, Ehrenfest, Bohr e o neutrino sem massa<sup>3</sup> encontrado por Pauli, respectivamente). A peça então vai descrevendo o pano de fundo do início da pesquisa da Física Quântica, seus entraves culturais e políticos, os jogos de poder, as relações humanas, seguindo um paralelo com o roteiro da peça original onde Mefistófeles faz uma aposta com Deus pelo destino da alma de Fausto, que seria tentado pelo demônio. Na adaptação, Pauli faz uma aposta com Bohr de que convenceria Ehrenfest sobre a existência do seu neutrino sem massa. Aqui Ehrenfest representa o *status quo* científico da época, e Pauli teria que seduzi-lo para que ele aceitasse a existência de tal partícula atômica. Os autores concluem que ao dramatizar um assunto científico, sua mensagem pode ser discutida e apresentada em uma atmosfera diferente, a qual possui uma dinâmica especial, que cria condições mais favoráveis para sua apropriação.

Ano de 1932, alunos de um grande nome da física já discutiam a própria física através do teatro. Oitenta anos depois ainda temos essa opção, somada com muitas outras formas de arte

---

<sup>3</sup> Para evitar confusões, essa partícula foi mais tarde nomeada de neutrino, por Fermi.

como o cinema, por exemplo. Ou mesmo, para atender uma sociedade diferente daquela, uma fusão entre teatro, cinema e multimídias, trabalhando em conjunto, com e para a Educação Científica ou para qualquer outra área do conhecimento. Como afirmei anteriormente, as possibilidades são muitas. O primeiro passo seria compartilhar da visão de que o teatro (ou outras formas de arte) podem sim ser parte do cotidiano do Ensino de Ciências. Não poderia opinar a respeito desta peça sobre física quântica no ensino de física que eu tive, pois só fui ter contato com o termo apenas depois de ter concluído o ensino médio e sou completamente ignorante a respeito de tal teoria, mas teria sido interessante ter visto alguma peça a respeito de Newton e sua mecânica clássica, por exemplo. É possível que minha visão sobre ele fosse mais ampla que a imagem de uma maçã caindo sobre sua cabeça e algumas lei que ele descreveu. Seria possível obter essa visão mais ampla de outras formas, é claro. Não quero defender o teatro como a panaceia da educação, mas sim como um parceiro interessante para ela, parceria que seria interessante para ambas as partes se desenvolverem, cada qual com suas particularidades e limitações, mas com um potencial ainda a ser explorado por educadores, artistas e cientistas. Essa visão mais ampla eu pude ter com a peça *Galileu Galilei*, que vi recentemente. Caso eu tivesse tido a oportunidade de assistir esta peça enquanto ainda frequentava o ensino médio, e os professores fizessem uso dessa peça em suas aulas, eu poderia ter tido uma outra visão a respeito da ciência e como a sociedade exerce influência sobre ela, e vice-versa. Uma visão mais completa e de uma forma mais antecipada. Mas meu contato com tal abordagem da ciência se deu apenas na pós-graduação, e tenho como certo que poucos dos que passaram pelo ensino médio terão a mesma oportunidade que eu tive, a de fazer um curso de mestrado. Eu não lembro de ter algum assunto nas minhas aulas de ciências que discutia a influência da igreja católica na ciência ocidental. A biblioteca de Alexandria foi destruída, junto com uma quantidade incalculável e inestimável de conhecimento, por questões religiosas e políticas, e por toda a história da ciência as questões sociais moldam o formato da própria ciência, assim como a ciência foi também modificando a sociedade. Estes ‘detalhes’ não deveriam estar excluídos do currículo de ciências, e o teatro aqui pode ser um grande agregado para que estudantes tenham a oportunidade de ver a ciência não apenas como algo distante e

intocável, mas algo que está ligado a uma rede enorme de relações histórico-sociais e que eles próprios fazem parte desta rede.

Há um referencial teórico-metodológico que permite discutir mais profundamente justamente este ponto de relações culturais, históricas e sociais e a sua articulação com a Educação Científica e Tecnológica (ECT), a Análise do Discurso francesa (AD). Utilizarei os recursos da AD na leitura e análise de uma peça de teatro de um grupo que apresenta seus projetos como sendo orientados pela arte, cultura e educação. O grupo também se mostra preocupado em ampliar o debate sobre a educação, sob a múltipla perspectiva da arte, criando e apresentando suas peças por todo o país. Tendo estes elementos como pano-de-fundo, buscarei nos próximos capítulos questões que contribuíram para a construção de uma peça pelo grupo e discutirei alguns pontos encontrados nesta busca, articulando-os com a ECT. O próximo capítulo é uma tentativa de apresentar o referencial teórico-metodológico que utilizarei nesta dissertação, a Análise de Discurso francesa.

### 3. Discursando sobre a Análise (de discurso)

Quem, enquanto estudante, nunca pensou durante uma aula de alguma disciplina que o professor estava falando grego? Ou mesmo, tentando entender textos, achou que este estava escrito em russo? E enquanto professor, alguém já se sentiu falando mandarim aos alunos, que estavam com aquelas expressões de “não estou entendendo nada” até aqueles que já estão olhando pela janela ou então já dormindo, talvez por também não estarem entendendo nada que foi dito? Ou talvez não estivessem nem um pouco interessados no assunto. Bom, a questão do interesse deixo para outro trabalho, agora o foco é a construção ou produção de sentidos.

O processo de produção dos sentidos ocorre durante o ato de comunicação entre locutores e segue certas ‘regras’ que tornam possível a compreensão, mas ao mesmo tempo é imprevisível, pois sempre há possibilidades de outros sentidos serem construídos. Os problemas em entender e ser entendido estão presentes em todos os momentos de uma ação comunicativa.

Além do exemplo escolar acima, posso utilizar também o exemplo da tentativa de comunicação entre um casal, que frequentemente apresenta problemas no que se refere a um compreender o que o outro está tentando dizer. Brincadeiras à parte, faço a apresentação do referencial teórico-metodológico que utilizarei para a análise do meu objeto de estudo, a Análise de Discurso francesa (AD). Tendo como base os trabalhos do intelectual francês Michel Pêcheux e Eni Orlandi que se tornou uma referência no Brasil com suas publicações sobre o tema. O trabalho dela será utilizado aqui como uma base para todo o desenvolvimento do trabalho.

Segundo Orlandi (2009), os sentidos são produzidos durante o discurso, não existindo independentemente dos locutores, daqueles chamados por ela de sujeitos históricos. Sou um sujeito histórico que escreveu isso para você leitor, que é outro sujeito histórico, e durante tanto o processo de escrita, quanto o de leitura desse texto, os sentidos são produzidos, apesar da intencionalidade do autor. Porém, nem sempre há a coincidência da produção de sentidos do leitor sobre o que disse o autor de um determinado texto. Então, quem fala, fala a alguém,

direcionando seu discurso, mas não há nenhuma garantia de consenso, pois os sentidos não são fixos.

A AD, de acordo com Orlandi, percebe o processo comunicativo entre sujeitos de uma forma bastante singular, levando em consideração elementos que muitas vezes passam despercebidos. Logo, não é o texto em si que funda sentidos, mas sim o discurso que sustenta esse texto, que é histórico, social, que depende das expectativas, conhecimentos, desejos, histórias de leitura desses sujeitos.

Suponha o seguinte modelo: alguém fala (ou escreve) alguma coisa baseando-se em um código (uma língua) e outro alguém, conhecedor desse mesmo código, recebe essa fala (ou texto escrito) e a assimila, sem espaço para falhas ou equívocos. Mas o caso é que outros fatores entram nesse jogo de linguagem, tornando-o algo muito mais complexo, pois os sujeitos são afetados pela própria língua e também pela história.

*“A linguagem serve para comunicar e para não comunicar. As relações de linguagem são relações de sujeitos e de sentidos e seus efeitos são múltiplos e variados. Daí a definição de discurso: o discurso é efeito de sentidos entre locutores.”* (ORLANDI, 2009, p. 21)

Como se pode afirmar que a linguagem serve para não comunicar? Para a AD, aquilo que **não** é dito, o que está oculto, é tão importante quanto aquilo que é dito, e também faz parte do discurso. Estes não ditos são conhecidos na AD como silêncio. Mas não apenas um silêncio, ou O silêncio, mas alguns tipos de silêncio.

*“a) o silêncio fundador, aquele que existe nas palavras, que significa o não-dito e que dá espaço de recuo significante, produzindo as condições para significar; b1) silêncio constitutivo, o que nos indica que para dizer é preciso não dizer (uma palavra apaga necessariamente as “outras” palavras); e b2) o silêncio local, que se refere à censura propriamente (àquilo que é proibido dizer em uma certa conjuntura)”*. (ORLANDI, 2007, p. 24).

Ainda segundo Orlandi (2007, p. 31), dentro da perspectiva por ela assumida, ‘o silêncio não fala. O silêncio é. Ele *significa*, Ou melhor: no silêncio, o sentido é.’ Como naquelas situações que estamos chateados com algo e alguém pergunta o que houve. Uma resposta bem frequente é: Nada! O silêncio então significa, pois o interlocutor que faz a pergunta sabe que ‘nada’ não é a resposta, mas uma fuga dela, e a partir disto constrói sentidos, entre outros fatores, a partir das próprias experiências e também das experiências que compartilhou com o outro interlocutor. Assim pode se assumir alguma doença, um problema financeiro, um conflito familiar etc.

*[...] a incompletude é fundamental no dizer. É a incompletude que produz a possibilidade do múltiplo, base da polissemia. E é o silêncio que preside essa possibilidade. A linguagem empurra o que ela não é para o “nada”. Mas o silêncio significa esse “nada” se multiplicando em sentidos: quanto mais falta, mais silêncio se instala, mais possibilidades de sentidos se apresentam. (idem, p. 47)*

Mas o motivo de estar chateado pode ter sido simplesmente porque o time de futebol querido perdeu uma partida e naquele determinado momento não era adequado conversar sobre algo tão banal. Desta forma, a quebra do silêncio não determinaria o sentido, mas o direcionaria, limitando as possibilidades de sentido. No silêncio estão presentes todos os sentidos, como em uma fotografia panorâmica e, ao fechar a cena com o uso do zoom da lente (ao se utilizar do dizer, das palavras, dos signos) as possibilidades de sentido se concentram àquilo que está agora enquadrado, mas ao mesmo tempo não negando tudo aquilo que ficou de fora do enquadramento. Importante perceber que por mais que se tenha uma poderosa lente, capaz de enquadrar o menor detalhe de uma cena, por mais que se fuja do silêncio que nos rodeia, os sentidos ainda serão múltiplos. Assim, mesmo tendo dito ao seu interlocutor que aquilo que o chateava era a derrota de seu time de futebol, os sentidos produzidos por ele, apesar de agora estarem ‘enquadrados’, ainda estarão sujeitos à deslocamentos e equívocos.



O discurso, por sua vez, está subordinado ao interdiscurso, que é aquilo que sustenta a possibilidade de dizer o que está sendo dito. Ou seja, o que falamos só faz sentido porque já foi dito antes:

*A noção de interdiscurso, traz para a reflexão sobre a linguagem a consideração do inconsciente e da ideologia. Em sua definição, o interdiscurso é o já dito que sustenta a possibilidade mesma de dizer: conjunto do dizível que torna possível o dizer e que reside no fato de que algo fala antes, em algum outro lugar. Toda vez que falamos, para que nossas palavras tenham sentido, é preciso que já tenham sentido. Esse efeito é produzido pela relação com o interdiscurso, a memória discursiva: conjunto de dizeres já ditos e esquecidos que determinam o que dizemos. (ALMEIDA, 2004, p. 46).*

Outros fatores condicionam o modo como os sentidos são formados, um deles é a posição onde os locutores se encontram. Aqui entram as relações de poder entre os sujeitos, pois um mesmo texto produz diferentes sentidos, carrega um discurso diferente, se for usado por sujeitos que ocupam posições sociais distintas. Por exemplo, para um católico as mesmas palavras quando utilizadas por um outro colega católico, por um pajem, um seminarista, um padre, um bispo, um cardeal ou pelo Papa, carregarão consigo sentidos diferentes, determinados pela posição relativa que cada um dos interlocutores possui dentro das relações de poder. Se um católico se dirige a outro semelhante, suas palavras terão um sentido determinado (também) pela relação que um tem com o outro. Quando o Papa se dirige aos seus fiéis, esta relação de poder é completamente diferente. Essas relações ocorrem em diferentes ambientes, como um lar (pais e filhos), uma escola (professor e aluno), comunidades (prefeito e eleitor), no trabalho (chefe e funcionário) etc.

O modo como o texto é construído também influencia na produção dos sentidos, afinal há mais de uma maneira de se dizer a mesma coisa e cada uma dessas maneiras resulta em um sentido diferente. Esse ponto é importante nesse trabalho, pois quero perceber de que modo o teatro pode contribuir no ensino de ciências, visto que um ambiente teatral possui possibilidades

outras que aquelas presentes em uma sala de aula, por exemplo, uma vez que um texto é construído de forma bastante distinta, significando de forma também distinta.

Imaginemos, por exemplo, uma aula sobre alguma pessoa importante dentro da história da ciência, Einstein ou Darwin talvez. Uma peça teatral poderia retratar o mesmo tema desta aula, um mesmo conteúdo, mas a forma como este é apresentado em ambas as situações pode diferir muito uma da outra. A AD leva estas diferenças nas formas de se dizer algo em consideração, não as separando de seu conteúdo, ou seja, não é apenas o texto que funda sentidos, mas também a forma como este é apresentado.

O momento histórico, tanto da produção do texto quanto da interpretação deste, não é ignorado na AD e faz parte do molde que dará forma aos sentidos. Seria inconcebível apenas algumas décadas atrás, produzir um texto defendendo a participação das mulheres na política. Hoje temos na presidência do país uma mulher, e um texto de tom sexista na política teria sentidos (e consequências) muito diferentes dos sentidos produzidos até as últimas décadas do século passado.

Política, religião, a própria ciência, são vários os temas onde podemos encontrar exemplos de que o momento histórico dita as regras do que pode ou não ser dito. Galileu precisou negar publicamente suas descobertas astronômicas para não enfrentar a condenação da Igreja Católica, sendo ele mesmo católico. Mas as relações de poder mudaram, hoje a ciência aparece, paralelamente às religiões, com uma grande influência sobre a sociedade, direta ou indiretamente, e dificilmente um cientista queimarão na fogueira em praça pública por defender algo que alguma religião considere uma heresia. O discurso científico hoje produz sentidos diferentes do que produzia em outras épocas.

É ainda mais complexo o processo de produção de sentidos segundo a AD, pois ela também leva em consideração um fenômeno que regula a fala utilizada pelo sujeito autor, o mecanismo de antecipação. Via mecanismo de antecipação o autor pressupõe possíveis sentidos que suas palavras produzem no seu interlocutor e dessa forma o autor dirige a argumentação do seu texto orientado pelo que ele imagina que suas palavras possuem sobre quem as está interpretando (ORLANDI, 2009, p. 39). Provavelmente, todos levamos em conta esse mecanismo quando falamos, pois na maioria das vezes nos colocamos no

lugar de nossos interlocutores e isso influi na forma e também no conteúdo do que falamos, mesmo que isso não seja consciente.

Soma-se a este mecanismo o que é chamado por Orlandi (1996) de Função-autor, que é quando o sujeito, ao interpretar um texto, torna-se também autor desse texto, contribuindo para que a produção de sentidos seja algo intrincado e imprevisível.

A AD, diferentemente de vertentes mais tradicionais de estudos da linguística, vai em busca do sujeito. Esse sujeito foi ignorado pelo estruturalismo, que ‘reinava’ no momento em que o movimento agora conhecido como AD surge, na França, no final da década de 1960, tendo como maior articulador Michel Pêcheux. Antes, o sujeito era deliberadamente deixado de lado, pois era visto como o elemento suscetível de perturbar a análise do objeto científico, que deveria corresponder a uma língua objetivada, padronizada (FERREIRA, 2003, p. 40).

Mas, como vimos, a língua não é objetiva tão pouco padronizada. Dentro da AD os sujeitos, agora em evidência, estão condenados a significar, interpretando conforme o momento histórico lhe permite, mas isso resulta em um imaginário que aparece como universal e eterno, deixando a impressão de que há um sentido único e verdadeiro. O conceito de imaginário é, dentro da AD, o resultado de um processo ideológico, sendo a ideologia o efeito da relação do sujeito com a língua e com a história (ORLANDI, 1996). Mas a história muda, a língua muda, logo não há um sentido único e verdadeiro.

Um outro conceito muito importante dentro da análise que farei é o de Condições de Produção, que, em poucas palavras pode ser visto em contextos estritos (o aqui agora) e amplos (contexto sócio-histórico e ideológico) (Orlandi, 2009, p.30). Nesse caminho, cada situação particular apresenta uma condição de produção única, podendo produzir sentidos semelhantes ou sentidos muito diferentes entre si. Usarei como exemplo a última peça que comentei no capítulo anterior, *The Blegdamsvej Faust*. Esta peça foi encenada pela primeira vez em 1932, em um contexto bastante particular. Quase um século se passou, em outro país (Dinamarca) com todas as características intrínsecas deste (forma de governo, aspectos culturais, sociais, econômicos etc.) bastante diferentes do Brasil. Caso esta peça fosse apresentada em 1932 no Brasil, é certo que produziria sentidos diferentes no público daqui e no público de lá. Se fosse apresentada hoje, outros sentidos emergiriam. Se fosse hoje e na

Dinamarca, outros sentidos também seriam esperados. Não apenas a data e local da produção de um texto é levada em consideração, mas também a data e o local da leitura deste texto.

Em outras palavras, Almeida põe que as condições de produção incluem:

*“contexto histórico social de formulação do texto; interlocutores (autor e a quem ele se dirige); os lugares (posições) em que eles (os interlocutores) se situam e em que são vistos; as imagens que fazem de si próprios e dos outros, bem como do objeto da fala – o referente.” (ALMEIDA, 2004, p. 33).*

Difícil dar conta de um paradoxo: como ensinar ciências, cuja tradição é dos fatos concretos, observáveis, medidos, da objetividade, da resposta exata, levando-se em conta todo esse complexo e labiríntico jogo da linguagem? Não tenho a resposta, mas quero discutir sobre outras faces da ciência que vejo como importantes de serem ensinadas, afinal ela também foi criada e é mantida por seres humanos, por sujeitos históricos, que estão também expostos aos efeitos das relações entre si e a sociedade, entre sua língua e sua história. Estas faces, em especial a história da ciência, que raramente temos contato em aulas de ciências, inclusive durante os cursos de ciências biológicas, podem ser bastante exploradas em peças teatrais, não substituindo o papel da escola, mas sim complementando-o.

A própria análise de uma peça teatral torna a utilização da AD interessante, uma vez que a importância dada aos valores estéticos no teatro é bastante marcante, com isto tornando uma característica da AD singular neste trabalho - o fato de não separar a forma do conteúdo dentro do processo discursivo. Assim, a estética e a poética (termos utilizados dentro do teatro, sendo análogos à forma e ao conteúdo, respectivamente) deverão caminhar lado a lado durante o processo analítico da peça.

### **O texto de pesquisa**

Iniciei a busca pelo meu objeto de pesquisa sem ter ideia do que poderia encontrar, na verdade não esperava encontrar muita coisa. Mas mais uma vez a investigação me mostrou algo

bem diferente do que eu esperava. Através de uma busca simples na internet, encontrei rapidamente três grupos teatrais que trabalham com temas relativos à ciência: Arte Ciência no Palco, da PUC-SP e Cia. Fábula da Fíbula, da USP, ambos integrantes da Cooperativa Paulista de Teatro e o Ciência em Cena, localizado no Museu da Vida, da Fundação Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro. Foi uma boa surpresa ter encontrado grupos de pessoas no Brasil dedicadas a esse assunto. Interessante notar o fato de que todos estes grupos estão ligados à instituições de pesquisa e ensino superior., o que demonstra que um processo de aproximação entre ciência e arte já está ocorrendo no país.

Meus contatos com o grupo Cia. Fábula da Fíbula e Arte e ciência no palco, infelizmente não tiveram retorno. Eles possuem peças que iam ao encontro de minhas expectativas, quando vi a sinopse em seu sítio na internet, mas minhas tentativas com telefonemas e *e-mails* foram em vão.

O grupo da PUC-SP me respondeu, me alegrando, pois este possui um número expressivo de peças de cunho científico, desde a história de grandes cientistas até peças infantis sobre diversos temas científicos. Fui à São Paulo, cheguei no endereço indicado durante o contato que fiz mas, ao chegar lá, uma série de desventuras aconteceram e não consegui encontrar com nenhuma pessoa do grupo, uma vez que ninguém da própria PUC-SP sabia da existência deste. Mas is detalhes da minha busca pelos responsáveis pelo grupo são irrelevantes, mas deixo registrado minha frustração com o acontecido. Assim, apesar de ter ficado satisfeito de ter encontrado estes grupos, fiquei frustrado com o resultado dos contatos que tentei estabelecer, todos falharam.

O grupo em que consegui fazer um contato e que é meu objeto de estudo, ao contrário das tentativas anteriores, me atendeu de uma forma bastante gentil e logo agendamos uma visita para que eu pudesse fazer algumas perguntas e conhecer o espaço. O grupo é da cidade de Campinas, no estado de São Paulo e se chama Teatro de Tábuas. Apesar de não ser um grupo que trabalha especificamente com o tema ciência, possui peças onde elementos deste tema são encontrados, me permitindo assim a execução de uma análise onde há o encontro do teatro com a ECT.

O Teatro de Tábuas é itinerante, mas não por isso simples. O grupo conta com uma estrutura física que me deixou

impressionado já na primeira visita. Além de uma área construída bastante grande - com auditórios, salas com ilhas de edição de áudio e vídeo, departamento jurídico e administrativo, salas de produção de figurino e de cenários, refeitório, alojamentos, oficina/garagem entre outros - possuem uma carreta (Figura 3) que se transforma em um pequeno teatro com capacidade para 150 espectadores com cobertura inflável, um *motor-home*, enfim, são muito bem equipados. Para fazer isso tudo funcionar contam com dezenas de pessoas das mais diversas especialidades, além, claro, de muitas atrizes e atores, sendo que alguns deles moram no local.

**Figura 3: Fotografia da carreta do grupo que se modifica em um teatro.**



**Fonte: NETT (2013b)**

*O Fim da Picada*, este é o nome da peça que foi alvo de pesquisa deste trabalho. Voltada para o público infantil, como a maioria das peças dessa grupo, ela trata da transmissão da Leishmaniose e sugere o uso de um modo de prevenção através de uma coleira canina repelente ao inseto transmissor. É sabido que cães são reservatórios dos protozoários parasitas, que causam a Leishmaniose, e, desta forma, seria interessante manter cães domésticos menos suscetíveis à picada do inseto, diminuindo assim as chances de transmissão da doença aos seres humanos. Estão presentes, então, os aspectos de ciência (transmissão de

uma doença, espécie vetor, espécie reservatório, espécie hospedeira) e tecnologia (a coleira repelente) na peça, o que faz com que seja um interessante tema de pesquisa dentro da ideia de interação entre o Teatro e a ECT. Afirmo que é interessante pelo posicionamento do próprio grupo, que traz em seu sítio na internet:

*“A ONG Teatro de Tábuas possui um repertório diversificado de ações para crianças, adolescentes e adultos, que abordam temas relacionados à cultura e educação.*

*Os espetáculos teatrais são desenvolvidos pela equipe de profissionais do Teatro de Tábuas, as peças são poderosas ferramentas pedagógicas para fortalecer o aprendizado brincando.*

*As oficinas culturais possuem um conteúdo formativo, visando o desenvolvimento integrado da arte e educação. A ação busca promover iniciativas duradouras nas comunidades por onde passa.”* (NETT, 2013a).

*“Somos atores. Somos criadores. Somos sonhadores e fazedores. Somos pessoas preocupadas em promover a cultura, formar público para o teatro, ampliar o debate sobre educação, sob a múltipla perspectiva da arte. Idealizamos projetos culturais e educativos que podem ser levados para qualquer lugar do Brasil. Somos essencialmente itinerantes.”* (NETT, 2013b).

Importante registrar que não se trata apenas de um grupo teatral, mas sim de um grupo dentro de uma Organização Não-Governamental, sem fins lucrativos, fundada em 1999, chamado Núcleo Experimental Teatro de Tábuas (NETT). Eles apresentam como missão:

*“Promover o acesso a bens culturais de qualidade com princípios de auto-sustentabilidade que possam ser transformados em modelos viáveis e criativos de políticas públicas.”* (NEET, 2013c)

e como visão e valores:

*“Desenvolver projetos com diferentes linhas de ação orientados por arte, cultura e educação. As ações são realizadas por todo o Brasil em uma perspectiva circular e de integração, amparadas pela ética, transparência e honestidade.”* (NEET, 2013c).

Apesar dos esforços, não foi possível acompanhar a apresentação da peça *in loco*. Mesmo tendo voltado para a cidade de Campinas exclusivamente para este fim, uma tempestade inviabilizou a encenação do dia 09 de junho de 2011. Estava programada outra apresentação no dia seguinte, mas um acidente na rodovia que liga a cidade de São Paulo e Campinas me impediu de chegar a tempo, uma vez que eu estava hospedado na capital. Eram as últimas apresentações na programação do grupo, que não tinha previsão para próximas. Mas pude utilizar de outros recursos e, além do texto teatral impresso (o texto contendo personagens, descrição das cenas, falas etc.), recebi uma cópia em DVD da gravação em vídeo de uma das apresentações desta peça, o que possibilitou a análise da peça sem prejuízo de conteúdo. Recebi também material de divulgação usado durante o projeto (Figura 4).



Figura 4: Reprodução do panfleto de divulgação da peça.

circuito  
**estradafora**

Caravana  
**Intervet**  
Schering-Plough Animal Health

Teatro — **O Fim da Picada** — 2º Semestre

— Espetáculo Infantil — Entrada Gratuita —

24 de agosto  
a 14 de outubro

Campo Grande - MS    Bala Horizonte - MS  
Goiânia - GO    São Paulo - SP  
Brasília - DF    Salvador - BA  
Manaus - AP

Patrocinado por:  
Intervet Schering-Plough Animal Health    Scalibor    Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

ISS: programação sujeita a alteração sem prévio aviso.  
Credenciais e programação de uma cidade no final no site  
<http://fundacaofundacao.org.br/atividade/atividade-intervet>

Fonte: Divulgação NETT.

#### 4. Por uma Sociedade TecnoCientifiConsciente

Durante meu curso de graduação em ciências biológicas, busquei a resposta para uma pergunta que a princípio parecia simples, o que é vida? A princípio imaginei que seria um questionamento simples pois a palavra biologia é derivada de duas palavras gregas: *βίος* (bios) = vida; *λογία* (logia) = estudo da. Assim sendo seria fácil de se aceitar que, depois de milhares de horas de curso superior, eu saberia a resposta desta pergunta, mas o fato é que eu não sei. Poderia sim descrever o que seria um ser vivo, mas o que é vida eu não sou capaz de responder, sendo esta questão algo que ainda gera muitas discussões dentro da própria biologia.

Assim como é muito difícil conceituar vida, é bastante complicado fazer o mesmo com as palavras ciência e tecnologia. Mas precisarei discutir sentidos de/sobre ciência e tecnologia e para isto é necessário um parâmetro. Foi então nos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) que encontrei o suporte que me dará uma base de argumentação para discutir os sentidos em C&T.

Minha identificação com os estudos CTS não foi demorada, aliás foi quase instantânea, apenas precisei entrar em contato com ele, o que aconteceu durante o curso de licenciatura que fiz paralelamente ao bacharelado, de forma introdutória, e mais profundamente nas disciplinas ministradas no curso de mestrado. Assim como busco um modo de revisar a relação que a espécie humana (em geral) possui com outras espécies e com o planeta Terra, os estudos CTS buscam entender a relação que existe entre a sociedade e a ciência e tecnologia. Assim como acredito que não basta memorizarmos nomes e procedimentos para assim compreendermos o mundo que nos cerca e o modo como dependemos dele, o movimento CTS percebe que é necessário mais do que nomes e procedimentos para compreendermos as intrincadas relações que existem entre sociedade e os aspectos científico-tecnológicos dela.

Dentro dos estudos CTS, de acordo com Cerezo (1998), a grande questão é

*“[...] a apresentação da ciência-tecnologia não como um processo ou atividade autônoma que segue uma lógica interna de desenvolvimento em*

*seu funcionamento ótimo, mas sim como um processo ou produto inerentemente social, onde os elementos não técnicos (por exemplo, valores morais, convicções religiosas, interesses profissionais, pressões econômicas, etc.) desempenham um papel decisivo em sua origem e consolidação.”(CEREZZO, 1998, tradução própria)*

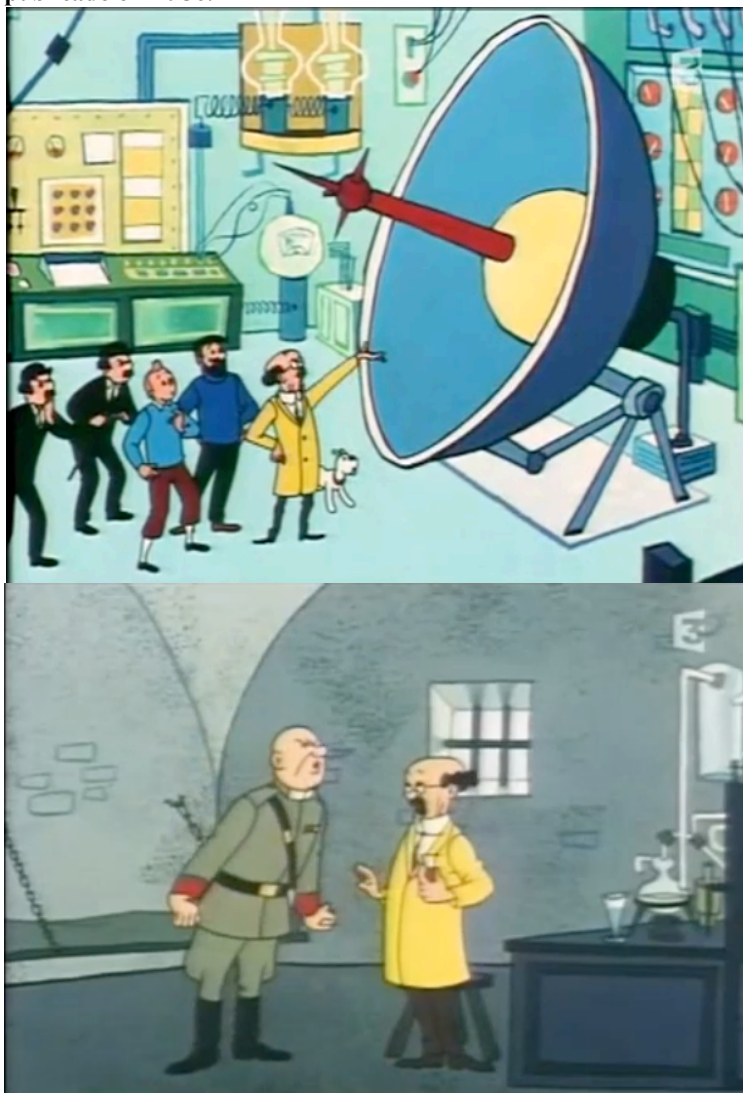
Cerezzo (1998) diz que as publicações populares (revistas, gibis, livros etc.) são um bom reflexo das atitudes públicas e traz um exemplo interessante dentro das famosas estórias em quadrinhos Tintin, do cartunista belga Georges Remi, conhecido pelo pseudônimo Hergé. As estórias do jovem repórter são publicadas pela primeira vez antes da segunda grande guerra (1929) e Cerezzo escreve sobre um de seus personagens, o professor Girassol (Tryphon Tournesol no original de Hergé), afirmando que ao longo das edições da revista este personagem evoluiu da mesma forma que evoluiu a imagem pública sobre a relação entre ciência, tecnologia e sociedade. De inventor descuidado que produzia artefatos não muito confiáveis, nas publicações anteriores à segunda guerra mundial, passando por um físico nuclear novato que faz chegar um foguete na lua somente para benefício da humanidade, imediatamente depois da guerra, até um cientista preocupado com o uso militar inadequado de seus descobrimentos, em publicações feitas em plena guerra fria (CEREZZO, 1998, tradução própria).

Hergé, desta forma, apresentava seu personagem como um reflexo da imagem dos cientistas presente na sociedade em geral e a inerente mudança de sentidos que qualquer conceito apresenta durante o passar do tempo. Mas apesar de sofrer mudanças os conceitos ainda chamam por seu passado para fazerem sentido, aquilo que a AD nomeia de interdiscurso, logo o cientista retratado por Hergé e presente no imaginário popular não se transforma em algo novo, deixando para trás todo e qualquer traço daquilo que era antes, mas sim em algo que se complementa.

Podemos encontrar outros exemplos caricatos de cientistas em outras produções artístico-culturais, como em outros desenhos animados e histórias em quadrinhos, livros e também na própria peça analisada nesta dissertação. Uma visão comum é a da

individualidade do cientista gênio, que trabalha só. A Figura 5 contém duas cenas retiradas de um episódio do desenho animado Tintin de título *L’Affaire Tournesol*, onde o professor apresenta aos seus amigos Tintin, Capitão Haddock e os investigadores da polícia Thomsom e Thompson, o resultado do trabalho realizado em seu laboratório, uma arma de ultra-som. No mesmo episódio o professor é sequestrado e forçado a construir outra arma daquelas, mas que seria utilizada pelos militares de um país inimigo, também sozinho, em um laboratório improvisado em seu cativeiro. Interessante notar na imagem quatro a presença de tubos de ensaio e outras peças de vidraria que parecem estranhas a um laboratório com objetivo de construir uma arma ultrasônica. Mas a utilização de tal material no retrato do trabalho de cientistas é bastante comum e ajuda, talvez inocentemente algumas vezes, outras não, a construir e solidificar uma imagem equivocada, incompleta e romantizada da ciência. Em uma festa à fantasia basta se usar um jaleco e segurar um tubo de ensaio para ser facilmente reconhecido como um cientista, mas me pergunto se Albert Einstein e Nikola Tesla alguma vez utilizaram tubos de ensaio e, em caso negativo, se deixariam de ser cientistas por isto. Este foram apenas exemplos pontuais de visões estereotipadas de cientistas, não sendo as únicas, porém espero que tenham sido ilustrativas.

Figura 5: Reproduções do episódio *L'Affaire Tournesol*, do desenho animado *Tintin*, de Hergé, baseado no quadrinho homônimo publicado em 1956.



Fonte: Youtube (2013)

von Linsingen et al (2003) descrevem um fenômeno semelhante que ocorre em processos de ensino, que apresentam

uma visão descontextualizada da ciência, onde a imagem dos cientistas aparece como sendo de seres acima do bem e do mal, que trabalham isolados e distantes de necessárias tomadas de decisão. Esta é uma visão bastante comum não só em histórias de ficção, mas também em livros didáticos, onde cientistas frequentemente são retratados como gênios solitários, descobridores dos segredos da natureza. A educação com ênfase no movimento CTS busca, entre outras coisas, a desconstrução de imagens estereotipadas como estas.

Alinhado com as bases do pensamento CTS americano e europeu, os estudos CTS Latino-americanos também rejeitam as visões tradicionais da ciência e da tecnologia que geralmente aparecem como autônomas, neutras, universais e benéficas. Porém os estudos latino-americanos ainda questionam a dependência tecno-científica de países ditos periféricos, argumentando que as tecnologias deveriam ser desenvolvidas localmente, buscando resolver problemas locais com recursos locais, sem aceitar incondicionalmente soluções importadas para problemas que muitas vezes também são importados. Já dentro da educação, o movimento CTS aparece como uma maneira de se discutir aspectos sócio-ambientais em currículos tecno-científicos, assim como discutir aspectos científicos em currículos das áreas sociais e humanas. Tal sobreposição de saberes apresenta como objetivos instrumentalizar as diferentes áreas de conhecimento acerca das questões sociais e ambientais intrínsecas às questões da ciência e da tecnologia, e vice versa. Futuros políticos, por exemplo, devem compreender as influências da C&T na sociedade e no ambiente que as cerca, assim como futuros cientistas e técnicos devem compreender os aspectos políticos de seus trabalhos. (von LINSINGEN et al., 2003).

Trilhando por esta linha de pensamento, apresento a forma como será tratada a educação, a ciência e a tecnologia.

*“Educar, numa perspectiva CTS é, fundamentalmente, possibilitar uma formação para maior inserção social das pessoas no sentido de se tornarem aptas a participar dos processos de tomadas de decisões conscientes e negociadas em assuntos que envolvam ciência e tecnologia. [...] sem esquecer que a educação acontece [também] nos vários espaços e momentos sociais,*

*na casa, na rua, na igreja, no clube, nos grupos etc.” (von LINSINGEN, 2007).*

Meu desejo de capacitar as pessoas, descrito na introdução desta dissertação, encontra na educação com perspectiva CTS uma grande fundamentação. Especialmente por ela própria reconhecer que a educação se dá também fora de ambientes formais de ensino, como por exemplo o teatro, particularmente aquele que se diz educativo em seus objetivos, como o caso analisado adiante.

Conceituar as palavras ciência e tecnologia é tão complicado como conceituar a palavra vida, especialmente pelo ponto de vista CTS. Mas este ponto de vista nos diz ao menos, não sendo este ‘ao menos’ algo desprezível, o que **não** é ciência e o que **não** é tecnologia e, desta forma, trago não uma descrição, mas uma negação de conceitos. Auler (2002, p28) mostra que historicamente o movimento CTS teve origens diferentes (Europa e EUA) e seguiu diferentes correntes, mas esta divisão já não é mais tão evidente, sendo possível identificar um núcleo comum de idéias, entre elas

- o rechaço da imagem da ciência como atividade pura e neutra;
- a crítica da concepção de tecnologia como ciência aplicada e neutra;
- a rejeição a estilos tecnocráticos, isto é, a promoção da participação pública na tomada de decisões.

De uso de ‘lentes CTS’, farei a análise de uma peça teatral que possui a intenção de informar e educar a respeito de uma doença, a leishmaniose visceral, teoricamente fazendo com que seus espectadores saibam como lidar com tal moléstia, descrita no capítulo subsequente.





## 5. Kala-Azar

Aqui trago algumas informações a respeito da Leishmaniose Visceral (LV). O objetivo é oferecer apenas um apanhado das principais características da doença, disponível em livros especializados e documentos de órgãos da área da saúde, como o Ministério da Saúde, por exemplo. Como o NETT apresenta como objetivo da peça *O Fim da Picada* educar e informar seu público sobre a LV, apresento uma síntese de informações a respeito desta doença, para que o leitor possa não apenas compreender melhor como se deu a análise da peça, mas para poder ter em mãos um mínimo de informação a respeito da doença tratada na peça analisada por esta dissertação.

Esta é uma doença causada por parasitos do complexo *Leishmania donovani*, uma espécie de protozoário flagelado da família Trypanosomatidae, e ocorre na África, Ásia, Europa e nas Américas. O título do capítulo, Kala-Azar, é uma palavra indiana que significa doença negra, já na América Latina é conhecida como leishmaniose visceral americana ou calazar neotropical. (NEVES et al., 2010, p. 67). É, assim como outros tipos de leishmaniose (l. tegumentar americana e l. tegumentar do velho mundo), considerada uma zoonose, mas transformando-se em antroponose quando indivíduos da espécie humana entram em contato com o ciclo de transmissão do parasito. (BRASIL, 2006, p. 9).

A LV é uma doença crônica, grave e, se não tratada, de alta letalidade, apresentando aspectos clínicos e epidemiológicos diversos, característicos e distintos, dependendo da localidade (NEVES et al., 2010, p. 67). É uma das doenças mais importantes da atualidade, sendo considerada emergente em portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), assim como em pessoas desnutridas e em pacientes que fazem uso de drogas imunossupressoras. Encontrada em 62 países, tem cerca de 90% dos casos registrados concentrados na Índia, Bangladesh, Nepal, Sudão e Brasil, sendo que neste último existem registros em dezenove das vinte e sete Unidades da Federação (NEVES et al., 2010, p. 67; BRASIL, 2006, p. 9).

É considerada uma doença infecciosa sistêmica, de evolução crônica, caracterizada por febre irregular de intensidade média e de longa duração, esplenomegalia (aumento do volume do baço), hepatomegalia (aumento do tamanho do fígado),

acompanhado de anemia, leucopenia (redução do número de leucócitos no sangue), trombocitopenia (redução do número de plaquetas no sangue), hipergamaglobulinemia (elevação do número de um tipo de imunoglobulina no sangue) e hipoalbuminemia (redução na quantidade da proteína albumina no sangue). Caso não haja tratamento, o emagrecimento, edema (inchaço causado por acúmulo de líquido entre tecidos) e estado de debilidade progressiva contribuem para a caquexia (desnutrição profunda e progressiva) e óbito (NEVES et al., 2010, p. 68; REY, 2010).

**Figura 6: Garota com sintomas de LV – uma condição potencialmente fatal se não tratada – com marcas mostrando sinais de aumento de volume do fígado e do baço.**



**Fonte: WHO (2014)**

Apesar deste quadro preocupante, há evidências de que muitas pessoas que contraem a infecção nunca desenvolvem a doença, apresentando recuperação espontânea e se apresentando sempre como assintomáticas (NEVES et al., 2010, p. 68).

Deixando um pouco a parte clínica, apresento também um resumo da parte biológica da doença. A transmissão da LV, em

condições naturais e de importância epidemiológica universal, se dá pela picada da fêmea de *Lutzomyia longipalpis*, espécie de flebotomíneo conhecido popularmente como mosquito-palha, tatuquira, birigui, entre outros (BRASIL, 2006, p. 14; NEVES et al. 2010, p. 69). Outros mecanismos de transmissão são tratados como especiais (compartilhamento de seringas e agulhas infectadas e transfusão de sangue) (NEVES et al., 2010, p. 69).

Estes insetos pertencem à subfamília Phlebotominae, que possui representantes que medem de dois a quatro milímetros de comprimento, tem o corpo densamente coberto por pêlos finos e suas cabeças formam um ângulo de noventa graus com o eixo longitudinal do tórax. Quando em repouso mantêm as asas em posição semi-ereta, tendo as pernas compridas e esbeltas (NEVES et al., 2010, p. 345). De coloração clara, são facilmente identificados pelo seu comportamento, ao voar em pequenos saltos e pousar com as asas entreabertas (BRASIL, 2010, p. 15)

**Figura 7: Mosquito-palha vetor do parasita *Leishmania* sp. realizando repasto de sangue através de pele humana.**



**Fonte: WHO (2014)**

Quanto ao hábito, a única afirmação segura é que os flebotomíneos se desenvolvem em solo úmido, mas não molhado, ou em detritos ricos em matéria orgânica em decomposição. Apesar de esforços, não há mais informações concretas sobre o

desenvolvimento deste inseto (NEVES et al., 2010, p. 347). Sua atividade é crepuscular e noturna, permanecendo em repouso durante o dia em lugares sombreados e úmidos, protegidos do vento (BRASIL, 2006, p. 16). Apenas as fêmeas possuem hábito hematófago (que se alimenta de sangue), pois proteínas e aminoácidos presentes no sangue são necessários no desenvolvimento de seus ovos (NEVES et al., 2010, p. 348).

A LV é causada por parasitos de três espécies de protozoários do gênero *Leishmania*: *Leishmania (Leishmania) donovani*, *Leishmania (Leishmania) infantum*, *Leishmania (Leishmania) chagasi*. Cada uma das espécies encontradas ocorre em regiões distintas do planeta, sendo a espécie *L. chagasi* a que ocorre no Brasil (NEVES et al., 2010, p. 68). Quando parasitando hospedeiros vertebrados, estes parasitos são encontrados na forma amastígota (arredondada ou oval, com flagelo curto que não se exterioriza), em células do sistema mononuclear fagocitário, principalmente macrófagos e especialmente no baço, fígado, linfonodo e medula óssea. Já no hospedeiro invertebrado são encontradas nas formas paramastígota (forma intermediária), promastígota e promastígota metacíclica (forma alongada com flagelo livre). Medem de 3 a 19 µm, dependendo do seu estágio de vida. (NEVES et al. 2010, p. 38 e p. 68).

A transmissão do parasito ocorre quando fêmeas de *L. longipalpis* infectadas com *L. chagasi* se alimentam de vertebrados susceptíveis. Durante a alimentação, a saliva do flebotomíneo é inoculada com as formas do parasito, que rapidamente são fagocitadas por macrófagos (principalmente) do hospedeiro vertebrado, iniciando assim a infecção do indivíduo picado (NEVES et al., 2010, p. 69).

O inverso ocorre na infecção do hospedeiro invertebrado (vetor), quando este realiza o repasto sanguíneo em um indivíduo vertebrado previamente infectado por *L. chagasi* (NEVES et al., 2010, p. 43).

Existem diversas espécies de vertebrados que podem ser hospedeiras de *L. chagasi*, principalmente silvestres (raposas e gambás entre os mais frequentes), mas focarei em uma em especial pela importância epidemiológica em grandes concentrações humanas, além, claro, da conexão profunda com esta dissertação, o cão doméstico (*Canis familiaris*). Os cães são considerados reservatórios domésticos e são encontrados indivíduos infectados em todos os focos da doença humana,

sendo considerados o maior elo na cadeia de transmissão do calazar (NEVES et al., 2010, p. 77).

Do ponto de vista epidemiológico, a LV canina é considerada mais importante que a doença humana, pois o grande número de animais infectados (quase quatro por cento dos animais examinados em Belo Horizonte durante o período de 1994 a 2002 e chegando a quarenta por cento em Itanhomi-MG entre 1965 e 1979), servindo como fonte de infecção para o inseto vetor, faz do cão o principal elo doméstico na cadeia de transmissão da doença (NEVES et al., 2010, p. 80). Um ponto importante é que, assim como em humanos, cães também podem se mostrar assintomáticos (de 40 a 60% dos animais soropositivos), o que faz a identificação desses animais como reservatórios quase impossível, tornando-os ainda mais problemáticos na questão da transmissão da doença (NEVES et al., 2010, p. 81). Os sintomas nos cães estão descritos a seguir:

*“Classicamente a leishmaniose visceral canina (LVC) apresenta lesões cutâneas, principalmente descamação e eczema, em particular no espelho nasal e orelha, pequenas úlceras rasas, localizadas mais freqüentemente ao nível das orelhas, focinho, cauda e articulações e pêlo opaco. Nas fases mais adiantadas da doença, observa-se, com grande freqüência, onicogribose, esplenomegalia, linfadenopatia, alopecia, dermatites, úlceras de pele, cerato- conjuntivite, coriza, apatia, diarréia, hemorragia intestinal, edema de patas e vômito, além da hiperqueratose. Na fase final da infecção, ocorre em geral a paresia das patas posteriores, caquexia, inanição e morte. Entretanto, cães infectados podem permanecer sem sinais clínicos por um longo período de tempo.”* (BRASIL, 2010, p. 26).

Apesar de existir a possibilidade de um tratamento clínico veterinário, esta se apresenta pequena, além de financeiramente dispendiosa e clinicamente ineficiente, sendo recomendado o sacrifício dos animais soropositivos (NEVES et al., 2010, p. 79).

Segundo o Ministério da Saúde, o diagnóstico da doença em humanos deve ser feita da forma mais rápida e precisa

possível, sendo sua notificação compulsória (BRASIL, 2010, p. 19).

### **Mais do mesmo**

Os dados a respeito da LV são, apenar de ainda incompletos, numerosos e com informações de fácil acesso, tanto em bibliotecas quanto disponibilizadas *online* por órgãos de saúde, assim como também em artigos publicados em revistas especializadas (neste último caso para pesquisas mais detalhadas). Como muitas outras doenças epidêmicas, a LV ainda carece de pesquisa, mas mesmo assim em um levantamento relativamente simples é possível obter material básico para aulas e também para peças teatrais.

Porém existem outras diversas questões não contempladas até aqui, e as informações sobre LV presentes acima seriam suficientes se fossem para criar planos de aulas ou peças teatrais baseados em um modelo de ensino raso, que os estudos CTS tanto criticam.

Informação básica e importante: Quem são os afetados pela doença? Populações pobres e remotas de mais de 80 países. Mas no início deste capítulo podemos encontrar a informação de que a LV ocorre na Europa. Sim, é verdade, mas na parte não famosa de lá, nos países da Europa oriental, da região do Mediterrâneo. No entanto, apenas sete países apresentam mais de 90% dos novos casos, sendo eles Bangladesh, Índia, Etiópia, Quênia, Nepal, Sudão e..... Brasil! Esses dados podem ser encontrados também no sítio [dndial.org](http://dndial.org). DNDi é uma organização que trabalha no combate do que eles chamam de doenças negligenciadas. Não por acaso a sigla DNDi vem de *Drugs for Neglected Diseases initiative* (iniciativa Medicamentos para Doenças Negligenciadas).

*As doenças tropicais como a malária, a doença de Chagas, a doença do sono (trypanossomíase humana africana (THA), a leishmaniose visceral (LV), a filariose linfática, o dengue e a esquistossomose continuam sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Estas doenças, conhecidas como doenças negligenciadas, incapacitam ou matam*

*milhões de pessoas e representam uma necessidade médica importante que permanece não atendida. Embora as doenças tropicais e a tuberculose sejam responsáveis por 11,4% da carga global de doença, apenas 21 (1,3%) dos 1.556 novos medicamentos registrados entre 1975 e 2004, foram desenvolvidos especificamente para essas doenças. Durante o mesmo período, 1.535 medicamentos foram registrados para outras doenças. (DNDi, 2014, destaque do autor)*

Fica evidente desta forma o motivo da LV e de outras doenças serem negligenciadas, uma vez que a população atingida é, em sua grande maioria, de origem humilde, sem recursos financeiros. Esse cenário reflete a falta de interesse de indústrias farmacêuticas em pesquisas de novas drogas para o tratamento de LV, uma vez que o investimento financeiro para tal não teria um retorno.

Outro fator que agrava a situação, ainda dentro da questão da situação de pobreza dos maiores atingidos pela LV, é que a falta de recursos financeiros resulta, geralmente, em uma dieta pobre e conseqüentemente em organismos mais sensíveis a doenças em geral. Desta forma, quando uma criança desnutrida e muitas vezes já apresentando sintomas de outras doenças é infectada com a LV, seu quadro se torna bastante grave, diferentemente de uma criança bem nutrida e saudável, que muitas vezes sequer desenvolve os sintomas da LV. Foram 42.067 registros de doentes nos últimos doze anos no Brasil, com uma ocorrência de 2.704 óbitos (BRASIL, 2012). Porém, segundo MAIA-ELKHOURY et al. (2007), este número pode ser maior. Os autores estimam uma elevada subnotificação da doença pelo país, acarretado por falhas existentes dentro dos diversos sistemas de informação que o Sistema Único de Saúde possui.

Assim como não há um tratamento mais moderno, menos tóxico, sem tantos efeitos colaterais e mais barato para a LV, ainda não há uma vacina. Há pesquisas avançadas sobre vacinas para LV apenas para cães e para outra forma de leishmaniose, a tegumentar (ou cutânea). Pesquisas estas feitas inclusive no Brasil, com apoio fundamental de órgãos de fomento estatais, que surgem como uma forma de preencher as lacunas deixadas pela indústria farmacêutica. Porém, o problema do tratamento e

prevenção específicos da LV na população humana ainda se mostra latente.

Esta situação de negligência traz consequências, uma vez que, mesmo a LV não tendo uma “solução”, medidas são tentadas na busca de minimizar o problema. Tentativas como a polêmica envolvendo o sacrifício de cães infectados com o parasita causador da LV. O Ministério da Saúde recomenda o sacrifício de animais infectados como uma forma de controle da doença, incluindo neste rol animais assintomáticos (como visto acima, entre 40 e 60% dos animais infectados). Mesmo não apresentando nenhum sintoma da doença, o animal que for diagnosticado portador do parasita deve, segundo recomendação do órgão máximo de saúde do país, ser sacrificado.

O Brasil, desta maneira, segue a linha de outros países, como visto em documentos da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde.

*Como não há até o momento instrumentos para evitar que os cães infectados transmitam a doença ao homem e a outros animais, para mitigar os riscos de transmissão a conduta indicada é o sacrifício humanitário dos cães infectados. As regulações que dificultem ou atrasem esta medida devem ser revisados e aperfeiçoados para evitar casos humanos e assim tutelar os bens jurídicos prioritários que são a vida e a saúde humana. (OPAS, 2012, tradução própria).*

Este é um ponto delicado para milhões de donos de cachorros de estimação no país, e mais ainda para os próprios cachorros. No ano passado, além de diversas outras ações populares contra o sacrifício destes animais, houve uma audiência pública para discutir o assunto em Campo Grande, após uma ação judicial impetrada pela Sociedade de Proteção e Bem Estar Animal contra a prefeitura de Campo Grande (QUEIROZ, 2013).

Mas é também um ponto delicado para aqueles que, dentre muitos outros exemplos, tomam conta de uma criança ou bebê e que moram próximos à residências onde vivem cães sabidamente (ou mesmo presumidamente) infectados. De acordo com os dados acima descritos, mesmo que um dono de cão possua condições para pagar o tratamento de seu animal de estimação, o tratamento, por mais sucesso que apresente, não livra o cão dos parasitas e



este continuará sendo um reservatório, infectando flebótomos que o picarem, mantendo desta forma o ciclo do parasita próximo de residências e expondo os moradores do local à LV.

Uma doença bastante estudada (são muitos os artigos científicos sobre o assunto) e ao mesmo tempo desconhecida da população em geral, negligenciada em termos de tratamento, com um modelo de prevenção bastante controverso e até então ineficaz, é um assunto rico, com múltiplas possibilidades para a criação de uma peça teatral que busque levar informações importantes à população ao discutir os temas levantados até aqui. A doença é bastante estudada, mas não é livre de controvérsias. Se eu fosse obrigado a conduzir os cães que moram comigo para o sacrifício talvez me tornaria um “doutor *honoris causa*” em LV. Provavelmente eu faria um levantamento sobre as certezas e controvérsias sobre, por exemplo, o diagnóstico, o teste feito em cães que determina a infecção. Alguns donos de animais fariam isso também, não, eles já fizeram! Existem grupos de pessoas preocupados com tema, eles são organizados e questionam os dados existentes sobre a LV. Como, por exemplo, a campanha O Cão Não É o Vilão<sup>4</sup>, que conta com a participação de artistas na sua divulgação, tendo até mesmo uma ação chamada “Famosos Vestem a Camisa”. Em seu sítio na Internet, a campanha apresenta muitas informações, inclusive de uma vacina para os cães, a qual é a primeira na lista de atitudes preventivas. Aqui está um exemplo de controvérsia. Fiz um levantamento sobre isto também, mas não encontrei, dentro das opções bibliográficas acadêmicas, algo falando de uma vacina pronta e viável. Encontrei sim textos estimulando e dando bastante importância para a produção de uma vacina para os cães (e outros textos discutindo sobre uma vacina para humanos). Segundo a ARCA (Associação Humanitária de Proteção e Bem-Estar Animal) que tem como uma de suas campanhas O Cão Não É o Vilão, a vacina já existe desde 2004 (ARCA, 2014). CHRISTANTE (2011), por sua vez, traz um artigo na revista Unesp Ciência, sobre o assunto e expõe uma grande torcida para que a vacina esteja logo disponível para os cães. Uma vacina que poderia evitar situações como as descritas por ela onde donos de cachorros recorrem ao Poder Judiciário para tentar salvá-los da morte imposta pelos serviços de controle de zoonoses, vezes com sucesso, vezes não.

---

<sup>4</sup> <http://www.ocaonaoevilao.org.br>

Permanece a dúvida sobre a vacina canina. Mas um dado parece ser consenso: cães infectados permanecem infectados mesmo após tratamento, pois apenas os aspectos clínicos da LV podem ser tratados com as drogas disponíveis.

A participação da sociedade em temas de saúde não é novidade. No tema vacina temos no Brasil um fato famoso, a Revolta da Vacina, em 1904. Mais de um século se passou e, segundo Collins e Pinch (2010), a aceitação pública de uma vacina, mesmo para doenças mais conhecidas como a varíola, continua estando longe de uma unanimidade. Para demonstrar isto ele utiliza exemplos dos Estados Unidos e da Europa atuais, inclusive a divergência que os próprios autores possuem em relação ao assunto, onde um deles se negava a vacinar a própria filha, estudando profundamente o assunto e assim embasando seus argumentos contra um tipo determinado de vacinação. Os mesmos autores descrevem como a opinião pública dos Estados Unidos, na década de 1980, moldou de forma bastante marcante a descoberta do vírus HIV, causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA, ou AIDS). Lá pessoas letradas, mas que não ‘pertenciam’ ao círculo científico, após não apenas estudarem a fundo o problema que enfrentavam, mas também vivenciarem na própria pele este problema, discutiam em pé de igualdade (claro que com muita luta) com médicos e cientistas em uma interação social ímpar na história.

No caso da LV no Brasil pode ser visto o mesmo padrão. Pessoas letradas e com poder aquisitivo mais alto se mostram preocupadas com o bem-estar de seus animais de estimação saindo em busca de informação e buscando alternativas aos ‘dados oficiais’, questionando o atual modo de lidar com o problema. Qual lado está certo o tempo dirá. Enquanto pessoas letradas discutem e buscam brechas nas leis brasileiras para salvar seus bichos de estimação, outras pessoas e animais sem tanta sorte continuam a ser infectados pela LV. Dados levantados por Pronin (2012) mostram que a LV causou mais mortes do que a dengue em nove estados brasileiros (PA, TO, MA, PI, CE, PB, BA, MG, MS), mas por algum motivo a LV parece ainda permanecer fora do foco tanto das mídias quanto de programas amplos de discussão e prevenção da LV.

Em um breve capítulo é possível expor muitas facetas que compõe o quadro de uma doença infecciosa como a LV. Questões financeiras, sociais, ambientais, políticas, científicas e até mesmo

relações de afeto por animais de estimação formam uma trama complexa de interações e de tomada de decisões. Decisões pessoais que possuem consequências sociais, pois, por exemplo, se sou responsável por um cão infectado e decido por tratá-lo e mantê-lo vivo eu permito que o risco de pessoas que residam nas proximidades de minha casa sejam infectadas seja maior do que se eu aceitasse a morte do animal. É uma decisão que não afeta apenas a minha pessoa e o animal por quem sou responsável. Mas aceitar a morte do animal também não resolveria o problema da LV na vizinhança, pois seria muito provável que, se um animal está infectado, vários outros da região também estariam.

É uma discussão que parece ainda longe de terminar e por apresentar polêmicas, controvérsias e complexidade a LV é uma fonte riquíssima de temas para serem trabalhados nas escolas e no teatro. Veremos no capítulo subsequente como o grupo Teatro de Tábuas utilizou as informações disponíveis para construir e apresentar uma peça teatral que tem por finalidade, segundo o próprio grupo, levar informações a respeito da LV para seu público.

## 6. Tramando

Aqui inicio minha análise da peça *O Fim da Picada*, escrita e encenada pelo grupo Teatro de Tábuas e, para tanto, desenvolvi como ponto de partida as Condições de Produção (CP) da peça.

Como mencionado anteriormente, este grupo teatral faz parte de uma Organização Não-Governamental com fins culturais não lucrativos. Assim como outras instituições semelhantes, o Núcleo Experimental Teatro de Tábuas (NETT), mesmo não visando lucro, necessita de recursos financeiros para, além de se manter (salários, contas de telefone, energia elétrica, equipamentos etc.) poder criar e levar suas apresentações pelo país. Dentro dos projetos do grupo há um chamado Circuito Estradafora, que tem como objetivo democratizar o acesso à cultura e à arte, promovendo apresentações teatrais, exposições de filmes, palestras e oficinas em diversas cidades e empresas que investem em arte e educação. O financiamento deste projeto segue as normas do Programa Nacional de Apoio à Cultura, Lei 8.313/91, também conhecida como Lei Rouanet. De acordo com esta lei, pessoas físicas e jurídicas podem aplicar uma porcentagem do valor do Imposto de Renda (IR) devido ao fisco para fomentar ações culturais, entre elas as artes cênicas.

*Art.18.Com o objetivo de incentivar as atividades culturais, a União facultará às pessoas físicas ou jurídicas a opção pela aplicação de parcelas do Imposto sobre a Renda, a título de doações ou patrocínios, tanto no apoio direto a projetos culturais apresentados por pessoas físicas ou por pessoas jurídicas de natureza cultural, como através de contribuições ao FNC, nos termos do art. 5o, inciso II, desta Lei, desde que os projetos atendam aos critérios estabelecidos no art. 1o desta Lei. (BRASIL, 1991).*

Desta forma empresas que tem como objetivo o lucro, ou mesmo pessoas que pagam IR, passaram a ter uma oportunidade de reverter parte deste tributo para o fomento de atividades culturais. Os percentuais do valor do IR devido por pessoas jurídica e física e que podem ser utilizados como doação ou patrocínio são, respectivamente, quatro e seis. Pode parecer

pouco para a maioria dos assalariados, mas ao levarmos em consideração grandes empresas, como por exemplo um banco privado nacional, que teve um lucro líquido de mais de onze bilhões de reais no ano de 2012, estes valores deixam de ser desprezíveis. É uma lei controversa, pois de um lado ela dá suporte para ações culturais, coisa que considero importante, mas por outro cria mecanismos para que empresas se utilizem deste programa para promoção de suas marcas com recursos que já estavam comprometidos com o governo federal a priori. Além de, desde sua criação, vários usos fraudulentos por organizações ligadas a políticos e outros elementos que se aproveitam da máquina pública para benefício próprio. Mas não é minha intenção criticar tal lei nem apontar nomes (por mais que hajam muitos nomes envolvidos em conhecidos esquemas ilícitos dentro de atividades regidas por esta lei), apenas trouxe alguns pontos para melhor situar o leitor nas condições de produção da peça, que contou com o patrocínio de uma grande multinacional farmacêutica.

Felizmente não vou descrever um caso fraudulento, mas um que considero possuir elementos bastante ricos para discussão. O primeiro deles é o fato de ter sido uma peça encomendada, assim como outras peças já feitas pelo grupo e descritas em seu sítio na internet. Importante frisar que esta característica não é por si só ruim ou boa, mas bastante relevante no processo de criação e nos resultados obtidos. A patrocinadora da peça não se limitou apenas a dar suporte para que ela acontecesse, mas foi também autora do seu texto, incluindo na estória um de seus produtos (uma coleira canina repelente) que não apenas estava presente na peça, mas foi parte marcante dentro da estória. Aliás toda ela foi criada ao redor das características da coleira, que determinou o rumo dos eventos dentro do texto. Mais uma vez chamo a atenção: não vejo isto como ruim ou bom *per se*, mas importante. Muito importante!

As CP levam em conta os sujeitos envolvidos e a situação, logo, expus até aqui um dos interlocutores (o grupo de teatro + patrocinador). Do outro lado temos o outro interlocutor (um público infantil, na sua maioria), que é alvo do projeto criado e executado pelo NETT e patrocinado pela Intervet, empresa do

grupo Schering-Plough<sup>5</sup>. Encontrei uma série de notas em jornais e blogs de escolas de cidades por onde o projeto passou, mas me limitarei a uma, pois se tratam de textos repetitivos, parafrásticos. Este me chamou a atenção por fazer parte do *clipping* da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. O *clipping* é do período de 1 a 3 de maio de 2010, e traz uma notícia vinculada no canal R7.

*“Seis cidades brasileiras participarão de campanha para prevenção da leishmaniose R7/BR*

*01 de maio de 2010*

*Evento terá peça teatral, sessões de cinema e informações para prevenção da zoonose. De 3 de maio a 18 de junho, as cidades de Campinas (SP), Recife (PE), Belo Horizonte (MG), Brasília (DF), Campo Grande (MT) e São José do Rio Preto (SP) participarão do Circuito Estradafora. O projeto cultural itinerante faz parte da campanha para prevenção da leishmaniose, grave doença infecciosa que atinge cães e considerada zoonose de alta gravidade no Brasil.*

*A ação foi criada pela ONG Teatro de Tábuas, por meio da Lei Rouanet, e tem como objetivo promover o lazer, a educação e o acesso à cultura, além de levar informações e conscientizar a população sobre a importância da prevenção à leishmaniose.*

*A campanha conta com uma carreta-teatro que ficará quatro dias em cada uma das cidades e vai oferecer gratuitamente duas sessões de teatro e duas de cinema por dia - para crianças de escolas públicas e privadas, com idade entre seis e 14 anos.*

*A peça teatral "O Fim da Picada" foi escolhida para apresentar de forma lúdica para as crianças,*

---

<sup>5</sup> O grupo Schering-Plough, resultado da fusão de duas companhias farmacêuticas, alemã e estadunidense, passou recentemente por outro processo de fusão, desta vez com Merck Sharp & Dohme, também dos Estados Unidos, permanecendo o nome de Merck & Co — MSD fora dos EUA e Canadá. Além da divisão farmacêutica, as divisões de saúde animal (anteriormente chamada de Intervet, agora MSD Animal Health), de tratamento para os pés (Dr. School's) e de cuidados para a pele (Coppertone) que faziam parte do grupo Schering-Plough, também passaram a fazer parte da nova companhia, que é uma das maiores do ramo no mundo todo. Esta última fusão ocorreu em 2009, mas no Brasil a marca Intervet ainda era utilizada até o ano de 2011.

*por meio de bonecos, a importância da saúde abordando especificamente a leishmaniose visceral, segundo Andrea Bonates, veterinária e gerente de produtos da Intervet/Schering-Plough (empresa patrocinadora do evento) - As crianças são os agentes de transformação dentro da família. Elas adquirem o conhecimento, repassam para seus familiares e ainda fiscalizam se eles estão fazendo corretamente.*

*Ao final de cada atividade, as crianças levarão para casa um material explicativo sobre a doença e as formas de prevenção.” (R7 apud BRASIL, 2010)*

Esta é a forma como se apresentou o projeto nas cidades por onde passou, muito semelhante àqueles peças trazidas em outro capítulo, ao menos nos objetivos. Mas veremos que os métodos diferem bastante. Um daqueles artigos que trouxe anteriormente mostra um trabalho feito sobre a transmissão do vírus HIV, algo bastante problemático em algumas comunidades de países africanos. As peças de lá também buscavam conscientizar a população, levando informações e promovendo a educação, porém a construção de cada peça, *O Fim da Picada* e a feita em Lesoto, África, diverge uma da outra. Em Lesoto foi retratada sua cultura e como esta influencia um sério problema de saúde, a AIDS. Os atores representavam os membros de suas próprias comunidades, em uma história onde seus costumes e crenças tomam forma e participam da transmissão do vírus entre a população.

Já a peça *O Fim da Picada* é fantasiosa, feita com o uso de bonecos (Figura 8) e tendo em seus personagens a representação de uma família branca, de classe média (ou até mesmo alta, só é possível afirmar que não é de baixa renda), composta de um casal (Mãe e Pai) e dois filhos (Kadu e Joquinha). O texto dramático desta peça, assim como a gravação em vídeo de uma apresentação estão presentes no anexo, para possíveis consultas de todas as falas e elementos da peça.

**Figura 8: Fotografia dos bonecos dos personagens Kadu e Mosquita.**



**Fonte: Divulgação NETT**

São aproximadamente quarenta e oito minutos de apresentação que inicia com uma música sobre o ciúme de Kadu pelo nascimento do seu irmão Joquinha. Este ciúme aumenta quando Joquinha recebe de presente de seus pais um cachorro, e é justamente neste momento que aparece pela primeira vez a coleira repelente produzida pela patrocinadora do evento, tratada na estória como coleira mágica. A fala do personagem Pai, enquanto coloca a coleira no cachorro:

— *Esta é a coleira mágica, com ela o senhor está protegido. Pronto, agora sim.* (3m40s)

Qual é a mágica e do que esta coleira protege permanecem ocultos ainda e a estória se desenvolve na relação entre os dois irmãos, sendo que Joquinha quer brincar com Kadu, que por sua vez quer se livrar do irmão mais novo. Enquanto Kadu pensa o que e como fazer para atingir Joquinha ele assiste um noticiário na televisão. O repórter dá a informação de que cientistas descobriram vida em um planeta muito semelhante à Terra, mas com animais gigantes e falantes, onde seus habitantes estão



sofrendo com o grande desmatamento causado por construções. Por este motivo os animais deste planeta estariam procurando emprego em outros planetas, sendo um desses animais um mosquito, que ao picar um cachorro o deixa triste e desanimado. Ouvindo isto, Kadu logo se dirige para um laboratório secreto, perdendo o final da reportagem, que segue na fala do Repórter:

— *Ei garoto! Volte aqui! Eu não terminei a notícia... Bem, continuando... o cão que for picado por um dessas mosquitos perversos ficará muito doente, muito doente... até a morte! E o mesmo acontecerá com os donos do animal. Tome cuidado. Boa noite.* (9m30s)

E aqui já temos apresentados todos as informações sobre a leishmaniose visceral (LV) dentro da peça. Uma coleira mágica e um mosquito malvado de outro planeta que deixa tristes, desanimados e doentes as pessoas e cachorros que ele picar, levando-os à morte. Uau.

Por ter objetivos educativos esta peça permite comparações com outros métodos educativos, como por exemplo uma aula tradicional. Em uma aula tradicional sobre doenças, sem entrar no mérito do método, é comum termos alguns elementos como conteúdo: O agente causador da doença, o modo de transmissão/contágio, os sintomas, o tratamento e a prevenção. Vejamos os elementos presentes em O Fim da Picada.

O mosquito perverso. Pela formação que eu tive sei que o mosquito (este em particular conhecido como flebótomo, e não mosquito) não causa doença, mas a transmite, sendo assim um vetor. Sei também que ele não é perverso, apesar de achar essas pequenas criaturas vampiras extremamente inconvenientes. Mas o público infantil teria esta informação? E a peça não é justamente para isto, informar as crianças que, segundo o próprio grupo, seriam agentes de transformação? Existem muitas informações a respeito das espécies que transmitem a LV (*Lutzomyia longipalpis* e *Lutzomyia cruzi*) principalmente por terem importância médica. Claro que não precisava transformar o público que assistiu a peça em especialistas em flebátomos, mas mosquito perverso de outro planeta é um pouco longe demais da realidade, já que a proposta é informar e não somente entreter.

Aqui o silêncio, assim como o mecanismo de antecipação, já se mostram em evidência. O silêncio se revela no fato de que

não há sequer uma informação sobre o flebótomo vetor da LV, já o mecanismo de antecipação é desvelado no fato de se construir uma imagem do mosquito perverso como um vilão de uma estória infantil de aventura, recheada de elementos de humor. No início deste trabalho trago um pequeno levantamento sobre como são construídas peças publicitárias para o público infantil, e o que pode ser visto na peça analisada segue a receita destas campanhas publicitárias. Através do mecanismo de antecipação, do modo como é dito e do que é dito já se esperando determinada reação do interlocutor, a estória prende a atenção do público infantil, mas não nas informações sobre a LV, que é o objetivo declarado do grupo.

Tanto o silêncio (marcante em toda a construção da peça) quanto o mecanismo de antecipação seguem presentes nos outros elementos da peça, assim como no caso do mosquito perverso.

Os sintomas, apesar de bastante incompletos, silenciados, são tratados com um pouco mais de proximidade com a realidade, até porque é normal ficar triste e desanimado quando se está com febre e com aumento do volume do fígado e do baço, emagrecimento, complicações cardíacas e circulatórias, prostração e palidez. Pode haver também tosse, diarreia, respiração acelerada, hemorragias e sinais de infecções associadas (BRASIL, 2006). Quanto à morte, pode haver sim, desde que haja negligência quanto ao tratamento que, apesar de apresentar efeitos colaterais marcantes, salva vidas e é gratuito no sistema de saúde público do nosso país. Tratamento, inclusive, que é esquecido no texto, silenciado, assim como o agente causador da doença, o protozoário da espécie *Leishmania chagasi*. (BRASIL, 2006), que sequer é mencionado durante toda a peça.

A prevenção é um ponto que esta peça poderia explorar muito, inclusive por ser patrocinada por um produto que é indicado pelo Ministério da Saúde como sendo um dos métodos de prevenção, não esta marca particular, mas coleiras impregnadas com deltametrina a 4%, como medida de proteção individual para os cães (BRASIL, 2006). Mas os autores da peça optaram por tratar este método de prevenção como coleira mágica. Por último, e não menos importante, está a própria doença, cujo nome não aparece em momento algum da peça, sendo apenas uma ocorrência misteriosa que aparece quando o perverso mosquito alienígena pica uma pessoa ou cachorro, levando-os à morte.

O mecanismo de antecipação é evidente mais uma vez, uma vez que esse tipo de abordagem sobre o assunto foi premeditado pelos autores da peça, que escolheram tratar a coleira repelente como algo mágico, acreditando que desta forma que seria mais fácil para o público infantil se identificar e memorizar a estória contada (em outras palavras, memorizar e se identificar com o produto e com a marca deste).

Voltando à estória, que mostra a busca de Kadu por uma maneira de contratar uma mosquita de outro planeta para picar o cachorro do irmão e deixá-lo triste e desanimado, deixando seu irmão sem ter com quem brincar. Para isso ele dispõe de um laboratório secreto onde constrói um foguete a partir do liquidificador de sua mãe. Com este foguete ele envia uma carta ao planeta dos animais gigantes e falantes, convocando uma mosquita. A Mosquita aparece aos 23 minutos em uma cena onde ela e Kadu combinam o plano contra o cachorro de Joquinha e, assim que Kadu se afasta, ela expõe ao público seu plano de matar toda a família de Kadu e assim conquistar o universo. Aos 32 minutos, Mosquita tenta em vão picar o cachorro e mais tarde encontra com Kadu, com quem conversa sobre o ocorrido:

Mosquita — *Já estou ficando irritada! Nunca tive problemas em picar um cachorrinho antes! Alguma coisa está errada!*

Kadu — *Há! Deve ser a coleira mágica.*

Mosquita — *Coleira?*

Kadu — *O meu pai disse que ela protege o cachorro. Mas eu tenho um plano, vou tirar a coleira dele.*

Algum tempo depois de conseguir retirar a coleira do cachorro, e assim poder continuar com seu plano, Kadu ouve uma conversa de seus pais, que se inicia como segue:

Pai — *Olha só o que eu achei.*

Mãe — *Essa não é a coleira mágica?*

Pai — *É a coleira para o cachorro ficar protegido.*

A conversa entre os dois muda de assunto e prossegue e Kadu, ao ouvi-la, se arrepende do que está fazendo e vai ao encontro de Mosquita para dizer a ela que não pique o cachorro de seu irmão, pois ele estava ficando doente por sentir falta do

seu cão, que estava sumido. Mas Mosquita não se importa com isso e diz a Kadu que ele e toda sua família irão morrer. Os dois iniciam uma luta, que termina com a fuga de Mosquita e Kadu dizendo que chamará a polícia. A última referência que tenha relação com o objetivo da peça aparece em outro momento onde a TV mostra um noticiário:

*Repórter — E atenção, atenção! Notícia urgente! Ontem a noite foi presa uma mosquita vinda de outro planeta. A meliante foi flagrada tentando picar um cachorro inocente, graças a denúncia de um garoto chamado Kadu e a ação rápida da polícia, essa mosquita perversa não pode causar mal a ninguém. A criminosa encontra-se detida na 15ª DP da cidade. Fique atento se você encontrar alguma mosquita com essas características, ligue imediatamente para a polícia. O rede TT notícias fica por aqui. Boa noite.*

E assim termina qualquer informação e conscientização dentro da peça. Existe também o material distribuído ao público ao fim da peça, e este será analisado mais tarde. Agora trarei alguns pontos a respeito da produção de sentidos, focando nos pontos relativos à Ciência e a Tecnologia (C&T), principalmente naqueles em que o NETT e o patrocinador da peça *O Fim da Picada* fundamentam a justificativa e os objetivos do seu projeto.

A ciência e a tecnologia aparecem na peça, assim como outros elementos, de uma forma fantasiosa, e não é relacionada com nenhum aspecto da doença ou mesmo da forma de prevenção que financiou o evento (que é apenas uma em um conjunto de várias ações). Enquanto a C&T é mostrada por um laboratório secreto (semelhante a um desenho animado que tem como protagonista um cientista mirim chamado Dexter), com computador falante, teletransporte, sistemas de segurança e possibilidades de construir um foguete espacial a partir de um liquidificador, o artefato científico-tecnológico (a coleira repelente produzida pela Intervet) é tratado como sendo um objeto mágico e misterioso. O flebótomo vetor da LV, uma grave doença, é representado como uma mosquita perversa de outro planeta com intenções de matar a todos e conquistar o universo.

As informações sobre a descoberta de cientistas sobre animais de outro planeta aparece na peça sendo divulgadas em um telejornal, que ainda orienta os espectadores a ligarem para a

polícia caso uma mosquita com a descrição dada seja vista. A utilização de um telejornal na peça é, apesar do contexto particular, uma das poucas características que possui semelhanças com nossa sociedade. Ramos (2006) analisa em sua dissertação os discursos utilizados em um telejornal, considerado por ela como importante veículo de divulgação científica. Importante não por sua veracidade, imparcialidade e clareza de comunicação, mas por sua grande audiência e conseqüentemente uma grande influência sobre boa parte da população brasileira, moldando desta forma o modo como a ciência e a tecnologia são entendidas por um elevado número de pessoas. Como defendo o ponto de vista de Ramos, vejo que a informação a respeito dos mosquitos de outro planeta ter sido apresentado por um telejornal dentro da peça carrega consigo uma tentativa de trazer a credibilidade que telejornais reais dão às suas próprias notícias. Desta forma, Kadu, ao ouvir o noticiário, não hesita, não questiona, tampouco se mostra incrédulo, ele apenas toma para si a informação sobre a descoberta dos cientistas e a utiliza como um modo de conseguir o que queria.

Mas algo mais me chamou a atenção, além de toda a fantasia da estória. Preciso acreditar que nenhuma criança que acompanhou alguma das muitas apresentações da peça passou a acreditar que existem mosquitos assassinos, que eles não naturais de outro planeta e que se deve chamar a polícia caso se aviste um. Abandonando esta suposta e desastrosa possibilidade, ainda encontramos problemas com a peça, uma vez que o grupo a apresenta como sendo educativa e que mostraria informações a respeito de uma doença séria. Mas dentro da peça não há informações sobre doença alguma! Só existe fantasia, e não haveria problema algum nisso se ela assim fosse tratada desde o início.

Mas o início de um projeto desses chama por um discurso parecido com o utilizado pelo grupo e pelo patrocinador desta peça. Apesar da Lei Rouanet dar possibilidades para que empresas deixem de pagar parte do imposto devido, direcionando este dinheiro para a realização de atividades culturais, é preciso justificar o projeto, que deve ser aprovado pelo Ministério da Cultura. E como o MinC não enxergaria como importante um projeto que propõe levar uma atividade cultural que teria objetivos educativos e informativos para diversas cidades do país, colocando em evidência um importante problema de saúde? Eu

acho importante, no início deste trabalho trouxe vários exemplos semelhantes e que devem sim ser incentivados.

Mas apesar de uma bela justificativa e com objetivos importantes, a peça se resume à relação de ciúmes entre uma criança e seu irmão mais novo, enfeitada por elementos de ficção-científica que não carregam informação alguma sobre a LV. Mas temos um objeto marcante dentro da estória: A coleira mágica! Qual a mágica de tal coleira? Proteger o cachorro. Mas proteger de que? Supostamente de mosquitos alienígenas assassinos, mas em nenhum momento do texto é possível encontrar a informação de como funciona a tal coleira mágica e para que ela realmente serve. Basta vermos nas falas dos personagens, onde a única referência entre coleira mágica e mosquita assassina é “*Há! Deve ser a coleira mágica.*”. Uma apresentação de quase cinquenta minutos e esta frase é a única informação sobre a função de proteção da coleira mágica, e é uma suposição.

Tentei levantar possíveis sentidos para esta situação, mas nem mesmo pelo viés do patrocinador consegui enxergar possíveis motivos para a estória ter sido construída desta forma. Gostando ou não, vivemos em uma sociedade capitalista e estamos marcados por ela por incontáveis formas. Diversas atividades culturais são patrocinadas por grandes empresas, e espero que continuem sendo. A peça *O Fim da Picada* também foi, e um artefato produzido pela companhia patrocinadora do projeto aparece na peça, mas bastante descaracterizado. Talvez o tenha sido por ser uma peça voltada para um público infantil, mas, por outro lado, encontramos na peça vários elementos bastante sofisticados, como o computador falante de Kadu, seu teletransporte, o foguete espacial feito a partir de um liquidificador. A peça trata a fantasia como real ao mesmo tempo que inverte as informações sobre o próprio objeto produzido pelo patrocinador, chamando-o de mágico! Isto é ainda mais crítico por ser um dos objetivos da peça informar sobre a LV. A coleira em questão é uma coleira impregnada com repelente, que ajuda a manter os cães que a utilizam menos suscetíveis a picadas do flebótomo transmissor da LV, mas ela foi tratada como algo mágico, que protege o cão. Protege, mas não se diz na peça do que. Em um certo ponto, Kadu supõe que a tal coleira não permite que Mosquita pique o cachorro, uma suposição acertada dentro do contexto, mas ainda sim uma suposição.

Independentemente do que foi absorvido pelas crianças que assistiram a peça, posso afirmar que não foram absorvidas informações sobre a LV, uma vez que elas não existem dentro da peça. Desta forma, os objetivos do projeto se tornam limitados a uma intervenção que, ao meu ver, não pode ser tratada como educativa e/ou informativa.

Pode ser tratada, entretanto, como uma campanha publicitária, como as discutidas no primeiro capítulo desta dissertação. Ao mesmo tempo que faltam todas as informações sobre LV na peça, os elementos utilizados por publicitários para prender a atenção das crianças e assim facilitar a identificação delas com a história (e com o produto anunciado) estão presentes por toda a peça. Mas o processo de ‘informar’ o público da peça não acaba com o final da mesma.

Ao final da apresentação as crianças receberam um pequeno gibi e um desenho para colorir<sup>6</sup>. O gibi resume, em um história em quadrinhos com dezesseis páginas, a peça *O Fim da Picada*. O desenho para colorir traz os contornos de personagens da peça (Kadu, cachorro e Mosquita), em uma folha A4 com fundo amarelo, a mesma cor utilizada em anúncios feitos pela Intervet/Schering-Plough Animal Health para divulgar a coleira canina Scalibor. No verso desta folha de colorir é possível encontrar algumas poucas informações sobre a LV, além da marca do patrocinador e de uma breve explicação do projeto realizado pelo NETT. O desenho, por sua vez, carrega os sentidos de que o mosquito deve ser evitado, pois o mosquito está desenhado atrás de um tradicional símbolo de proibido. O cão aparece utilizando a ‘coleira mágica’ e está feliz ao lado de Kadu, que faz carinho em sua cabeça, transmitindo uma sensação de segurança. Essa mesma sensação é estimulada no anúncio presente no gibi, onde uma família aparece cercada por dezenas de mosquitos, mas protegida por uma coleira, que a envolve.

Os objetivos de promover educação, levar informação e conscientizar a população a respeito de uma grave doença através da arte, com o uso de uma estrutura impressionante, onde uma carreta se transforma em um teatro para 150 pessoas, mais os artistas e todo o pessoal envolvido neste processo itinerante, dependem então do sucesso de algumas frases contidas no verso de um desenho para colorir. Situação que me lembra alguns

---

6 ambos encontram-se anexados.

desenhos animados da época da minha infância, onde um dos personagens utilizava uma grande árvore para produzir um pequeno palito de dente, desperdiçando uma grande quantidade de material e energia.

Lamento parecer por demais crítico, e quero registrar que conheço um pouco da grande dificuldade que grupos de teatro tem para existir e se manter. Esta dificuldade faz parte das Condições de Produção de qualquer peça, uma vez que a quantidade de recursos financeiros dita o que é possível ser feito. Entretanto, esta produção teatral não me pareceu ter muitas limitações de recursos. Seu cenário era bastante elaborado, efeitos de luz e som enriqueciam o ambiente, diversos profissionais trabalhando em cena e fora dela e, mesmo com todos estes recursos disponíveis, as poucas informações disponibilizadas sobre a LV ficaram restritas ao verso de uma página que contém um desenho para colorir.

O modo fantasioso como é tratada a ciência e a tecnologia dentro da peça pode ser justificado pelo público da mesma, já que é voltada para crianças. Mas insistir em uma visão infantilizada, semelhantes àquelas encontradas em desenhos animados é não só subestimar a capacidade intelectual das crianças como fugir dos próprios objetivos do projeto.

A LV, assim como outras doenças, foi extensivamente pesquisada. Mesmo não conhecendo a fundo o processo, não é difícil de se imaginar a complexidade que existe em identificar o agente causador (um protozoário), o transmissor (um flebotomo), os chamados reservatórios (cães, raposas e gambás) e vários outros elementos que compõe esse quadro. Elementos como, por exemplo, métodos de prevenção, cujas coleiras como a Scalibor fazem parte. Todo o processo de geração de conhecimento a respeito da LV, passando pela pesquisa sobre um repelente de flebotomos que não faça mal aos cães domésticos (onde provavelmente muitos deles foram utilizados como cobaia) é apresentado para as crianças de uma forma totalmente descaracterizada, descontextualizada, desfigurada. E mesmo assim o NETT coloca em seu gibí, que traz a mesma estória da peça *O Fim da Picada*, que ele se trata de um material didático! O gibí, além de ‘ensinar’ sobre a LV da mesma forma que a peça (com a mosquita assassina alienígena e etc.), também ‘ensina’ no anúncio da coleira Scalibor que a mesma é uma proteção real de vidas, uma proteção real contra a leishmaniose. Talvez por



‘ensinar’ estas coisas o NETT resolveu chamar o gibi de material didático.

Voltando a atenção ao desenho de colorir, entregue junto do gibi, e o texto no verso da folha, podemos encontrar algumas informações a respeito da LV, mas sendo tratada predominantemente apenas como leishmaniose, mesmo que hajam dois tipos distintos de leishmaniose (visceral e tegumentar americana), com diferentes agentes causadores, sintomas, tratamentos e prevenções. Apesar de ter informações sobre a LV, muitos pontos não foram contemplados, como por exemplo qual é o parasita que causa a doença (um protozoário, da espécie *Leishmania chagasi*). A descrição do flebótomo resume-se a característica dele ser muito pequeno, sendo ‘esquecidas’ outras características como a coloração, os nomes populares (por exemplo mosquito-palha, por ser um inseto de cor amarelada) e os hábitos, que são crepusculares e noturnos.

As medidas preventivas aparecem em no item “Como evitar a doença?”, um título que sugere que, caso as informações presentes ali forem seguidas, as pessoas estariam livres da doença. Os dados de prevenção (mesmo não sendo tratados como preventivos) estão corretos, mas mais uma vez incompletos, silenciados. O texto tampouco traz a informação de que o flebótomo não escolhe para picar apenas os donos de cães que não usam a coleira Scalibor. Se houverem cães em residências próximas, ou mesmo cães errantes na vizinhança, o uso isolado da ‘coleira mágica’ não será eficaz. Ou melhor, será, mas apenas para o cão que a utiliza, a família que toma conta deste continuará exposta ao flebótomo. Este é um ponto interessante mesmo na questão comercial, pois se a intenção é vender mais coleiras, por estas serem “comprovadamente eficazes”, por que não induzir o leitor a sugerir o uso da coleira por toda a sua vizinhança? O termo comprovadamente é, não por acaso, utilizado no texto, assim como é utilizado por várias campanhas publicitárias que buscam dar mais credibilidade aos seus produtos por estes serem comprovados, supostamente, por cientistas.

Ao mesmo tempo que busca credibilidade junto à ciência, a campanha a trata como algo fantasioso dentro da peça, assim como trata a própria coleira comprovadamente eficaz como mágica. Podemos encontrar em documentos do Ministério da Saúde a eficiência de coleiras deste tipo, mas de outra forma. O Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral,

publicado pelo Ministério da Saúde, traz no capítulo referente às medidas preventivas o seguinte:

*6 Medidas Preventivas*

[...]

*6.3 Dirigidas à população canina*

[...]

*6.3.5 Coleiras Impregnadas com Deltametrina a 4%*

*Em condições experimentais, diversos trabalhos demonstraram a eficácia na utilização de coleiras impregnadas com deltametrina 4% como medida de proteção individual para os cães contra picadas de flebotomíneos. Entretanto, para a sua adoção em programas de saúde pública, a fim de interromper o ciclo de transmissão doméstico, é necessária a implementação de estudos longitudinais que demonstrem sua efetividade como medida de controle. (BRASIL, 2006)*

Os sentidos que emergem de qualquer texto é também influenciado por elementos ausentes, silenciados. Este chamado material didático também silencia. A coleira é comprovadamente eficaz? É, em determinadas e controladas condições, que não refletem a escala real do problema.

O que no início parecia ser uma busca de possíveis sentidos sobre C&T na peça *O Fim da Picada*, acabou por se estender em uma busca por estes sentidos em seus bastidores, especialmente na divulgação do projeto. Como por exemplo em vídeos produzidos pelo NETT para promover seus projetos, onde são anunciados os objetivos e alguns resultados. Fica claro durante a narração dos vídeos que o objetivo da apresentação teatral *O Fim da Picada* é levar informações sobre a LV para crianças de uma forma lúdica que, desta forma, assimilariam estas informações. Outros trabalhos discutem sobre as dificuldades e limitações de métodos utilizados para que crianças e adultos assimilem e se apropriem de determinado conhecimento e não entrarei neste mérito aqui. Apenas quero apontar que não vejo como algo tão simples e certo. O lúdico é bom? Depende. Utilizar peças teatrais como lugar de divulgação e discussão de assuntos de saúde (ou científicos, sociais, econômicos, culturais etc.) é bom? Depende.

Segue a transcrição da narração dos vídeos, que estão disponíveis no DVD que acompanha este trabalho e também no canal de vídeos YouTube.

Vídeo de divulgação 1 Circuito Estradafora 2010 - Teatro de Tábuas (pós-produção) - 02m52s

*“De 13 de maio a 18 de junho as cidades de Campinas, Recife, Belo Horizonte, Brasília, Campo Grande e São José do Rio Preto receberam o Circuito Estradafora Caravana Intervet/Schering-Plough, projeto Cultural itinerante criado pela ONG Teatro de Tábuas e com patrocínio da empresa Intervet/Schering-Plough Animal Health, por meio da Lei Rouanet. A ação fez parte da semana de prevenção à leishmaniose, que teve como objetivo promover o lazer, a educação e o acesso à cultura, além de levar informações e conscientizar a população sobre a doença leishmaniose visceral. O projeto destaca-se por usar uma estrutura inovadora, que une tecnologia e qualidade de conteúdos. A cada sessão, ônibus lotados de olhares rápidos e curiosos para saber o que os aguardava dentro daquele inflável gigante. Surpresa maior era ver, na tela do cinema ou nos bonecos do teatro, o sonho, o lúdico, como se a estrutura do projeto fosse uma caixinha de poesia levada por diversos lugares. Especialmente desenvolvido para mostrar a importância da saúde na interação homem e animal, o espetáculo teatral O Fim da Picada teve uma ótima aceitação. As crianças logo se encantaram com os bonecos, torcendo por eles, compartilhando as alegrias e os perigos da estória, entrando realmente no mundo lúdico, permitindo assim que a mensagem alcançasse seu objetivo final. Além da peça teatral, também houve sessões de cinema, com os filmes Up - Altas Aventuras e Os Thornberrys - O Filme. Com o objetivo de expandir o alcance da informação também aos pais, ao final de cada atividade as crianças levavam para casa um material com dados sobre a doença e prevenção, além de poderem se divertir colorindo o desenho dos*

*personagens da estória. Imprensas em todas as cidades estiveram muito presentes, atraídas pela inovação e seriedade do projeto e da temática. A cobertura da caravana foi um sucesso (26 matérias em televisão; 419 matérias em rádio; 8 matérias em mídia impressa; 62 matérias na Internet; fonte: Alfapress). Seis cidades percorridas em cinco estados brasileiros, 7.389 quilômetros de estradas em quarenta e um dias de circulação. Noventa e uma sessões realizadas para 11.033 espectadores, público formado por alunos, professores e convidados. Sucesso construído com imenso trabalho. E a todos que estiveram envolvidos, nosso agradecimento. Teatro de Tábuas e Intervet/Schering-Plough Animal Health, uma parceria de sucesso e bons resultados por esse grande Brasil.” (NETT, 2010).*

#### Vídeo de divulgação 2 Circuito Estradafora 2011 - 01m24s

*“O projeto Circuito Estradafora é assim, leva cultura e educação para qualquer lugar do Brasil. Como? A ONG Teatro de Tábuas desenvolveu e patenteou uma carreta que se transforma em uma sala de teatro convencional, com toda a comodidade e os equipamentos necessários para o conforto e a segurança do público. Onde quer que você esteja, a equipe técnica do Teatro de Tábuas chega, faz a montagem e a alegria começa. O projeto foi desenvolvido em 2004 e tem como objetivo levar conteúdo cultural e educativo a todos os municípios brasileiros que possuem um acesso restrito à cultura. O Circuito Estradafora percorreu mais de 143 cidades, já se apresentou para 258 mil espectadores e realizou 1800 sessões de teatro e cinema. Isso só é possível porque contamos com grandes parceiros. Desenvolvemos conteúdos culturais e educativos focados nas iniciativas de nossos patrocinadores. O sucesso é garantido. Os sorrisos e a interação do público comprovam que o Circuito Estradafora é um projeto diferente. (Onde podemos te levar? Para qualquer lugar do Brasil!).” (NETT, 2011).*

Os dois vídeos de divulgação seguem a mesma linha de argumentos dos utilizados pelo NETT em outros materiais, mas deixam pistas sobre objetivos ocultos. No primeiro vídeo temos dados sobre a repercussão do projeto na mídia, com números que traduziriam um determinado sucesso. Mas sucesso em que? Em divulgação! Estes vídeos não são direcionados para o público, que de acordo com o próprio NETT seria o beneficiário ao receber cultura, educação, informação e conscientização, mas sim para empresas que buscam atividades como as realizadas pelo NETT para divulgar sua marca ao mesmo tempo que a vincula à realização de atividades culturais e ‘educativas’. E, claro, não esquecendo que os recursos financeiros utilizados pela empresa já estariam a priori comprometidos com o fisco.

A ciência, representada pelas informações sobre a LV, aparece aqui não apenas como um meio de promoção de educação e cultura, mas como uma justificativa para a realização do projeto do NETT, que infelizmente vejo apenas como um elaborado pano de fundo para a divulgação de uma gigante companhia farmacêutica multinacional. Por si só isto já seria controverso, mas ainda poderia contar com elementos positivos, porém, se levarmos em conta a ausência de conteúdos referentes à LV na peça, a situação se torna ainda mais preocupante. A tecnologia emerge como um item ideal para a realização da tarefa, pois os equipamentos, a comodidade, a segurança e o conforto encontrados na estrutura patenteada pela ONG são destacados pela mesma, assim como qualidade dos conteúdos.

Existe uma organização Inglesa chamada RSA (*Royal Society for the encouragement of Arts, Manufactures and Commerce*) que, além de muitos outros projetos, desenvolve um chamado RSA Animate, onde a partir de palestras ministradas por intelectuais do mundo todo, são feitas animações sobre as falas destas personalidades de diversas áreas do conhecimento. Um de seus ótimos vídeos (os quais recomendo muito) traz o jornalista bielorrusso Evgeny Morozov, autor do livro *A Ilusão da Rede: O Lado Negro da Liberdade da Internet*, que apresenta sua visão sobre o que ele chama de ‘*cyber-utopianism*’. Segundo ele, a internet é geralmente apresentada e entendida como um ótimo local para se promover liberdade e democracia. Mas, ao aprofundar a discussão sobre tal visão sobre a internet, Morozov diz: *Nós confundimos as intenções de uso da tecnologia com seu uso real.* (MOROZOV, 2011, tradução própria)

E não é só com o uso da tecnologia que fazemos confusão, existem muitas outras coisas que tem o uso diferente daquele que lhes é atribuído (o dinheiro dos nossos impostos, por exemplo). Aqui também vejo uma peça de teatro que tem uma intenção declarada, mas que ao meu ver tem um uso outro, que não o de educar e informar seu público sobre, neste caso isolado, a LV. Esta confusão, por sua vez, não acontece inocentemente, ela é induzida via discurso por um interlocutor sobre outro. Assim como nossos congressistas, que tem uma intenção declarada X, mas praticam Y, o NETT propõe W, mas realiza Z.

Os sentidos assim ficam deliberadamente dirigidos, restritos e cada vez mais ‘cheios de nada’, pois de um lado temos uma intenção de educar através de uma intervenção cultural, mas de outro encontramos uma estória carregada de forma, transbordando estética, mas vazia de conteúdo, ausente de poética. Assim como Morozov identificou a diferença entre intenção de uso e o uso real da internet, mostro um exemplo onde pude identificar uma diferença entre a intenção de uso do teatro como uma forma de educar com o real uso do teatro para divulgar produtos e empresas. Quais foram os sentidos construídos pelo público a respeito desta ou de outras peças pode ser um futuro objeto de pesquisa, mas fico na expectativa de que sejam mais próximos aos dados disponíveis e facilmente encontrados em bibliotecas, órgãos governamentais de saúde, sítios na internet como o do Ministério da Saúde, e não em outros planetas ou em artefatos mágicos.

Ao contrapor este discurso como a linha de pensamento CTS encontramos algumas características comuns e combatidas, como o do trabalho solitário do cientista gênio capaz de construir artefatos que o ajudem a solucionar problemas, que é reproduzido e representado na peça pelo menino Kadu e seu laboratório secreto onde ele constrói um foguete espacial utilizando um eletrodoméstico. Mas mais preocupante é outro artefato que é apresentado como algo que foge até mesmo das críticas CTS, uma vez que a coleira repelente é tratada como um objeto mágico, o que me recorda feiras populares que vendem garrafadas que curam todos os males ou crenças em amuletos com poderes mágicos inexplicáveis mas que são capazes de realizar as mais diferentes proezas. A discussão da forma como é apresentada a coleira em uma peça que se diz educativa até mesmo foge da preocupação que o movimento CTS possui dentro da educação,

pois o foco é o modo como são tratados os artefatos tecnológicos e as relações destes com a sociedade. Mas e quando estes artefatos, mesmo sendo, não são tratados como tecnológicos? Seria como dar um passo atrás quando já se está muito atrasado no longo caminho que é preciso para se chegar nos objetivos propostos pela educação CTS. Mesmo não assumindo a linha CTS de pensar, o NETT desvia até mesmo das formas mais tradicionais, e combatidas, de ensino.

Já no ‘material didático’ distribuído para as crianças ao final da peça encontramos sim o artefato tecnológico, tratado como sendo comprovadamente eficaz. O termo comprovadamente aparece aqui como uma inerente qualidade de uma entidade que não necessita ser explicitada, a ciência. Há dentro do imaginário popular a figura dos cientistas como os portadores da verdade, sendo até mesmo desnecessário mencionar quem teria a ‘função’ de comprovar algo, pois esta função seria única e exclusiva da ciência e de seus fiéis discípulos. Se foi comprovado, parece claro atribuir a comprovação aos cientistas e seus métodos infalíveis e isentos de influências.

Outro ponto importante no material impresso sobre o projeto do NETT é a pequena quantidade de informação frente à complexidade da doença tratada. Descrever o flebotomo como mosquito muito pequeno, logo depois de apresentar a mosquita alienígena assassina na peça, me parece bastante insuficiente, visto que a informação disponível sobre a descrição dele é abundante. O silêncio presente neste panfleto não é resultado apenas de falta de espaço, mas sim para ajudar a construir a sensação (ou sentidos) de que basta colocar a tal coleira no seu cão, junto com algumas atitudes isoladas, como veneno na casa e limpeza do jardim, para estarmos livres desta doença. Este é outro ponto que o movimento CTS critica, a descontextualização das coisas. Pessoas que vivem em edifícios de apartamentos, sem jardim e sem cães, também estão expostos à LV, talvez em um grau menor de exposição ao vetor, mas é preciso ter consciência crítica para refletir sobre a ‘educação’ promovida pela peça e poder perceber que o quadro é muito maior do que o pintado pelo NETT. O flebotomo não é seletivo, apesar de ocorrer mais em determinados ambientes do que em outros, ele não deixa de passar por muros nem mesmo deixa de picar cães errantes, que não possuem donos ‘informados’ e com recursos financeiros para lhes colocar uma coleira repelente. As atitudes domésticas e

pontuais por si só não garantirão que a doença seja evitada, como é mostrado no folheto.



## 7. O ponto final (?)

*Todo limite é um ponto de partida, bem como é um ponto chegada.*

George Eliot

A divulgação de qualquer marca não é um problema e não anula a divulgação de valores e de informações outras. Por exemplo, uma peça sobre os problemas de mobilidade urbana, pode ser bastante importante na formação de opinião de populações que vivem em grandes cidades, mesmo sendo patrocinada por uma fábrica de bicicletas. E, possuindo esta peça tanto conteúdo quanto forma, tanto poética quanto estética, eu sairia sim em defesa de se liberar recursos para ela, seja via Lei Rouanet ou outra forma qualquer. Mas um projeto como este do NETT não contaria com meu apoio, a não ser que algumas coisas mudassem. Mesmo com uma estória que não concordo em nenhum aspecto, o projeto pode apresentar resultados positivos caso ele contemplasse atividades complementares nas escolas, onde os professores poderiam utilizar a fantasia como uma forma de ignição de discussão, traçando paralelos da estória com informações sérias a respeito de uma doença séria. Não é o verso de um desenho de colorir que deve ter essa função, isto supondo que alguma mãe, pai ou quem quer que seja tenha lido, refletido e compreendido as poucas informações contidas lá.

Continuo acreditando no potencial do teatro dentro de questões de ensino e educação, de desenvolvimento crítico, pessoal e social. Seja sobre assuntos científicos, de saúde ou qualquer outro tema, o teatro tem a capacidade de, no mínimo, ser uma ótima forma de iniciar e conectar assuntos dos mais diversos. Os sentidos são construídos a partir de uma coleção própria de experiências e de acesso ao conhecimento. Se normalmente a população em geral sofre com a falta de acesso ao conhecimento, afirmar que a entrega de um panfleto somada com uma peça teatral fantasiosa é uma forma de educar sobre uma doença grave é, para mim, bastante grave também, pois cria-se um sentimento de dever cumprido, cria-se a falsa impressão de que basta uma intervenção artística e um pedaço de papel para que determinados problemas sejam resolvidos. Os sentidos também são influenciados pelo silenciamento, pela omissão, e dessa forma chego a ficar preocupado com os sentidos construídos por esta

peça a respeito da LV, uma vez que só há silêncio sobre a LV dentro da peça, aquilo que é mostrado não é compatível com a realidade e isto se torna mais gritante pois a peça é tratada como educativa! Não estou com isso querendo a montagem de uma peça teatral que seja capaz de esgotar em seu texto todo o conhecimento a respeito de algo, mas que se tome cuidado com aquilo que se diz a respeito dela própria, inclusive sobre suas limitações. No caso da peça analisada aqui, a fantasia não é por si só a vilã da estória, mas passa a ser um problema uma vez que esta peça tem objetivos declarados e bem definidos e é descrita de uma forma outra, diferente daquilo que vi na apresentação da mesma.

O projeto não é de todo problemático e carrega um grande potencial. Uma das etapas mais difíceis foi realizada com grande competência, que foi a captação de recursos para atividades culturais (o cerne do NETT), assim como toda a parte técnica e estrutural. Mas os objetivos foram prejudicados pela própria forma como o NETT se coloca ao apresentar seu projeto. Uma saída seria um contato mais profundo com as escolas que levaram seus estudantes para ver a peça. Claro que não é uma solução que daria conta de todos os problemas (e nem acredito que haja uma), mas uma vez que se deixa claro que se trata de uma estória de fantasia, e não de cunho educativo, a peça poderia ser lembrada pelas crianças em atividades na escola, onde os professores desconstruiriam interpretações equivocadas das crianças, discutiriam pontos importantes a respeito da doença, enfim, outras atividades voltadas a construção de sentidos que orientarão as crianças a tomarem decisões em vez de somente aceitarem que uma coleira e atitudes pontuais são suficientes para resolver um sério problema de saúde. A peça teria mesmo assim uma importância grande uma vez que, pela própria natureza do teatro, provoca sentimentos nas pessoas, que acabam guardando em sua memória detalhes da estória. Sentimentos diferentes daqueles que temos quando lemos sobre uma doença apenas em livros didáticos, os quais também apresentam limitações. O teatro tem também limitações, assim como a escola. Mas acredito que estes limites possam ser superados pela combinação de características que a arte, a ciência e a educação possuem, uma complementando a outra, transcendendo as possibilidades que teriam quando trabalhadas isoladamente. Se uma peça com sérios problemas de objetivos e conteúdos ainda pode ser utilizada com sucesso, como

seriam os resultados de uma peça elaborada, anunciada e apresentada com objetivos bem claros e definidos, já de antemão contando com o apoio de escolas e outras instituições de ensino, desde a criação da peça até depois da sua apresentação em discussões durante as aulas?

Para possibilitar uma etapa escolar produtiva é, ao meu ver, necessário que se incluam nos currículos de cursos de pedagogia e das licenciaturas, assim como na formação continuada dos professores ativos, a educação CTS. A formação de professores é um lugar estratégico para se atingir os objetivos do movimento CTS. Uma turma escolar que assistiu a esta peça do NETT poderia ter um(a) professor(a) que teve contato com a educação CTS, aumentando a possibilidade de que sejam revistos os conceitos equivocados da peça. Claro que não é uma garantia de sucesso, nem mesmo estou afirmando que apenas professores inseridos neste movimento sejam capazes de fazer isto, outros também o podem, mas acredito no potencial das discussões que uma educação com ênfase nos preceitos CTS possui. Eu acredito que a sociedade deve construir uma relação outra com o planeta em que vive e com ela própria, passando a visualizar a complexa rede de relações que existe entre as pessoas, os recursos finitos que explora, as políticas públicas que regem seus respectivos países, entre outras. A educação CTS se apresenta então como um ponto de partida para alcançarmos um desenvolvimento diferente do que nos é posto, um desenvolvimento que não significa crescimento econômico acima de qualquer outro desejo ou necessidade humana.

Uma das maiores dificuldades de fazer esta análise foi a de não ser rude. Não é objetivo aqui apontar os defeitos e culpados. Meu desejo inclusive é de que o NETT seja um grupo de grande sucesso, mas que reveja suas colocações sobre aquilo que considera como educativo e também busque possíveis parcerias com instituições de ensino que poderiam enriquecer muito o trabalho do grupo, caso a educação ainda seja um de seus objetivos. A educação não pode ser vista como consequência de um ato, mas sim como um processo complexo e contínuo, que deve contar com a participação de diversos atores sociais, e não apenas daqueles sobre o palco.

Os temas dentro da tríade Ciência, Tecnologia e Sociedade são extremamente ricos em elementos para criação de peça teatrais, que podem ter um fim em si, mas que também podem se

desenrolar de infinitas formas dentro de escolas, universidades e até mesmo em empresas. Os sentidos podem não só serem construídos com estas peças, mas também reformados e constantemente lapidados. As peças podem ser ruins? Podem, assim como uma aula também pode. Mas podem também ser muito boas, assim como podem auxiliar aulas a serem mais próximas ao cotidiano e aos desejos dos estudantes. Além disto, outros membros da nossa sociedade, como trabalhadores de todas as áreas, também tem o direito de aprender e rever seus conceitos sobre o mundo que os cerca, ao ter acesso à apresentações teatrais assim. Precisamos de outros ambientes de ensino, com outras possibilidades e que sejam receptivos a toda a sociedade, não só aos estudantes. O processo de capacitação da sociedade, de *empowering*, deve ser constante, dentro e fora da escola, mas ele deve apresentar em aprimoramento contínuo e jamais deverá se desviar de objetivos claros, que possuam elementos que criem condições de autonomia e de tomada de decisões da própria sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. J. P. M. **Discursos da Ciência e da escola: Ideologias e leituras possíveis**. Campinas: Mercado de Letras, 2004. 127p.

ARCA - ASSOCIAÇÃO HUMANITÁRIA DE PROTEÇÃO E BEM-ESTAR ANIMAL. Sobre a Leishmaniose Visceral: Prevenção. Disponível em: <<http://www.oconaovevilao.org.br/sobrelv.html>>. Acesso em 5 jan. 2014.

AULER, D. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Centro de Ciências da Educação. **Interações entre ciência-tecnologia-sociedade no contexto da formação de professores de ciências**. Florianópolis, SC, 2002. 248f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação.

BAGAMOYO COLLEGE OF ARTS. Participatory action research on HIV/AIDS through a popular theatre approach in Tanzania. **Evaluation and Program Planning**, v. 25, n. 4, p. 333-339, 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718902000447>>. Acesso em: 14 março de 2013.

BAZZO, W. A.; von LINSINGEN, I.; PEREIRA, L. T. V. (Eds.). **Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)**. Cadernos de Ibero-América. Madri: Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2003.

BAZZO, W. A. **Educação tecnológica: enfoques para o ensino de engenharia**. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2000. 173p.

\_\_\_\_\_. **Ciência, tecnologia e sociedade, e o contexto da educação tecnológica**, Florianópolis: Ed. da UFSC, 1998.

BOAL, A. **Teatro do oprimido e outras poéticas políticas**. 6. ed. Rio de Janeiro (RJ): Civilização Brasileira, 1991. 234p.

BRASIL. Lei n. 8.313, de 23 de dezembro de 1991. Restabelece princípios da Lei n° 7.505, de 2 de julho de 1986, institui o Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac) e dá outras providências. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8313cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8313cons.htm)>.

Acesso em 14 de março de 2013.

\_\_\_\_\_. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral.** 1 ed. Brasília, Editora do Ministério da Saúde, 2006. 120p.

\_\_\_\_\_. **Clipping:** 1, 2, e 3 de maio de 2010. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/clipping010203052010.pdf>>. Acesso em: 14 de março de 2013.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância e Saúde (2012c). **Letalidade de Leishmaniose Visceral. Brasil, Grandes Regiões e Unidades Federadas. 2000 a 2011.** Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2012\\_11\\_letalidade\\_e\\_por\\_lv\\_entre\\_1990\\_e\\_2011.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2012_11_letalidade_e_por_lv_entre_1990_e_2011.pdf)>. Acesso em: 20 de março. 2013.

CEREZO, J. A. L. Ciência, tecnología y sociedad: el estado de la cuestión en europa y estados unidos. [S.l.] 1998.

Disponível em:

<<http://www.rieoei.org/oeivirt/rie18a02.htm>>. Acesso em: 28 de março de 2013.

CHRISTANTE, L. Perigoso para cachorro. **Unespciência.** Campinas, n. 25, p. 32-35. Nov. 2011.

COLLINS, H.; PINCH, T. **Doutor Golem: Como pensar a medicina.** 1 ed. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010. 280 p.

DNDi. **Doenças Negligenciadas: Contexto.** Disponível em: <<http://www.dndial.org/pt/doencas-negligenciadas.html>>. Acesso em 5 de janeiro de 2014.

FERREIRA. M. C. L. O quadro atual da Análise de Discurso no Brasil. **Letras.** Santa Maria, n. 27, p. 39-46, julho de 2003.

Disponível em:

<[http://w3.ufsm.br/revistalettras/artigos\\_r27/revista27\\_3.pdf](http://w3.ufsm.br/revistalettras/artigos_r27/revista27_3.pdf)>.

Acesso em: 14 de março de 2013.

FRIEDMAN, A. J. Explaining the Universe: Why Arts Education and Science Education Need Each Other. **American Art**, v. 11, n. 3, 1997. Disponível em:

<<http://www.jstor.org/stable/3109278?origin=JSTOR-pdf>>.

Acesso em: 14 março de 2013.

GOMES, M. L. Vendendo saúde! Revisitando os antigos almanaques de farmácia. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1007-18., Out.-Dez. 2006.

KOUDELA, I. D. **Jogos teatrais**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992. 155p. (Debates, 189)

LISSARD, K. The Wisdom of loving carefully: an HIV theory formulated in Uganda finds theatrical relevance in Lesotho.

**American Theatre**, novembro 2008. Disponível em:

<[http://www.kattlissard.org/wp-content/uploads/2010/04/at\\_nov08\\_africa\\_lesotho.pdf](http://www.kattlissard.org/wp-content/uploads/2010/04/at_nov08_africa_lesotho.pdf)>. Acesso em: 14 março de 2013.

LOPES, T. Luz, arte, ciência... ação!. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 12 (Suplemento), 2005.

Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702005000400021&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702005000400021&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 14 de março de 2013.

MAIA-ELKHOURY, A. N. S. et al. Análise dos registros de leishmaniose visceral pelo método de captura-recaptura. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 6, Dec.2007. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102007000600007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000600007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 março de 2013.

MOORTHY, K.; MUNZ, Y.; ADAMS, S.; PANDEY, V.; DARZI, A. Self-assessment of performance among surgical

trainees during simulated procedures in a simulated operating theater. **The American Journal of Surgery**. v. 192, p. 114-118, 2006.

MOROZOV, E. **RSA Animate - The Internet in Society: Empowering or Censoring Citizens?** 2011. Disponível em: <<http://www.thersa.org/events/rsaanimate/animate/rsa-animate-the-internet-and-society>>. Acesso em: 14 de março de 2013.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 11 . ed. São Paulo: Atheneu, 2010. 494p.

NETT – NÚCLEO EXPERIMENTAL TEATRO DE TÁBUAS. **Circuito Estradafora**. Disponível em: <<http://www.teatrodetabuas.com.br/estradafora/2011/paginas/programacao.html>>. Acesso em: 14 de março de 2013a.

\_\_\_\_\_. **Teatro de Tábuas**. Disponível em: <<http://www.teatrodetabuas.com.br/website/home.html>>. Acesso em: 14 de março de 2013b.

\_\_\_\_\_. **Sobre nós**. Disponível em: <<http://www.teatrodetabuas.com.br/website/o-que-somos/sobreNos.html>>. Acesso em: 14 de março de 2013c.

\_\_\_\_\_. **Circuito Estradafora 2010 - Teatro de Tábuas (pós-produção)**. 2010. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=pblDFSvXHco>>. Acesso em: 14 de março de 2013.

\_\_\_\_\_. **Circuito Estradafora 2011**. 2011. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=pblDFSvXHco>>. Acesso em: 14 de março de 2013.

NISKER, J.; MARTIN, D. K.; BLUHM, R.; DAAR, A. S. Theatre as a public engagement tool for health-policy development. **Health Policy**. v. 78, n. 2-3, 2006. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016885100502496>>. Acesso em: 14 março de 2013.



NORY, R. M.; ZANETIC, J., O Teatro e a física: a cena que não entra em sala. In: **XVI Simpósio Nacional de Ensino de Física**, Rio de Janeiro (RJ), 2005.

OLIVEIRA, M. E.; STOLTZ, T. Teatro na escola: considerações a partir de Vygotsky. **Educar**, Curitiba, n. 36, p. 77-93, 2010.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE - OPAS.  
Encuentro sobre vigilancia, prevención y control de leishmaniasis visceral (LV) en el Cono Sur de Sudamérica. Foz do Iguazú, Brasil. 2009. Disponível em:  
<[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=16961](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16961)>. Acesso em: 02 dez. 2013.

ORLANDI, E. P. **Análise de Discurso**. 8 ed. Campinas: Pontes, 2009. 100p.

\_\_\_\_\_. **As formas do silêncio**. 6 ed. Campinas: Editora Unicamp. 2007. 184p.

\_\_\_\_\_. **Interpretação: Autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico**. Petrópolis, Vozes, 1996.

PALMA, Carlos. Arte e ciência no palco. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 13 (Suplemento), 2006. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702006000500014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702006000500014&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 de março de 2013.

PANTIDOS, P; SPATHI, K; VITORATOS, E. The use of drama en science education: the case of “Blegdamsvej Faust”. **Science & Education**, v. 10, n. 1-2, p. 107-117, janeiro de 2001. Disponível em:  
<<http://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1008769401292>>. Acesso em: 14 março de 2013.

PARKER, A. Ten years of science off Broadway. **Nature**, v. 452, n. 3, p. 534, 2008.

PRONIN, T. De 2000 para cá, leishmaniose visceral matou mais que a dengue em nove Estados. **UOL Notícias**. São Paulo. 22 nov. 2012. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2012/11/22/de-2000-para-ca-leishmaniose-visceral-matou-mais-que-a-dengue-em-nove-estados.htm>>. Acesso em 5 jan. 2014.

QUEIROZ, J. Audiência pública sobre leishmaniose lota auditório da Justiça em MS. **G1**. Campo Grande. 14 mar. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/noticia/2013/03/audiencia-publica-sobre-leishmaniose-lota-auditorio-da-justica-em-ms.html>>. Acesso em 5 jan. 2014.

RAMOS, M. B. **Discursos sobre ciência & tecnologia no jornal nacional**. 2006. 144 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

RAMOS, M. B.; von LINSINGEN, I. C&T nas chamadas do Jornal Nacional: Questão de manipulação? In: Congreso Internacional Sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, 9, 2013, Girona. **Enseñanza de las ciencias: Revista de investigación y experiencias didácticas**. 2013, n. extra. p. 2829-2933.

REIS, J. C.; GUERRA, A.; BRAGA, M. Ciência e arte: relações improváveis?. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 13 (Suplemento), 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702006000500005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702006000500005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 março de 2013.

REMI, G. P. **Les Aventures de Tintin: L'Affaire Tournesol**. Casterman, n. 18, 1956. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=njC7i4rwKb0>>. Acesso em 15 de março de 2013.

REY, L. **Bases da parasitologia médica**. 3. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2010. 391p.

ROSSITER, K.; KONTOS, P.; COLANTONIO, A.; GILBERT, J.; GRAY, J.; KEIGHTLEY, M. Staging Data: Theatre as a tool for analysis and knowledge transfer in health research. **Social Science & Medicine**, v. 66, n. 1, 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953607004157>>. Acesso em: 14 de março de 2013.

SHEPHERD-BARR, K. From Copenhagen to infinity and beyond: science meets literature on stage. **Interdisciplinary Science Reviews**, v. 28, n. 3, 2003. Disponível em: <<http://www.ingentaconnect.com/content/maney/isr/2003/00000028/00000003/art00009>>. Acesso em: 14 de março de 2013.

SILVA, R. **No Passo da lanterna**: em busca do teatro feminista brasileiro contemporâneo. 2012. 167 f. Dissertação (Mestrado em Teatro) - Programa de Pós-Graduação em Teatro, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis.

SOUZA, L. S.; BAADER, C. Estudos mediáticos da publicidade infantil: Proposta de análise do discurso publicitário na interface com o discurso literário. **Revista Pensamento & Realidade**. v. 26, n. 1, p. 55-69, 2011.

SOUZA, L. S. Cantando espalharei por toda a parte: O encontro entre publicidade e literatura em “As Bromilfadas”. In: Encontro de Pesquisadores em Publicidade e Propaganda, 1, 2010, São Paulo. p. 335-343.

von LINSINGEN, I.; PALACIOS, E. M. G.; GALBARTE, J. C. G.; CEREZO, J. A. L.; LUJÁN, J. L.; GORDILLO, M. M.; OSORIO, C.; PEREIRA, L. T. V.; VALDÉS, C. **Introdução aos Estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)**. 01. ed. Madrid: Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI), 2003. v. 01. 172 p.

von LINSINGEN, I. Perspectiva educacional CTS: aspectos de um campo em consolidação na América Latina. **Ciência & Ensino** (UNICAMP), v. 1, número especial, p. 01-16, 2007.

WATTERSON, Bill. **Homicidal Psycho Jungle Cat: A Calvin and Hobbes Collection.** Kansas City: Andrews Mcmeel Publishing, 1994. 176 p.

WHO (World Health Organization). **Photos on leishmaniasis for download.** 2014. Disponível em:  
<<http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2014/photos/leishmaniasis/en/>>. Acesso em 05 janeiro de 2014.

## ANEXOS

**Anexo A – Transcrição da Dramaturgia da peça *O Fim da Picada*****Dramaturgia “O FIM DA PICADA”**Personagens:*Kadu**Joquinha, o bebê, irmão de Kadu**Saliva, o cachorro**Pai**Mãe**Hernandez Pompeu, o reporter**Mosquita**Cavalo**Galinha**Rato*Cena I (Chegada do Joquinha, Kadu não aceita o novo irmão.)

(Ao som da música inicial, no palco de cima os pais bailam alegres com a chegada do bebê. Enquanto isso no palco de baixo Kadu brinca com seu aviãozinho, ao seu lado tem uma caixa de brinquedos e uma poltrona, ao saber que a família iria aumentar, se entristece. E com a chegada do bebê decide não dividir seus brinquedos, e nem dar atenção ao mesmo. Bebê no palco de cima, depois de tentativas frustradas de chamar a atenção de seu irmão sai da cena chateado. Ao término da música Kadu enfatiza que não vai dar nada ao irmão, sai de cena voando com seu avião).

Cena II (Aniversário do Joquinha)

(No palco de cima os pais entram em cena, as pernas movimentam-se de acordo com as falas).

Mãe – Pode por o presente do Joquinha aqui!

Pai – O Joquinha vai gostar tanto desse presente.

M – É o primeiro aniversário do nosso bebê.

P – Ele não vai gostar, ele vai adorar!

M – ahhh! Tive uma ideia!

P – Que ideia?

M – Vamos fazer uma surpresa!

P – Qual?

M – Vamos nos esconder!

P – Ótimo! Quero só ver a cara do Joquinha depois que ele abrir esse presente.

M – Afinal ele anda tão tristonho!

P – Desanimado...

M – Brococho... é porque o Kadu não brinca com ele.

P – Deve ser por causa da idade.

M – Talvez... Vamos buscar o bolo.

P – E correndo. (arruma o presente e sai)

*(Beijam-se e saem de cena. Entra Kadu no palco de cima)*

Kadu – Nossa quanta gente! Mas quem foi que convidou todo mundo? Tem pessoas aqui que eu nem conheço! É você por exemplo, é você mesmo eu nunca vi na vida! *(Vê a caixa de presente)* Nossa um presente, que bonito, e que grande também! O que será que ele está fazendo aqui? Ah é! É uma festa de aniversário, vamos cantar parabéns! *(Começa a puxar um parabéns, o bebê entra em cena, no palco de baixo e se diverte com a música, quando Kadu o vê fica emburrado)* Parou, parou, parou! Eu não vou ficar cantando nessa festa chata do meu irmão, *(Chuta o presente que se abre revelando Saliva, o cachorro. O garoto dava saltos de alegria)* Um cachorro, um cachorro!

Joquinha – Auauauu..

Kadu – *(olha pro público, fica triste)* Mas ele não é meu! *(Sai de cena)*

*(Entra o pai)*

Pai – Ei, ei, ei aonde o senhor pensa que vai? *(Kadu volta com o corpo feliz, mas fica triste quando vê que não é com ele)* Esta é a coleira mágica com ela o senhor está protegido *(Coloca a coleira no Saliva)*. Pronto agora sim. Gostou do presente Filhão? Que bom.

### **Cena III (Esconde-esconde)**

*(O cachorro agora está com Joquinha sozinho, eles conversam entre si).*

Saliva – *(para Joquinha)* Oii!

Joquinha – Olá!

Saliva – Quem é você?

Joquinha – Eu sou o Joquinha! E você?

Saliva – Ahh. Eu não tenho nome ainda...

Joquinha – Ahh Já sei! Você vai se chamar Saliva!

Saliva – Saliva? Gostei! Você quer ser meu amigo?

Joquinha – Claro!

Saliva – Qual o problema com aquele garoto ali?

Joquinha – O Kadu? Meu irmão é assim desde de que eu nasci.

Ele não brinca comigo.

Saliva – Então vamos brincar nós dois!

Joquinha – Vamos brincar de esconde-esconde.

Saliva – Então eu bato cara e você se esconde.

*(Joquinha procura um lugar para se esconder e encontra a caixa de brinquedos do irmão, entra e fica ali de olhinhos fechados. Saliva termina de contar).*

Saliva – Você já se escondeu Joquinha?

Joquinha – Simm..

Saliva – Joquinha mas era para você... ahhh entendi, ele fecha os olhinhos e pensa que está escondido! Aonde será que está o Joquinha?

#### **Cena IV (Plano Maquiavélico)**

*(Kadu entra no palco de baixo, e vê Joquinha dentro da caixa escondido, e resolve assustar o irmão, chama por seu nome, quando Joquinha olha Kadu se esconde, isso se dá mais uma vez e na terceira vez é Joquinha que o assusta).*

Joquinha – Buuu! (Risos)

Kadu – Vamos brincar?

Joquinha – Guh... Guh...

Kadu – Agente vai brincar de uma coisa muito legal que se chama viajar!

Joquinha – Piuííííí, piuííííí!

Kadu – É trenzinho, e você vai para um lugar muito, mas muito legal, que se chama China.

Joquinha – Ina!

*(Kadu pega a caixa, mas não consegue ergue-la, tenta mais duas vezes, porém na última, de tanta força solta um pum!)*

Kadu – Opa!!! Desculpa, desculpa pessoal, é que ele é muito pesado...

Joquinha – Piu, pum, piui pum!

*(Kadu começa a empurrar a caixa até tirá-la de cena. Enquanto isso o cachorro observa de cabeça para baixo, no palco mais alto. Só se vê sua cabeça)*

Saliva – Ih, isso não está me cheirando bem, na verdade esta me cheirando a pum.

*(Cachorro desaparece, Kadu entra em cena, o cachorro aparece na porta do armário)*

Kadu – *(ligando para China, Ouve-se alguém, falar do outro lado em chinês)* Alô, é da China?

Chinesa – Ching ling changai

Kadu – É que eu quero mandar meu irmão para ai.

Chinesa – Hong Kong, Pequim

Kadu – Ih pessoal eu não estou entendendo nada. É da China??

Chinesa – Yakissoba, Godzila...

Kadu – Que grossa. E agora o que eu vou fazer?

Saliva – O que o Kadu está aprontando? É melhor eu investigar!

Kadu – Ah vou assistir televisão! (Vai ate a poltrona, pega o controle e pula para sentar na poltrona)

### **Cena V (Noticiário).**

*(Kadu pula no sofá e liga a televisão. Vinheta do plantão de notícias. O repórter dá a notícia sobre o planeta dos animais gigantes).*

Reporter – E atenção, atenção! Notícia urgente! Cientistas descobrem vida num planeta muito parecido com a Terra, mas lá os animais são gigantes e falantes. Atualmente o planeta tem sofrido com muitos desmatamentos em função das construções



Sir Abilio – A situação do planeta está horrível, Eu não aguento mais, não tem nenhum pedacinho de grama para eu pastar, está tudo poluído, como um representante puro sangue que sou, me sinto revoltado. E vou me embora deste planeta.

Pompeu – Todas as espécies estão desempregados e desesperadas, a procura de emprego em outros planetas. E atenção, atenção! Uma família de mosquitos também está à procura de emprego, sabe-se que eles tem muitas habilidades e se algum deles picar o seu cachorro, ele ficará muito triste e desanimado.

Kadu – É, é isso! Preciso ir para meu laboratório secreto.. (Senta-se na poltrona, aperta um botão e desaparece com a poltrona para trás do palco).

Repórter – Ei, garoto! Volte aqui! Eu não terminei a notícia... Bem, continuando... o cão que for picado por um desses mosquitos perversos ficará muito doente, muito doente... até a morte! E o mesmo poderá acontecer com os donos do animal. Tome muito cuidado. Boa noite.

### **Cena VI (Laboratório Secreto)**

*(Mudança de cenário. Nos painéis, o laboratório secreto. Entra Kadu.)*

Kadu sobe de volta para o palco e enfrenta uma ventania até chegar ao laboratório.

Kadu – Nossa estava difícil viajar no meu teletransporte hoje uma ventania

Computador – Entrada proibida. Identifique-se. Confirmação de impressões digitais.

(Kadu mostra a palma da mão)

Computador – Confirmado. Pergunta do dia: Qual o nome da terceira legião de dragões do álbum de figurinhas do Máster Monster?

Kadu – Essa é fácil. É a legião dos dragões Ciclopes, hun página 42.

Computador – Confirmado. Bom dia, Kadu.

Kadu – Bom dia. Quero saber a distância do planeta de animais gigantes... e falantes!

Computador – Calculando... 1 bilhão e trezentos milhões de anos luz.

Kadu – Tudo isso? Mas é muito longe! Quanto tempo demora para eu chegar lá?

Computador – Calculando...

Kadu – Vai logo!

Computador – Calculando

Kadu – Ahhhn, computador velho é assim pessoal, demora, demora!

Computador – Calculando...

Kadu – E aí!! Vai demorar muito?

Computador – Resposta: Sim. Vai demorar muito, muito, muito tempo para você chegar lá.

Kadu – Há!

*(Computador mostra imagens de foguetes sendo lançados)*

Kadu – E agora pessoal, como eu faço para entrar em contato com aquele planeta?

Kadu – Um foguete! É isso! Eu vou construir um foguete, só me faltam algumas peças, esperem aí pessoal, eu já volto heim. (Sai).

Kadu – Oh pai, me empresta a caixa de ferramentas?

*(O Pai responde do palco de cima)*

Pai – O que, você está precisando filhão?

Kadu – Eh, eh! Do martelo, do serrote e da serra elétrica.

Pai – Eu te empresto a tesoura sem ponta e a cola branca.

Kadu – Há pai...

Kadu – O mãeeee, me empresta o liquidificador?

*(A Mãe responde do palco de cima)*

Mãe – Kadu... o que você vai fazer com ele?

Kadu – (Põe somente a cabeça no palco) Nada não mãe! (Ri e sai de cena terminando o foguete. Entra em cena novamente)

Mãe – Kadu... o que você vai fazer com o liquidificador?

Kadu – Se eu te contar você não vai acreditar!

Mãe – Carlos Eduardo...

Kadu – Ta bom, ta bom, mãe eu conto. Vou construir um foguete pra mandar uma mensagem para outro planeta.

Mãe – Ahh bom... mas toma cuidado, hein! Essas crianças, viu! Inventam cada uma...

Kadu – Computador preciso que imprima uma carta de emprego, para contratar uma mosquita para picar o cachorro bobo do meu irmão.

*(Kadu pega a folha).*

Kadu – Deixa eu conferir. E agora, vou apresentar para vocês o meu super, ultra, mega, máster, blaster foguete.

Kadu – Não ficou lindo pessoal? Agora é só digitar as coordenadas.

*(Foguete começa a voar. Blackout. Luz negra. Cortina com estrelas vêm em direção ao foguete. Mudança de cenário: sala da casa. Sai foguete e cortina com estrelas).*

### **Cena VII (Plano de Saliva)**

*(Luz. Aparece Saliva no palco de cima)*

Saliva – *(Late)* Joquinha! Joquinha!

Joquinha – *(entrando)* O que é?

Saliva – É o seguinte o seu irmão quer aprontar pra cima de você.

Joquinha – É mesmo?

Saliva – Eu ainda não sei, mas eu tenho um plano para descobrir!

Joquinha – Me conta...

Saliva – É o seguinte... amanhã... opa, vem vindo alguém... disfarça.

*(Pai no palco de cima)*

Pai – Filho! Até que enfim te encontrei. Vem com papai vem.

*(pega Joquinha no colo e olha a fralda)*

Ahhhh... nossa, que cheiro horrível,

Pai – uhummm Vou te levar para sua mãe lhe trocar.

*(Sai o pai com o Joquinha de cena, fica somente o Saliva)*

Saliva – O Joquinha tinha que disfarçar fazendo caquinha, vou ter que esperar o Joquinha voltar para colocar meu plano em ação.

Ovelha – E essa fila que não anda.

Galinha – Popopopopopo...

Lesma – É mesmo, cadê a fila ae?

Rato – Que baixo astral galera.

Galinha – Por exemplo! Como se faz para colocar um frango dentro da geladeira?

Todos – há não! Chega.

Saliva – Que barulho é esse! Só pode ser coisa do Kadu. É melhor eu investigar. *(Sai farejando).*

### **Cena VIII (Entrevista com os Animais)**

*(Entra Kadu no palco de baixo carregando sua caixa onde se senta, se prepara para entrevistar os animais. Entra a Galinha)*

Kadu – Ih, pessoal, pessoal preciso continuar logo essa entrevista! Lá fora tá a maior bagunça, eu chamei uma mosquita e vieram vários outros animais! Próximo!

Galinha – Bom dia, Kadu.

Kadu – Bom dia dona Galinha. Sabe o que é? Eu quero contratar uma mosquita...

Galinha – Mas mosquitas são tão sem graça! Por exemplo, eu conto piadas!

Kadu – Piadas!?

Galinha – Claro! É um grande sucesso no galinheiro! Por exemplo: bom...duas galinhas foram fazer café. Uma perguntou: “pó po pó?” e a outra respondeu: “pó po poquinho” *(ri muito)*

Kadu – *(riso sem graça)* Ai que legal... mas é que eu...

Galinha – Que bom que você gostou Kadu. Eu conheço várias, por exemplo: por que o frango atravessou a rua?

Kadu – Ahh! Essa é fácil! Pra chegar do outro lado.

Galinha – Bom... mas eu conheço outras, por exemplo...

Kadu – Olha dona Galinha eu quero uma Mosquita, então dá licença que eu tenho muitos animais para entrevistar. *(começa a tocar a galinha para fora)*

Galinha – Péra ai... pergunta se eu sou um ovo?

Kadu – Aiii, você é um ovo?

Galinha – Não, mas eu já fui... *(ri muito)*

Kadu – Xô, xô, xô.. *(põe a galinha para fora)*. Onde já se viu, pessoal! Uma galinha que conta pipiadas... e sem graça ainda por cima! O que mais me falta aparecer? Próximo!!!

*(Entra o Rato)*

Rato – Eaeae. Cadê a bóia? Ô da goma!

Kadu – Ai mais um bicho não!

Rato – Eaeae cadê o rango?

Kadu – Mas que rango?

Rato – Uai, mas que fila de bicho é aquela na rua?

Kadu – Aquilo é uma fila de emprego!

Rato – Emprego?

Kadu – É! Você não leu o anúncio, não?

Rato – Anúncio? Ahhh o anúncio! Olha, num li não!

Kadu – Ai, mais um! É que eu quero contratar uma mosquita para picar o cachorro bobo do meu irmão.

Rato – Iiii ó o cara ae! Oh, na humilde, na moral, deixa eu te fazer uma pergunta... Quantos irmãos ce tem?

Kadu – Só um, o Joquinha.

Rato – Iiii ó o cara ae. Tem só um irmão e quer arrumar treta com ele. Deixa eu te dar um toque: Na humilde, na moral. Só eu, tenho 73 irmão e amanhã vai nascer mais 15! E cê quer arrumar confusão com o único que ce tem? Vou te dar um toque: na humilde, na moral... relaxa... ter irmão é mó da hora Mané!

Kadu – Você nunca vai conseguir me entender. Pode ir embora.

Rato – Não tem um queijinho aí pros irmão?

Kadu – Não!

Rato – Iiii ó o cara ae! Maior unha de fome! Moleque nojento!

Kadu – Olha quem fala! O miss esgoto 2011!

Rato – Ahhhh! Agora é assim! Vamo jogá sujo?

Kadu – É vamos jogar sujo! Porque disso você entende... fedido!

Rato – Então tá! Vamos jogar baixo! Galera, olha só o tamanho do tampinha!

Kadu – Tampinha?

Rato – Vai arrumar confusão com teu irmão, mane!!!

Kadu – Mané? Ahhh se eu pego esse rato! Próximo!!!

*(Entra Mosquita)*

Mosquita – Bom dia, Kadu!

Kadu – O que é que tem de bom?

Mosquita – Bom... tá um sol lindo lá fora, tem um monte de gente nos assistindo...

Kadu – Uma Mosquita, ate que enfim! Mostra pra mim o que você sabe fazer!

Mosquita – Vou te mostrar Kadu do que eu sou capaz. Solta o som, dj! (A Mosquita dança e canta sua música)

Kadu – Ei, você não está esquecendo de nada, não?

Mosquita – Ah! Meus aplausos, os aplausos por favor, *(Agradece)* Obrigada. Imagina são seus olhos.

Kadu – É só isso que você sabe fazer?

Mosquita – Como assim só isso?

Kadu – É que isso foi um desastre!

Mosquita – Um desastre? Eu nunca fui tão humilhada em toda minha vida, este é meu melhor número... é um sucesso por onde passo. *(chora)*

Kadu – Eu gostei muito do seu número. É que eu te chamei aqui para outra coisa, é para você picar o cachorro bobo do meu irmão!

Mosquita – Por que você não disse isso antes? Mas é muito fácil. Basta uma picadinha e o seu cachorrinho...

Kadu – Meu cachorro não. É o cachorro bobo do meu irmão.

Mosquita – Tanto faz. Com uma picadinha ele vai ficar triste, desanimado coitado, até a...

Kadu – É isso mesmo que eu quero! Você está contratada. Vamos lá! Pode picar ele agora mesmo.

Mosquita – Não seja precipitado Kadu, é melhor pela noite, quando eu não posso ser vista.

Kadu – Mas a noite você fica fazendo aquele barulho chato.

Mosquita – Não seja tolo menino, Sou muito mais sofisticada de que umas e outras por aí. Sou silenciosa, poupo minha voz para cantar.

Kadu – Então tá! Mas não podemos ser vistos juntos. Você vai por ali, e eu vou por aqui *(começam a sair)* Só uma perguntinha.... não que eu me importe com o cachorro, mas... não vai doer, né?

Mosquita – Dói nada.

Kadu – Com o cachorro triste meu irmão não vai ter com quem brincar. *(ri malignamente)* É melhor parar com isso que eu já estou com medo de mim mesmo, depois eu nem durmo. Tchau. *(Sai)*

Mosquita – Esse menino vai me ajudar a colocar meu plano em prática e depois, não somente ele, mas o Kadu e toda sua família irá morrer e o universo estará em minhas patas. *(Ri)*. E eu nem tenho medo. *(sai de cena rindo)*

### **Cena IX – (Cena da perseguição)**

*(No palco de baixo, Cachorro entra procurando um lugar para dormir e encontra o boné do Kadu)*

Cachorro – O boné do Kadu *(ri)*.

*Brinca com o boné até cair com o focinho no chão, então deita.*

Cachorro – Dá licença que eu vou tirar uma sonequinha.

*Entra a Mosquita no palco de cima e tem início a perseguição. Ela tenta picar o Cachorro, mas não consegue. Entra a mosquita e o Kadu no palco de baixo.*

Kadu – Bonezinho? Cadê você bonezinho?

Mosquita – Já estou ficando irritada! Nunca tive problemas em picar um cachorrinho antes! Alguma coisa está errada!

Kadu – Deve ser a coleira mágica.

Mosquita – Coleira?

Kadu – O meu pai disse que ela protege o cachorro. Mas eu tenho um plano, vou tirar a coleira dele. *(Saem)*.

*A perseguição recomeça. Kadu joga um osso e consegue capturar Saliva. Nesse momento a coleira voa em câmera lenta até o meio do palco, onde se acende um foco. O tempo passa, som de tic tac do relógio).*

### **Cena X (A Coleira Perdida)**

*(Entram os pais no palco de cima, Kadu entra no palco de baixo e os observa).*

Pai – Olha só o que eu achei!

Mãe – Essa não é a coleira mágica?

Pai – É a coleira para o cachorro ficar protegido.

Mãe – Mas por onde será que ele anda?

Pai – Ele está sumido.

Juntos – Ah! Será que é por isso que o Joquinha está doente?

Mãe – Lembra aquela vez... Quando Kadu era neném e perdeu o seu carrinho?

Pai – E ficou doente por causa disso.

Mãe – Levamos ao médico...

Pai – E nem o doutor soube dizer o que ele tinha.

Mãe – É que bebês exigem cuidados...

Pai – Atenções especiais...

Mãe – Afinal... eles não falam.

Pai – O Kadu só melhorou depois que achamos o carrinho.

Mãe – Precisamos achar esse cachorro! *(Saem)*

Pai – E rápido!

*(Cena do arrependimento. Ao fim da música Kadu resolve salvar o cachorro e vai para o laboratório secreto. Ao chegar a Mosquita está prestes a picar Saliva)*

Kadu – Não!! Eu não quero que você pique o cachorro do meu irmão!

Mosquita – Como assim? *(Mosquita vai para o palco de baixo)*

Kadu – Eu mudei de ideia!

Mosquita – Agora é tarde demais, Kadu. Não somente ele, mas você e toda sua família irão morrer.

Kadu – Computador eu preciso de uma arma!

*(O computador entrega para Kadu um mata-moscas)*

Mosquita – Uma arma? Covarde.

Kadu – Covarde? Então venha e lute.

*(Tem início a cena da luta)*

Mosquita – *(Ao vencer o primeiro round)* Cachorrinho...

Kadu – Ainda não acabou. Computador eu preciso de uma arma mais forte!

*(O computador entrega um inseticida)*

Mosquita – Um inseticida? Faz-me rir Kadu *(Ri. O Kadu a acerta e a Mosquita sai de cena tossindo)*

Kadu – Não pense que você vai fugir, eu vou chamar a polícia!

*(vai até o palco de cima, para desculpar-se com o cachorro).*

Kadu – Cachorro, vem... Corre, é por aqui!

*(O cachorro não lhe dá atenção)*

Kadu – Cachorro... Aqui, agora! Vem!

*(O cachorro faz xixi na perna do Kadu)*

Kadu – Não vai ter jeito pessoal. Cachorrinho... vem cá, vem? Me dá aqui esse osso!

*(O cachorro rosna e se recusa a segui-lo)*



Kadu – E agora, pessoal? O que é que eu vou fazer? Se eu não levar o cachorro embora o Joquinha vai continuar doente.  
*(o cachorro levanta e vai atrás dele. Saem. Os pais entram com Joquinha chorando no carrinho. Ligam a TV para animá-lo e está passando uma notícia urgente).*

Repórter – E atenção, atenção! Notícia urgente! Ontem a noite foi presa uma mosquita vinda de outro planeta. A meliante foi flagrada tentando picar um cachorro inocente; graças a denúncia de um garoto chamado Kadu (*Kadu entra, e fica se gabando*) e a ação rápida da polícia, essa Mosquita perversa não pode causar mal a ninguém. A criminosa se encontra detida na 15<sup>a</sup> DP da cidade de (*cidade local*). Fique atento se você encontrar alguma Mosquita com essas características, ligue imediatamente para a polícia. O Rede TT notícias fica por aqui. Boa noite.

Mãe – Kadu! Você precisa se explicar, mocinho.

Kadu – Você está falando do seu liquidificador?

Mãe – Você sabe muito bem do que eu estou falando.

Kadu – É que por causa de ciúmes eu deixei o Joquinha triste e quero pedir desculpas pra todo mundo. Mas eu tenho uma super surpresa! Cachorrinho!

*(O cachorro entra em cena)*

Mãe – O cachorro voltou.

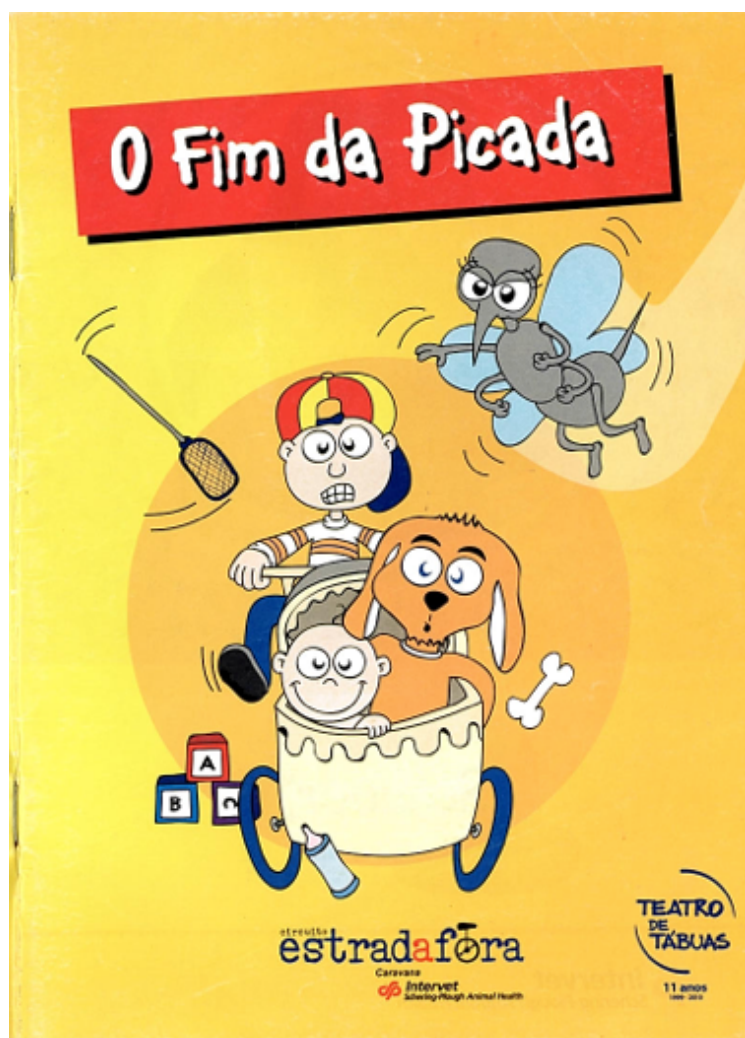
Bebê – Saliva!

Pai – E o menino falou!

*(Música final. Todos no palco de cima cantam e se alegram).*

*Fim*

Anexo B – Reprodução do material pedagógico entregue após a apresentação da peça *O Fim da Picada* (Gibi).



## O que é o Circuito Estradafora?

O Circuito Estradafora é um projeto cultural itinerante criado pela ONG Teatro de Tábua em março de 2004. Seu objetivo é democratizar o acesso à cultura e à arte, levando apresentações teatrais, exibições de filmes, palestras e oficinas a diversas cidades e empresas que investem em arte e educação.

## Como é a estrutura?

O projeto possui estrutura itinerante com uma carreta-teatro para 150 espectadores bem acomodados e todos os recursos técnicos: black out, som, luz, projeção e ar-condicionado. A estrutura pode ser montada em lugares de fácil acesso, como praças, ruas, avenidas e quadras.

## Realização:



www.teatrodetabuas.com.br  
 Rua Paulo Fabiano Salles, 186  
 Nova Aparecida - Campinas - SP  
 Cep: 13.068-607  
 Tel: (19) 3281.0020  
 diretoria@teatrodetabuas.com.br

Patrocínio:

**Intervet**  
 Schering-Plough Animal Health

**Scalibor**  
 Proteção real de vidas



**Scalibor**<sup>®</sup>

Proteção real de vidas

 **Intervet**  
Schering-Plough Animal Health

## Proteção real contra Leishmaniose.



## O Fim da Picada

O gibi "O Fim da Picada" é parte do projeto Circuito Estradafora 2010 – Caravana Intervet/Schering-Plough, segundo semestre. O material pedagógico é baseado na peça teatral "O Fim da Picada", com realização do Teatro de Tábuas e patrocínio da Intervet/Schering-Plough.

## Ficha Técnica

**Realização:** Teatro de Tábuas.

**Coordenação Geral:** Jorge Luis Braz.

**Projeto:** Circuito Estradafora Caravana Intervet.

**Patrocínio:** Intervet Schering-Plough Animal Health e Scalibor.

**Direção teatral:** Suiara Zamarioli.

**Assistência de direção:** Vanessa Paião.

**Roteiro:** Suiara Zamarioli e Vanessa Paião.

**Manipulação:** Átila Douetts Camurça, Jana Soares, Natalia Plaisant e Rafael Oliveira.

**Direção de confecção e manipulação de bonecos:** Eduardo Alves.

**Direção musical, composição, arranjos:** Tatiana Rocha.

**Gravação, mixagem, programação, violão, guitarra:** Fernando Baeta (Vassuprem).

**Vocal:** Fernando Baeta, Tatiana Rocha e atores manipuladores.

**Cenografia e adereços:** Caio Sanfelice.

**Vídeo e imagem:** Camila Trombini.

**Desenho de luz:** Darko Magalhães.

**Costuras:** Dona Nice.

**Diretora de Comunicação:** Suiara Zamarioli.

**Desenhos:** Pablo Parra.

**Editoração gráfica:** Pablo Parra.

**Textos e revisão:** Giovanna Risardo.

Os pais de Kadu estão muito felizes e empolgados com chegada de um novo membro na família...

Porém, nem todos parecem estar felizes com essa notícia.

Ai amor, estou tão feliz!

Não vou limpar cocô,  
nem xixi de bebê babão!





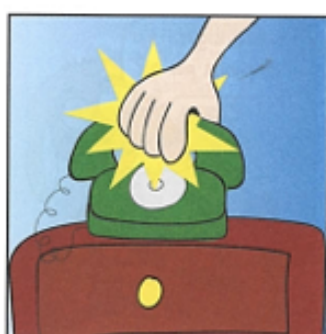


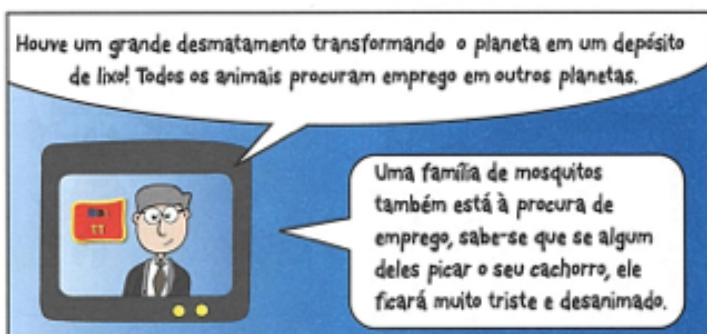








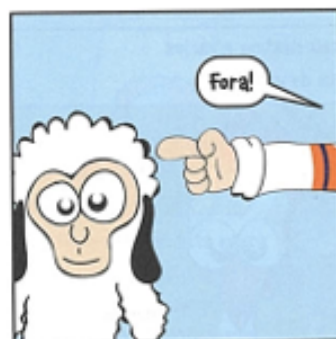














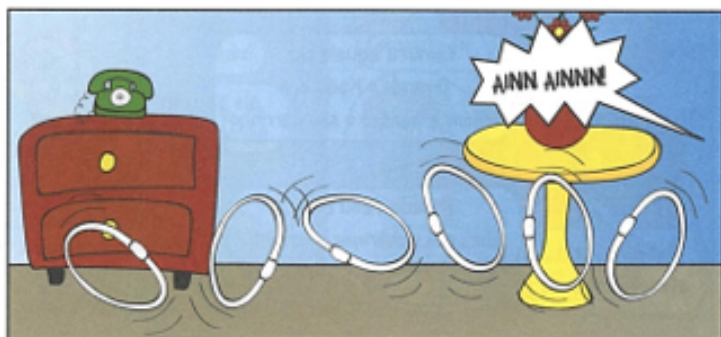


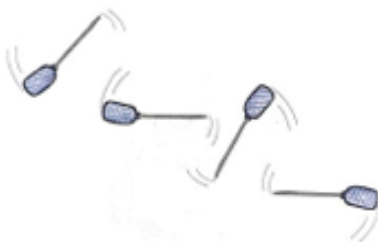


O meu pai disse que o cachorro estaria protegido com ela.



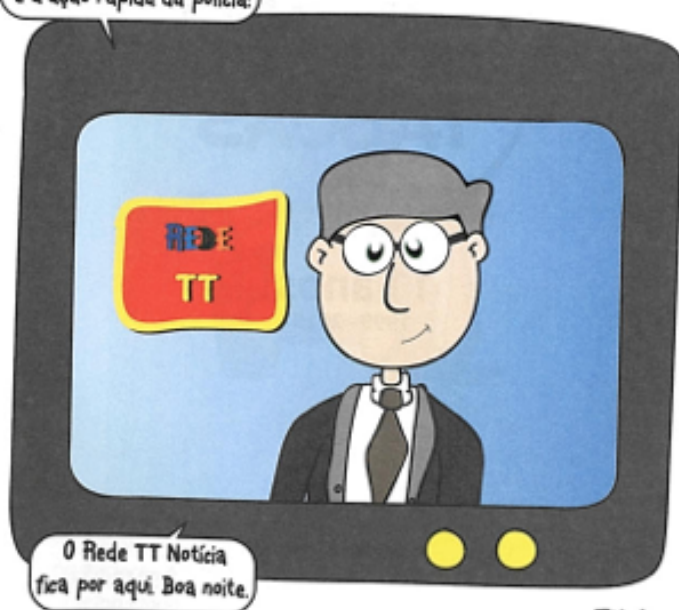
Mas eu tenho um plano!







Graças à denúncia de  
um garoto chamado Kadu  
e à ação rápida da polícia!



FIM

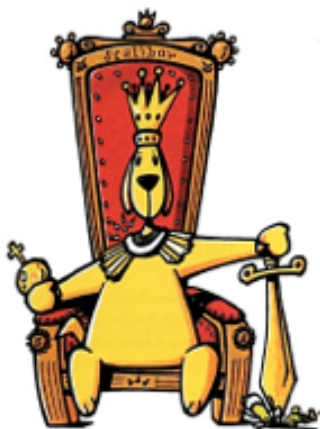
**Realização:**



**11 anos**  
1999 - 2010



Proteção real de vidas



 **Intervet**  
Schering-Plough Animal Health



Anexo C – Reprodução do material pedagógico entregue após a apresentação da peça *O Fim da Picada* (Desenho para colorir).





## Informação pela arte!



O Teatro de Tábuas, juntamente com a empresa de saúde animal Intervet/Schering-Plough Animal Health, traz como proposta, além de levar arte e cultura, conteúdos de cunho social e informativo. Em continuidade à programação cultural que seu filho participou, trazemos um assunto de grande importância também para o conhecimento dos pais, a leishmaniose visceral, na qual se ouve falar muito pouco, mas que devido ao crescente número de seres humanos e cães infectados preocupa profissionais da saúde de todo o Brasil.

## O que é Leishmaniose?

A leishmaniose é uma doença causada por um parasita. Esse parasita é transmitido aos seres humanos e cães através da picada de um mosquito (flebotomo). Os flebotomos são mosquitos muito pequenos, desenvolvem-se em ambientes sombrios e ricos em matéria orgânica, como, por exemplo, quintais com restos de folhas e frutas em decomposição e/ou fezes de animais.

## Quais são os sintomas?

**Importante:** Cães infectados podem permanecer sem sintomas, fato que dificulta o controle da doença.

**Sintomas no cão:** falta de apetite, emagrecimento, mucosas pálidas (anemia), feridas na pele e, em alguns casos, aumento exagerado do tamanho das unhas.

**Sintomas no homem:** febre, indisposição, emagrecimento, mucosas pálidas (anemia), aumento do tamanho do baço.

## Como evitar a doença?

Eliminar as condições que favorecem a proliferação do flebotomo, ou seja, manter os quintais livres de fezes, folhas e frutas em decomposição.

Proteger o cão das picadas dos flebotomos através do uso de repelentes e inseticidas comprovadamente eficazes, como a coleira à base de Deltametrina a 4% e o repelente tópico à base de Permetrina a 65%.

Uso de inseticidas nas dependências internas e externas da casa.

Uso de telas com malha fina em portas e janelas.



**A RECOMENDAÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO É FUNDAMENTAL PARA O CORRETO USO DOS MEDICAMENTOS**

**WWW.INTERVET.COM.BR /08007070512**

