



**JULIANO LUÍS PEREIRA SANCHES**

**CInAPCe, RÁDIO NÔMADE, COMUNICA-BRINCADEIRA:**

**Uma metodologia de comunicação científica em Neurociências para  
alunos do Ensino Básico**

**Campinas – SP**

**2013**





**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM  
LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO -  
LABJOR**

**JULIANO LUÍS PEREIRA SANCHES**

**CInAPCe, RÁDIO NÔMADE, COMUNICA-BRINCADEIRA:**

**Uma metodologia de comunicação científica em Neurociências para  
alunos do Ensino Básico**

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Paula Teixeira Fernandes.

Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Estudos da Linguagem E AO Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de mestre(a) em Divulgação Científica e Cultural, na área de Divulgação Científica e Cultural.

**Campinas – SP**

**2013**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR  
TERESINHA DE JESUS JACINTHO – CRB8/6879 - BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE  
ESTUDOS DA LINGUAGEM - UNICAMP

**Sa55c**

Sanches, Juliano Luís Pereira, 1985-

CInAPCe, rádio nômade, comunica-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica em neurociências para alunos do ensino básico / Juliano Luís Pereira Sanches. -- Campinas, SP : [s.n.], 2013.

Orientador : Paula Teixeira Fernandes.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.

1. Comunicação na ciência. 2. Acidente vascular cerebral. 3. Epilepsia. 4. Lúdico. 5. Neurociências. I. Fernandes, Paula Teixeira. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.

**Informações para Biblioteca Digital**

**Título em inglês:** CInAPCe, nomad radio, communicate-joke: A methodology for scientific communication in Neurosciences to Elementary School students.

**Palavras-chave em inglês:**

Scientific communication

CVA

Epilepsy

Playful

Neurosciences

**Área de concentração:** Divulgação Científica e Cultural.

**Titulação:** Mestre em Divulgação Científica e Cultural.

**Banca examinadora:**

Paula Teixeira Fernandes [Orientador]

Li Li Min

Celso Luiz Figueiredo Bodstein

**Data da defesa:** 17-06-2013.

Programa de Pós-Graduação: **Divulgação Científica e Cultural.**

BANCA EXAMINADORA:

Paula Teixeira Fernandes

*Paula Fernandes*

Li Li Min

*Li Li Min*

Celso Luiz Figueiredo Bodstein

*Celso Bodstein*

Vera Regina Toledo Camargo

\_\_\_\_\_

Fernando Cendes

\_\_\_\_\_

IEL/UNICAMP  
2013



*Dedico a presente pesquisa à  
Paula Fernandes, ao Li Li Min, à Sueli  
Adestro, ao Celso Bodstein. Por  
compartilharmos experiências,  
filosofias, motivações e leituras.*



## **AGRADECIMENTOS**

À Paula Fernandes e ao Li Li Min, pelo apoio, camaradagem e incentivo.

Ao Celso Bodstein, pelos ensinamentos e camaradagens.

À Vera Camargo, pelo carinho e amizade.

À Sueli Adestro, pela sabedoria e bem humoradas conversas.

À Carolina Toneloto, pela sabedoria e bem humoradas conversas.

À Marcela Carlini, pelas ironias e diálogos.

Ao Danilo Fernandes, pela amizade e camaradagem.

À Audre Alberguini, pela amizade, carinho, e bom humor.

Ao Roni Muraoka, pela amizade e camaradagem.

À Andréa Sampaio Pereira, pelo incentivo e amizade.

Ao Reinaldo Sampaio Pereira, pelo incentivo e amizade.

À Graça Caldas, pela amizade e carinho.

À Cristiane Dias, pela amizade e carinho.

Ao Jeverson Barbieri, pela amizade e camaradagem.

Ao Edgard Bohn, pelo incentivo e amizade.

À Tainá Mascarenhas, pelos diálogos e bom humor.

À Ieda Santos, pelo incentivo e amizade.

À Susana Oliveira, pela amizade e bom humor.

Ao Rodrigo Cunha, pela amizade e camaradagem.

Ao Rafael Evangelista, pela amizade e camaradagem.

Ao Nelson Filice, pela amizade e pelos diálogos.

Ao Joel Giglio, pela amizade e pelos diálogos.

Ao Fernando Cendes, pela amizade e pelos diálogos.

Aos amigos, professores e alunos do Curso de Especialização em Divulgação Científica e Saúde: Neurociências.

Aos amigos, professores e alunos do Curso de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural.

Aos amigos do Laboratório de Neuroimagem.

A todos do Labjor, pelos momentos e ensinamentos.



*A relação com o arqueiro está mais próxima do Zen: o arqueiro deve atingir ao ponto em que o visado é também o não-visado, isto é, o próprio atirador, e em que a flecha desliza sobre sua linha reta, criando seu próprio fim, em que a superfície do alvo é também a reta e o ponto, o atirador, o tiro e o atirado.*

Gilles Deleuze



## RESUMO

A proposta deste trabalho foi possibilitar a formulação de conjecturas sobre as neurociências a partir de leituras sonoras de “CInAPCe, rádio nômade, comunica-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica em Neurociências para alunos do Ensino Básico”. Um artefato sonoro foi construído em duas edições, com atenção à imersão nas neurociências, e disponibilizado para grupos de alunos e professores do Ensino Fundamental, vinculados à escola pública da SME, EMEF Francisco Ponzio Sobrinho, Santa Odila, Campinas/São Paulo. A iniciativa buscou a aproximação escolar com alguns dos diálogos atuais sobre as neurociências, com ênfase em epilepsia e AVC (Acidente Vascular Cerebral). O objetivo geral foi verificar, numa perspectiva analítica, como um artefato sonoro pode ser inserido em uma experiência comunicativa com uma escola pública do Ensino Fundamental de Campinas. O projeto permitiu o debate entre alunos do Ensino Fundamental na faixa etária de 10 anos de idade (5º ano ou quarta série). Os resultados mostraram alguns aspectos interessantes nas neurociências. Setenta por cento dos alunos nunca presenciaram uma crise de epilepsia. Alguns estudantes (35%) têm parentes e amigos que já tiveram crises. A pesquisa mostra a dificuldade em manter a calma durante a crise. “A pessoa, que não tem epilepsia, tem medo de quem tem”. A maioria dos sujeitos (59%) acredita que existe diferença entre os que têm epilepsia e os que não têm. Com essa experiência rizomática, a criança foi convidada para a enunciação de uma atitude de provocação sobre as neurociências. Direta ou indiretamente, os alunos promoveram novos exercícios e problemas intelectuais aos pesquisadores. A dinâmica da cartografia foi: os pesquisadores provocaram os alunos e as crianças provocaram os pesquisadores, permitindo novas relações dialéticas e dialógicas. A perspectiva foi baseada na formulação de leituras provocativas sobre o conhecimento. Colocar as certezas em crise. As crianças não são entidades inócuas, mas, sim, agentes políticos, filosóficos e artísticos.

**Palavras-chave:** Comunicação científica, AVC, epilepsia, ludicidade, neurociências, Ensino Fundamental.



## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to enable the formulation conjectures about the neuroscience from sound readings of "CInAPCe, nomad radio, communicate-joke: A methodology for scientific communication in Neurosciences to Elementary School students". A sound artifact was built in two editions, focusing the immersion in the neurosciences, and was available for groups of students and teachers of Elementary School - EMEF, Francisco Ponzio Sobrinho, Santa Odila, Campinas/São Paulo. The initiative sought to approach school with some of dialogues about the neurosciences, such as in the epilepsy and stroke cases. The overall purpose was to verify, an analytical perspective, how a sound artifact can be inserted into a communicative experience with a public school in Campinas. The project allowed the debate between elementary school students aged 10 years old. The results showed some interesting aspects in the neurosciences. Seventy percent of students have never seen an epileptic seizure. Some students (35%) have relatives and friends who have had seizures. This research showed the difficult in maintaining calm during the epileptic seizure. "The person, who doesn't have epilepsy, has afraid of who has". Most subjects (59%) believe that there is a difference between those who have epilepsy and who don't have. With this experience, the child was invited to the enunciation of a provocative attitude on the neurosciences. Direct or indirectly, the students promoted new intellectual exercises and problems to researchers. The dynamic cartography was: researchers led students and the children led the researchers, allowing new dialogical and dialectical relations. The perspective was based on the formulation of provocative readings about the knowledge, taking the true in doubts. Children aren't innocuous entities, but, rather, political, philosophical and artistic agents.

**Key-words:** Scientific communication, stroke, epilepsy, ludicity, neuroscience, Elementary School.



## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1. Introdução</b> .....	27
1.1. Divagações sobre neurociências, epilepsia, AVC .....	27
1.2. O CInAPCe e a ASPE .....	40
1.3. Comunicação, estigma, ludicidade .....	58
1.4. Experimentações comunicativas, provocações, disjunções .....	113
1.5. Uma leitura estética a partir do campo simbólico .....	141
<b>Capítulo 2. Justificativa</b> .....	150
2.1. Motivações para a realização da pesquisa .....	150
<b>Capítulo 3. Objetivos</b> .....	152
3.1. Objetivo geral .....	152
3.2. Objetivos específicos .....	152
<b>Capítulo 4. Metodologia</b> .....	153
4.1. Sujeitos .....	153
4.2. Instrumentos .....	153
4.3. Procedimentos .....	155
4.4. Análise dos dados .....	156
4.5. Aspectos éticos da pesquisa .....	156
<b>Capítulo 5. Resultados</b> .....	160
5.1. Caracterização dos sujeitos .....	160
5.2. Epilepsia .....	160
5.3. AVC .....	166
5.4. Epilepsia/AVC pós-teste .....	173
5.5. Experiência subjetiva .....	177
5.6. Análise do conteúdo .....	178
<b>Capítulo 6. Discussão</b> .....	187
6.1. Epilepsia .....	187
6.2. AVC .....	188



6.3. Análise do conteúdo .....	188
6.4. Experiência subjetiva .....	192
<b>Capítulo 7. Considerações finais</b> .....	<b>210</b>
Referências .....	211
Apêndice 1: Questionário para o aluno – pré-teste .....	216
Apêndice 2: Questionário para o aluno – pós-teste .....	218
Apêndice 3: Questionário para o professor – pré-teste .....	220
Apêndice 4: Questionário para o professor – pós-teste .....	222
Apêndice 5: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – professor .....	224
Apêndice 6: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – diretor .....	226
Apêndice 7: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – pais .....	228
Apêndice 8: Roteiro da edição 1: O cérebro, a epilepsia .....	229
Apêndice 9: Roteiro da edição 2: AVC .....	233
Apêndice 10: Sonora – Dr. Li Li Min .....	235
Apêndice 11: Sonora – Dr <sup>a</sup> . Paula Fernandes .....	237
Apêndice 12: Sonora – Dr <sup>a</sup> . Ana Carolina Coan .....	240
Apêndice 13: Sonora – Dr. Wagner Mauad Avelar .....	242
Apêndice 14: Sonora – Dr <sup>a</sup> . Vanessa Hachiman .....	244
Apêndice 15: Sonora – Dr <sup>a</sup> . Graziela Dallaqua e Dr <sup>a</sup> . Renata Ramos .....	245
Anexo 1: Parecer do Comitê de Ética - FCM .....	246
Anexo 2: Matéria: “Aumentam mortes de idosos por AVC” .....	248



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Alunos que já viram uma crise de epilepsia .....	161
Tabela 2: Diferença entre pessoa com epilepsia e sem epilepsia, segundo os sujeitos	162
Tabela 3: Procedimentos durante uma crise .....	163
Tabela 4: Crença: Epilepsia é contagiosa .....	164
Tabela 5: Atitude perante a crise (pós-áudio) .....	165
Tabela 6: Alunos conhecem pessoas que tiveram AVC .....	167
Tabela 7: Sensação de ouvir o artefato sobre AVC/epilepsia .....	168
Tabela 8: Percepção positiva sobre o áudio .....	169
Tabela 9: Mudança da percepção de AVC pós-áudio .....	171
Tabela 10: Preconceito/estigma em relação à pessoa com AVC/epilepsia .....	173
Tabela 11: Possibilidade de mudança .....	174
Tabela 12: O que as pessoas precisam saber .....	175



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Alunos já viram uma crise de epilepsia .....	161
Gráfico 2. Diferença entre pessoa com epilepsia e pessoa sem epilepsia .....	162
Gráfico 3: Epilepsia é contagiosa .....	164
Gráfico 4: Familiares ou amigos já tiveram crise .....	165
Gráfico 5: Alunos conhecem pessoas que tiveram AVC .....	167
Gráfico 6: Percepção positiva sobre o áudio .....	169
Gráfico 7: Mudança da percepção de AVC pós-áudio .....	171
Gráfico 8: Possibilidade de mudança de convivência .....	174



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abrasco	Associação Brasileira de Saúde Coletiva
AVC	Acidente Vascular Cerebral
ASPE	Assistência à Saúde de Pacientes com Epilepsia
Apecamp	Associação de Pessoas com Epilepsia de Campinas e Região Metropolitana
CInAPCe	Cooperação Interinstitucional de Apoio à Pesquisa sobre o Cérebro
CMS	Conselho Municipal de Saúde
CME	Conselho Municipal de Educação
CMI	Capitalismo Mundial Integrado
ESCT	Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia
EEG	Eletroencefalograma
FCM	Faculdade de Ciências Médicas
FB	Facebook
GTCO	Grupo de Trabalho Comunicação e Saúde
HQ	História em Quadrinhos
IFGW	Instituto de Física Gleb Wataghin
LNI	Laboratório de Neuroimagem
LabJor	Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo
OMS	Organização Mundial da Saúde
RH	Recursos Humanos
RM	Ressonância Magnética
RTV	Rádio e Televisão
SUS	Sistema Único de Saúde
SNC	Sistema Nervoso Central
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade
USP	Universidade de São Paulo
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo



# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Divagações sobre neurociências, epilepsia, AVC

Foi então que, num canto ainda mais distante desta ala do Museu, descobri uma coleção de objetos cinzentos e convolutos, conservados em formol para retardar a sua ruína: eram prateleiras de cérebros humanos. Deveria ter havido alguém cujo trabalho fosse levar a cabo rotineiras craniotomias nos cadáveres de pessoas conhecidas e extrair-lhes o cérebro para o bem da ciência (SAGAN, 1994).

Cérebro, formol, comunicação, educação, disjunções... Como o som de uma concha, a ressoar por infinitos expressivos, os neurônios, os rádios, os microfones, os laboratórios, as narrações, as ciências, as brincadeiras, as pesquisas, as audiolidades transitam, agora, num aqui desterritorializado, pelas vibrações do devir da linguagem.

Cérebros, ciências, relações sociais. Quem produz o quê?

A verdade é que os cérebros dos criminosos e dos sábios – os restos do de Albert Einstein flutuam lividamente num frasco em Wichita – são indistintos. É, pois, bem provável que seja a sociedade, e não a hereditariedade, a causa da existência de criminosos (Ibid.).

O que os cérebros proliferam sobre as ciências?

Enquanto olhava mais de perto a coleção entre estas rumações, a minha vista foi atraída por um rótulo de um dos muitos pequenos contentores cilíndricos. Tirei o recipiente da prateleira e examinei-o cuidadosamente. O rótulo dizia P. Broca. Tinha nas minhas mãos o cérebro de Broca (Ibid.).

Quais inquietações um cérebro pode impingir? Um cérebro de Paul Broca (1824-1880)?

Vale lembrar que Broca vivenciou problemas, no que se refere à comunicação científica. Segundo o autor, Paul Broca foi um cirurgião, neurólogo e antropólogo, que se dedicou ao desenvolvimento da medicina e da antropologia no século 19. Estudou a patologia do cancro e o tratamento de aneurismas, e teve uma contribuição essencial para a compreensão das origens da afasia – uma diminuição da capacidade de articular ideias. No começo, Broca encontrou obstáculos para fundar, na França, uma sociedade de antropologia. O ministro da Instrução

Pública e o chefe da Polícia acreditavam que a antropologia devia ser, tal como a busca do conhecimento sobre os seres humanos, naturalmente subversiva para o Estado. Por fim – e mesmo, assim, com alguma relutância –, foi concedida a Broca uma autorização para falar de ciência, com 80 colegas. O chefe da Polícia tornou Broca, pessoalmente, responsável por tudo o que fosse dito “contra a sociedade, a religião ou o governo”. Ainda assim, o estudo dos seres humanos foi considerado um ato tão perigoso, que a Polícia contratou um espião, que aparecia vestido à paisana durante as reuniões, e que tinha ordens para parar a sessão, se sentisse ofendido por qualquer coisa que fosse dita. A Sociedade de Antropologia de Paris reuniu-se, nessas circunstâncias, pela primeira vez, em 19 de Maio de 1859, ano da publicação de *A Origem das Espécies*, de Charles Darwin. Em reuniões posteriores, foi discutido um número considerável de questões – arqueologia, mitologia, fisiologia, anatomia, psicologia, linguística e história – e é fácil imaginar o espião da Polícia desatento na maioria das ocasiões. Broca relatou que, uma vez, o espião quis dar um pequeno passeio, mas não estava autorizado, e perguntou se podia abandonar a sala. Com a certeza de que, na sua ausência, nada de ameaçador seria dito em relação ao Estado. “Nem pense nisso”, disse-lhe Broca. “Você não pode ir à parte alguma: sente-se e mereça aquilo que lhe pagam”. Broca morreu em 1880, vitimado, talvez, pelo mesmo tipo de aneurisma. Nessa altura, debruçava-se sobre um estudo global do cérebro humano. Tinha fundado na França as primeiras sociedades profissionais, escolas de pesquisa e algumas publicações científicas de antropologia moderna. Os seus espécimes de laboratório foram, então, incorporados naquilo a que, durante muitos anos, se chamou o Musée Broca e que, mais tarde, acabou por fazer parte do Musée de l’Homme. Ele era um anatomista do cérebro, e fez pesquisas sobre a região límbica, anteriormente denominada ‘rinocéfalo’ (o ‘cérebro olfativo’), que sabe-se estar, profundamente, ligada às emoções humanas. Mas, Broca, atualmente, é, sobretudo, conhecido por ter promovido o achado de uma pequena zona na terceira circunvolução do lóbulo frontal

esquerdo do córtex cerebral, zona conhecida, como ‘área de Broca’. O discurso articulado, ao que parece, como Broca inferiu, está localizado, e é controlado pela área classificada de modo homônimo. Foi um dos primeiros achados de que existe uma separação de funções entre os hemisférios esquerdo e direito do cérebro. Mais importante ainda, foi uma das primeiras indicações de que funções específicas do cérebro existem em locais particulares, de que existe uma relação entre a anatomia do cérebro e aquilo que ele faz, atividade descrita como “mente”. Broca deixa, assim, um legado singular para a temática.

O cérebro de Broca povoa imagens mentais sobre um saber amplo, que envolve o corpo. Cérebros, corpos, ciências, comunicações... As divagações sobre Broca vêm ilustrar uma questão nevrálgica: a sensação de contato com o conhecimento sobre o cérebro. O cérebro foi e ainda é, para alguns pesquisadores e não-pesquisadores, um motivo de tabu. As enunciações sobre o cérebro desvelam conflitos, relações de poder, conhecimentos, pesquisas, saúde, dúvidas, incertezas, comunicações delirantes, doença...

Broca, Sagan e tantos outros contribuíram em relação à comunicação sobre o cérebro. As neurociências, assim como a antropologia, conforme se pode observar, possuem uma herança de subversão, no que se refere ao Estado. E, portanto, as neurociências e a antropologia estão envolvidas num marco cultural de vigilância, por parte das instâncias de controle social.

Quais as tensões de se projetar nos corpos do cérebro?

E ali estava o cérebro de Broca a flutuar em formol, aos pedaços, diante de mim. Consegui distinguir a região límbica, que Broca estudara noutros cérebros. Consegui ver as circunvoluções no neocórtice. Pude inclusivamente observar o acinzentado lóbulo frontal esquerdo, no qual residia a área de Broca pertencente a Broca, deteriorada e passando despercebida num canto bolorento de uma estante, onde jazia a coleção que o próprio Broca iniciara (Ibid.).

O que fazer com o medo de se relacionar com o conhecimento sobre o cérebro?

Leonardo e Vesalius tiveram de subordinar e furta para realizar em segredo as primeiras dissecações sistemáticas de seres humanos na Europa, embora tivesse havido uma escola de anatomia ativa e competente na Grécia antiga. A primeira pessoa a localizar, com base na neuroanatomia, a inteligência humana na cabeça foi Herófilos da Calcedônia, que nasceu cerca de 300 a. C. Foi igualmente o primeiro a distinguir o nervo motor dos nervos sensoriais, e realizou o estudo mais detalhado de anatomia cerebral concebido até o Renascimento. Sem dúvida, houve quem fizesse objeções a estas suas experiências horríveis. Existe um medo escondido, evidentemente na lenda de Fausto, de algumas coisas não terem sido ‘feitas’ para serem conhecidas, de algumas perguntas serem demasiado perigosas para os seres humanos. E, na nossa geração, o desenvolvimento das armas nucleares pode, se tivermos pouca sorte e falta de juízo, tornar-se um caso precisamente deste tipo. No entanto, no que diz respeito às experiências sobre o cérebro, os nossos medos são menos intelectuais. Mergulham profundamente no nosso passado evolutivo. Fazem-nos pensar nas criaturas selvagens e nos homens, que aterrorizavam os viajantes e as populações rurais da Grécia antiga à beira dos caminhos, através de mutilações procrusteanas e outras selvagerias, até que um herói qualquer – Teseu ou Hércules – conseguisse desembaraçar-se deles sem esforço. Estes medos tiveram uma função específica no passado; mas, no presente, creio que são apenas portadores de uma grande carga emocional. Eu estava interessado, como cientista que escrevera sobre o cérebro, em encontrar essas reações escondidas dentro de mim, revelando-se durante a minha visita à coleção de Broca. Vale a pena lutar contra os medos (Ibid.).

### Corpos, cérebros... Quais sensações impingem?

Era difícil segurar o cérebro de Broca sem pensar se, de alguma forma, Broca estava ainda ali dentro – a sua inteligência, o seu ar cético, os seus gestos bruscos enquanto falava, os seus momentos de calma e de emoção. Estaria preservada, diante de mim, sob a configuração de memória, a gravação do momento glorioso em que discutiu perante o grupo da Faculdade de Medicina (e perante seu pai, inchado de orgulho) a questão das origens da afasia? De um jantar com o seu amigo Victor Hugo? De um passeio pelo Quai Voltaire e pela Ponto Royal com a sua mulher, que levava então um bonito guarda-sol? (Ibid.).

Cérebros, tensões do conhecimento, sensações... Quais diálogos que a comunicação em neurociências possibilita?

O que incomoda ao observador das questões inerentes ao contato com o conhecimento sobre o cérebro é a percepção das possíveis vicissitudes orgânicas, com poder de comprometer o curso da vida social, o que se torna, assim, uma constatação de risco iminente sobre o corpo.

O saber sobre o corpo ao mesmo tempo que permite evitar transtornos futuros, através de atitudes preventivas, também, coloca, paradoxalmente, a atenção sob um ponto de vista de crise, em que a mortalidade humana se apresenta como um processo natural, pertinente à respectiva

condição. A assimilação da vida social, a partir do contato de experiências com os sentidos sobre o cérebro, pode ser ressingularizada, de modo a surgir questionamentos sobre a influência dos elementos cerebrais no dia a dia.

Com base em Deleuze e Guattari (1995), por exemplo, para além da condição orgânica, que vincula a potência de comunicação entre neurônios, é preciso considerar o “devir-cérebro”, enquanto um conjunto de forças da linguagem, que se deixam ser confundidas com bulbos, perfomances, descontinuidades, incertezas, anomalias, focos de enunciação. O devir-cérebro está imbricado à potência estética das neurociências, no sentido de enunciar um campo mutante de estilização. Admite-se, assim, artística, política e literariamente, as forças de enunciação das arborescências neurais. A potência do devir-cérebro, ao promover o exercício de leitura das condições sociais e fisiológicas do corpo, aparece como uma linguagem de disjunções e incertezas, que opera sentidos, subjetividades, e metamorfoses do saber. A enunciação das neurociências se confunde com processos de problematização de conceitos, provocação do saber-arte, fusão de forças estéticas de dispersão, e agenciamento de descondicionalização da sensibilidade do experienciador. Com a visão estética das neurociências, deixa-se dissolver a personalidade do experienciador numa linguagem ampla das sensações, imbricada à arborescência neural. Os autores trazem alguns elementos de provocação que, inclusive, se coadunam com a presente perspectiva de problematização do estatuto estético das neurociências.

A descontinuidade das células, o papel dos axônios, o funcionamento das sinapses, a existência de microfendas sinápticas, o salto de cada mensagem por cima destas fendas fazem do cérebro uma multiplicidade que, no seu plano de consistência ou em sua articulação, banha todo um sistema, probabilístico incerto, *un certain nervous system*. Muitas pessoas têm uma árvore plantada na cabeça, mas o próprio cérebro é muito mais uma erva do que uma árvore (Ibid.).

O conceito de fusão estética, que se propõe com a pesquisa, não se refere à geração de unidades/totalidades estáveis, mas, sim, à problematização/fabulação de forças de expressão

opostas em uma superfície mutante, em de-formação, em de-composição. Forças subjetivas, coletivas e heterogêneas, que se movimentam através da potência de devires esquizo e antropofágicos, e que se alimentam mutuamente, e criam novos substratos de enunciação do desajuste de saberes-artes-ciências-comunicações-ludicidades. Tal como no processo de colonização bacteriana, que ocorre com a de-composição de corpos. Um estado disforme de putrefação e, também, de aproveitamento dos mesmos elementos.

O poder da linguagem, quando pensado sob o ponto de vista do cérebro, coloca encruzilhadas no conhecimento aparente, de modo a situá-lo em uma condição caótica, em que os sentidos delirantes escapam à compreensão, como no caso da análise de sonhos, com criações imagéticas e sonoras dispostas num vir-a-ser com vida própria, um deslocamento para além de quaisquer registros. A identificação do cérebro como parte da vida social incomoda, porque demonstra a precibilidade do organismo, disposto em processos extensivos e transitivos e, ao mesmo tempo, de natureza dual: saúde-doença, dor-prazer, realização-letargia. A imaginação sobre a própria condição de morte do cérebro e de todo corpo, inerente à premissa dicotômica da matéria (noite-dia, masculino-feminino...), coloca em crise os pensamentos e as sensações pessoais, de modo a demonstrar a descontinuidade, enquanto ruptura dos arranjos individuais e coletivos.

O cérebro, assim como um sistema eletrônico de uma máquina, está condenado a vivenciar uma série de reveses, que comprometem a vida humana contemporânea e que, por sinal, interferem na construção das relações sociais e produtivas, num ponto de vista amplo. A produção de pensamentos e desejos faz do cérebro a extensão das máquinas de sentidos em trânsito, que imprimem delineamentos peculiares sobre os efeitos da própria linha de montagem e reprodução, com experiências e interfaces que marcam a condição. Num pós-capitalismo

centralizado no fenômeno fabril, hoje o que fica saliente nas relações maquínicas é uma dialética construída sob os desígnios das forças neurais e subjetivas de produção de sentidos. Desliza-se, assim, com essas provocações, sob o conceito de CMI, de Guattari (1995), em que são ressaltadas as potências das forças produtivas da subjetividade, enquanto meios de apropriação, em contraste com os processos de dominação, para além das extensões de controle em que a razão se assenhorou durante os séculos. Para Guattari (1992), as questões urbanísticas, arquitetônicas, médicas e subjetivas devem ser pensadas em relações de conexão, agenciamento e enunciação. Através de complexas fusões e embates neurais, subjetivos e sociais, há um atravessamento entre os objetos, as tecnologias, as comunicações, as ciências e as educações em curso. A dor presente na vida social, enquanto parte da formação orgânica da mente, se expressa, por exemplo, quando se depara com a possibilidade de não-controle, típica das implicações da perecibilidade do cérebro. Sabe-se que a maturidade, além de imprimir responsabilidades à vida social, também é um marco da constatação da premissa de aniquilação da condição orgânica. Assim, o cérebro se apropria dos acontecimentos inerentes às enunciações sobre o sofrimento, e impinge construções sociais peculiares, que podem motivar ou conturbar momentaneamente ou não a vida, como um todo. A arte, a música, a escrita, a fotografia e o cinema são efeitos de projeções, dores, prazeres e potências existenciais das máquinas de sentido – que se produzem por deslocamentos tênues entre os cérebros, as subjetividades e os delírios. O cérebro e os delírios acerca da escrita da vida social contemporânea, que se confundem com a própria condição humana como um todo, se apossam dos registros do dia a dia, de modo a criarem silhuetas próprias para os acontecimentos enunciados pela linguagem, quando compreendida de modo amplo. A linguagem cria o cérebro? O cérebro cria a linguagem? Quem cria o quê? Há insubordinações por parte das máquinas de sentidos?

Corpo, medicina, arquitetura, cérebros... A potência de enunciação gera atravessamentos por entre corpos e saberes.

O espaço e o corpo, quando considerados por disciplinas como a arquitetura e a medicina, são aprendidos a partir de categorias distintas e autônomas. É de um ponto de vista completamente diferente que desejo aqui relacioná-lo: o de seu Agenciamento de enunciação (Ibid.).

O pensar sobre o cérebro é uma abertura para o surgimento de inquietações e delírios sobre a própria condição, que faz da vida um mistério. Os neurônios são como galáxias: abrigam potência de criação, operam disjunções complexas. A máquina de sentidos, em que os neurônios fazem parte, é propícia a junções singulares entre a sintaxe, os objetos e as forças de enunciação.

Os neurônios e a linguagem vivem disjunções cada vez mais disformes, que pronunciam uma subjetividade crescente, que se efetiva numa recusa aos sentidos de localização. A máquina de sentidos, ao ser vinculada à fisiologia cerebral, vem assombrar a vida contemporânea, com novos questionamentos, de modo a promover perguntas sobre as afirmações de outros séculos e, assim, sugerir novas proposições, galgadas num senso de desterritorialização.

A construção de devires sobre os limites do processamento do conhecimento impinge novas conjecturas acerca dos campos sociais, tecnológicos, subjetivos e virtuais. A ficção científica, por exemplo, enuncia novos onirismos acerca das possibilidades de contato com o conhecimento sobre o cérebro. Como em *Fausto*, Goethe (2004) (2007), a aposta é abrir um diálogo entre as ciências consolidadas e as propostas mais ousadas, capazes de desestabilizar algumas das hipóteses validadas anteriormente por filósofos e pesquisadores. Com a narrativa de *Fausto*, fica saliente uma premissa de lançar incertezas em relação às ciências modernas, pois traz a problemática de um professor universitário, pesquisador das ciências médicas, que acaba por perceber, com experiências próprias, as limitações que o conhecimento tido outrora como

solução (e, ao mesmo tempo, instituição, uma ferramenta de resposta às dificuldades da vida social) possui (principalmente acerca da questão de não resolver todas os reverses humanos: a perecibilidade, a dor, o prazer, o afeto, os dilemas existenciais, entre outros). Assim, numa visão ficcional e contemporânea, Mefistófoles vem dialogar com as neurociências, e propor novas perguntas. Quais os limites de contato com o conhecimento acerca dos processos orgânicos de envelhecimento precoce, morte neural, óbito? Ao fazer releituras sobre as provocações de Mefistófoles, pode-se considerar que o conhecimento sobre o cérebro, por estar em movimento e ter uma relação com os aspectos sociais e subjetivos, precisa continuamente ser colocado em crise, através de debates e questionamentos. Mefistófoles tem como característica peculiar a atitude de provocar a produção e o saber científicos. Essa personagem, de Goethe, apresenta-se tal como um provocador científico. Sob a superfície de rachaduras científicas, vem assombrar a razão, o objetivo, o dado, as promessas do conhecimento.

Os encontros e desencontros entre a linguagem e as neurociências ganham dimensões cada vez mais incompreensíveis, porque escapam às definições. Os neurônios são lançados sob uma sintaxe dinâmica, com uma morfologia singular, com conexões caóticas, que produzem embates e disjunções entre o social e o subjetivo. A linguagem é objeto do cérebro? O cérebro é objeto da linguagem? O cérebro vem enunciar para as ciências atuais questões que não dependem de uma disciplina isolada para análise, mas de um conjunto, de modo a abrir ainda mais o campo de investigação. A tecnologia depende do conhecimento sobre o cérebro para formular os próximos passos de produção de dispositivos de interface. A produção de sentidos, com o aparato cérebro-máquina, vem, cada vez mais, transgredir um conjunto de tipologias comunicacionais, de modo a promover novas crises e falências nos conceitos, que se baseiam na representação a partir do relacionamento emissor-receptor.

Afora os prenúncios pessoais, inscritos em divagações sobre o conhecimento, com uma recusa ao concebido, conjectura-se, com o presente estudo, sobre alguns aspectos introdutórios, que saltam sobre a relação comunicação-neurociências-ludicidade-narratividade, entre eles, a epilepsia e o AVC. As neurociências formam um campo de estudo abrangente, com atravessamentos entre os neurônios, as condições neurológicas, as funções e disfunções comportamentais e/ou corporais, o desenvolvimento cognitivo, os condicionamentos criados através de dinâmicas de estímulo-resposta, entre outros aspectos.

O sistema nervoso central e o sistema nervoso periférico são os principais módulos do sistema nervoso. O primeiro reúne as estruturas situadas dentro do crânio e da coluna vertebral, e o segundo envolve os elementos distribuídos pelo organismo. Ambos são constituídos de dois tipos de celulares principais: os neurônios e gliócitos (LENT, 2003).

O trânsito urbano e o trânsito de neurônios possuem similaridades e diferenças. Estão imbricados às condições de produção de sinalizações, códigos, trocas, fluxos, passagens, mapas, direcionamentos, regras, construções, mudanças, multiplicidade de funções independentes.

O neurônio é uma célula, uma unidade sinalizadora do sistema nervoso, funciona quase como um semáforo. A estrutura que o constitui processa e transmite sinais, informações, dados. O cérebro possui um circuito de condutores, com complexos intercomunicantes, amalgamado sob a condição de recepção mútua, disposto a partir de diferentes níveis e complexidades, de uma maneira que faz lembrar as estruturas tecnológicas de emissoras de rádio e televisão. Os prolongamentos próximos ao corpo celular são chamados de dentritos, que funcionam como antenas, e que mantêm simbioses entre o conjunto de neurônios. O prolongamento longo, que leva as informações do neurônio para alocações distantes é chamado de axônio. A sinapse é o

chip do sistema nervoso, e é capaz de transmitir mensagens entre as células, bloqueá-las, modificá-las: faz um processamento de informações. Os nervos funcionam como cabos de conexão, que permitem sistemas de entradas e saídas.

Por analogia com algumas máquinas, o sistema nervoso periférico pode ser compreendido como um conjunto de sensores, cabos e chips. Os sensores distribuem-se por todos os tecidos do organismo: a pele, os músculos, ossos e articulações, as vísceras e outros tecidos. Sua função é captar as várias formas de energia (=informação), produzidas no ambiente ou no próprio organismo e traduzi-las para a linguagem que o sistema nervoso entende: impulsos elétricos (Ibid.).

O impulso nervoso é o principal sinal de comunicação do neurônio. Trata-se de um pulso elétrico gerado pela membrana, rápido e invariável, que se propaga com enorme velocidade em torno do axônio. Ao se aproximar da extremidade do axônio, o impulso emite uma mensagem química, que leva a informação para a célula seguinte (Ibid.).

Neurógia é a junção de células não-neuronais, os gliócitos, mais numerosos que os neurônios, e que desempenham funções de infraestrutura: nutrem, dão sustentação mecânica, controlam o metabolismo dos neurônios, ajudam a construir o tecido nervoso durante o desenvolvimento, agem como células imunitárias (Ibid.).

No sistema nervoso, os neurônios são distribuídos em grandes blocos com identidade funcional. Assim, as diferentes funções são localizadas em regiões restritas. Cada região exerce um papel. Quando há uma conversa, as pessoas riem (emoção), trocam impressões de olhar (visão), exercem funções corpóreas (psicomotricidade), entre outros aspectos (Ibid.).

No cérebro, a superfície enrugada, cheia de giros e sulcos, é o córtex cerebral, local em que estão dispostas as funções neurais e psíquicas mais complexas. Grandes regiões do cérebro, de delimitação às vezes pouco precisa, são os chamados lobos: frontal, parietal, occipital,

temporal e insular (este último situado profundamente no hemisfério, portanto invisível por fora) (Ibid.).

O SNC é uma nomenclatura, que envolve todos os elementos neuronais situados no crânio e na coluna vertebral. O cérebro é composto pelos hemisférios direito e esquerdo. O encéfalo é a parte do SNC, que fica na caixa craniana. A medula espinhal é a parte que se estende a partir do encéfalo, no interior da coluna vertebral. Cilíndrica ou tubular, a medula contém no centro um canal cheio de líquido. Já o encéfalo possui uma forma irregular, cheia de dobraduras e saliências, o que possibilita reconhecer nele diversas subdivisões. A cavidade interna acompanha as irregularidades da forma do encéfalo, formando diferentes câmaras cheias de líquido, os ventrículos (Ibid.).

Depois de apontar brevemente alguns aspectos relacionados às neurociências, conduz-se a uma observação dos elementos, que envolvem a epilepsia e o AVC.

De acordo com Fernandes (2001), a epilepsia é uma condição neurológica crônica, que afeta o comportamento e o bem-estar do paciente. O diagnóstico revela uma alta prevalência de dificuldades psicossociais, que influenciam o ajustamento social e a qualidade de vida. A qualidade de vida refere-se à satisfação do indivíduo com a condição que o envolve e à percepção de bem-estar, o que está relacionado com as expectativas e objetivos, que dependem de aspectos culturais pertencentes ao local em que se vive. Os pais das crianças com epilepsia, por exemplo, possuem uma multiplicidade de questionamentos, que, quando não respondidos, elevam o stress e a ansiedade, prejudicando, assim, a sua qualidade de vida.

Com base em Li e colaboradores (2009), é possível conjecturar que o AVC é caracterizado por uma disfunção, devido ao entupimento (isquêmico) ou rompimento dos vasos

sanguíneos (hemorrágico). O tabagismo, o consumo de bebida alcoólica, a ingestão regular de gordura animal, a falta de exercício físico, a obesidade, a pressão alta e o diabetes são fatores, que podem provocar o AVC. O atendimento, durante a fase aguda, com o trombolítico, pode reduzir os danos relacionados ao comprometimento funcional. O AVC interfere nos aspectos psicomotores do paciente, de modo a provocar paralisações de membros e dificuldades de locomoção e equilíbrio. A reabilitação do paciente, através do apoio de uma equipe multidisciplinar, incide, por exemplo, no controle das afasias, dificuldades de fala, de modo a estimular o contato com a linguagem. Outro aspecto de atenção é a deglutição, de modo que o alimento passe a ser ingerido de modo regular.

Ao pensar no impacto social da epilepsia e do AVC, é relevante considerar, num ponto de vista ainda mais complexo, que as dificuldades de compreensão do cérebro assombram a vida contemporânea, pois, desde a arquitetura até à astronomia, todas as ações sociais são impingidas a partir de uma visão de relacionamento acerca dos dispositivos fisiológicos dos sentidos. Por exemplo, por que são construídas as placas de trânsito senão para um contato com o dispositivo de sentido, imbricado ao cérebro? Por mais paradoxal que seja sustentar a presente afirmação, as cidades, as profissões, as escolas, os artefatos audiovisuais, as tecnologias são pensadas a partir dos conhecimentos inerentes às neurociências. Sem levar em conta o potencial do cérebro, há motivos para produzir artefatos de relacionamento entre os sentidos? Há motivos para pensar a produção de energia (nuclear, eólica, solar, térmica, entre outras) sem se colocar em atenção o potencial de manejo tecnológico, vinculado à condição neural? As relações cognitivas estabelecem condições de produção para os campos sociais e subjetivos, em que a resolução de problemas surge cada vez mais como um efeito de um complexo neural. A teia neural estabelece tendências e devires sobre os processos, de modo a gerar interferências nos modos de

organização da vida contemporânea. Uma teia neural situada no caos humano, em que os reveses e os dispositivos de solução de problemas disputam uma arena em uma superfície amorfa. O óbito do paciente, enquanto falência do cérebro, é uma questão de atenção para as neurociências. O que os pesquisadores do cérebro devem fazer? O que as pesquisas podem mudar na relação vida social-corpo orgânico-cérebro? Quais as consequências e responsabilidades das mudanças impingidas pelas neurociências?

## **1.2. O CInAPCe e a ASPE**

A presente pesquisa se baseia nos pressupostos do Curso de Especialização em Divulgação Científica e Saúde: Neurociências, que ocorre através de uma parceria entre o Labjor e a FCM, da Unicamp.

O Curso está relacionado ao projeto CInAPCe. A Especialização se fundamenta também na discussão das experiências realizadas pela ASPE. Vale ressaltar que essa Dissertação é pensada, em grande medida, com base nas discussões realizadas em sala de aula, durante o Curso Divulgação Científica e Saúde: Neurociências. Muitas das contribuições dos alunos e professores do Curso, especialmente da Dr<sup>a</sup>. Paula Teixeira Fernandes, do Dr. Fernando Cendes e do Dr. Li Li Min motivaram a realização do presente estudo<sup>1</sup>.

O projeto CInAPCe foi idealizado originalmente em 1990, pelos pesquisadores da FCM, Li Li Min e Fernando Cendes; e, também, pelos pesquisadores do IFGW, Unicamp, Roberto Covolán e Carlos Henrique de Brito Cruz. O CInAPCe nasceu da necessidade de superar as

---

<sup>1</sup> CInAPCe ([www.cinapce.org.br](http://www.cinapce.org.br)); ASPE ([www.aspebrasil.org](http://www.aspebrasil.org)).

limitações tecnológicas do LNI, da FCM. A integração é o resultado dos esforços de elaboração de um projeto de pesquisa, que produziu, através da utilização de tecnologia de ponta e do trabalho interdisciplinar, novos achados acerca da dinâmica cerebral, e novas contribuições ao campo de estudo das neurociências. Vinculada ao CInAPCe, a ASPE tem estimulado a participação social em função da geração de mudanças para a vida dos pacientes com epilepsia, sobretudo através da capacitação para o trabalho e da conscientização dos profissionais de RH das empresas, com a finalidade de estimular a contratação, que ainda é um tabu, devido ao estigma. Mas, por outro lado, ainda há desafios a serem vencidos não só pela ASPE, por pesquisadores, e pelos internautas e pacientes engajados, mas por toda a sociedade. Um deles é a insuficiência de dados quanto ao número de pessoas com epilepsia e AVC em idade produtiva em condição de desemprego.

A presente pesquisa está em consonância com os ESCT, principalmente no que concerne à perspectiva de crítica ao “modelo do déficit” – defendido por Miller (1998) (2004) –, que prevê uma participação minoritária (ou nenhuma em alguns casos) entre jornalistas e público acerca das atividades de produção e comunicação da ciência. O “modelo do déficit” não “responsabiliza” o cientista nos aspectos, que envolvem a comunicação e a adesão ou não às pautas da ciência. Esse “modelo” parte do princípio de ênfase à alfabetização científica. A necessidade de alfabetização científica, na visão do autor, indica a presença de deficiências, tanto nos níveis de compreensão do público quanto dos jornalistas. Isso, para o autor, gera dificuldades em relação à comunicação da ciência. De modo contrário a esses argumentos, os ESCT, segundo a presente visão do estudo, salientam que as contradições, as relações dialéticas e dialógicas, os conflitos, as microatividades dos processos que envolvem a construção social da ciência (microsociologia), a multilateralidade, as pautas isoladas, os casos polêmicos, os equívocos, a participação, as

reivindicações, as negociações são aspectos importantes para a compreensão da comunicação, do acesso a tecnologias, e da produção da ciência, como um todo.

Com base nesses argumentos, favoráveis à crítica ao “modelo do déficit”, a presente pesquisa se constrói a partir da ênfase no trabalho dos grupos de interesse em: 1) atividades de comunicação científica em conjunto; 2) eventos específicos com debates político-institucionais; 3) redes sociais e plataformas audiovisuais.

Ao pensar na atuação da ASPE e do CInAPCe, é possível propor questões relevantes, no que se refere à comunicação científica. Ao se levar em consideração a participação de grupos de pacientes com epilepsia e/ou AVC na arena de comunicação científica, em que medida a ASPE, junto com o CInAPCe, estimulam o debate entre internautas em espaços virtuais (o FB e a lista de discussão) sobre as temáticas? Como o paciente se sente ao trocar informações com outros? Qual a reação do internauta ao entrar em contato com um *case* de epilepsia e/ou AVC, e debater as particularidades encontradas no tratamento? No que concerne às atividades comunicativas, o que pode uma associação de pacientes? Para compreender tais perguntas, é importante levar em consideração o conteúdo publicado por internautas e/ou pacientes no FB e na lista de discussão do *yahoo groups*<sup>2</sup>.

No FB, as redes/grupos “Eu falo sobre epilepsia”, com 714 seguidores, criada em 2010, e Eu falo sobre AVC, com 1331 seguidores, criada em 2011, vinculadas ao CInAPCe e à ASPE, fazem a interface entre as mídias sociais, os pacientes, os pesquisadores e as diversas comunidades.

---

<sup>2</sup> “Eu falo sobre epilepsia”/“Eu falo sobre AVC”.

Muitos espaços direcionados às temáticas em saúde citam elementos de identificação de instituições de pesquisa, o que ajuda a validar a os argumentos propostos. Inúmeros internautas usam os espaços virtuais com uma visão de profissionalismo, e não de futilidade. Entre os exemplos, estão os que discutem o aquecimento global, pois apresentam conceitos e se operacionalizam a partir do engajamento social. Com as discussões nos espaços virtuais, os temas apresentados pelos veículos de comunicação são revisitados, reinterpretados com criticidade.

Os espaços virtuais são relevantes, porque, por exemplo, a contratação da pessoa com epilepsia depende do debate entre a sociedade e as instituições políticas, jurídicas e de pesquisa. E a Internet, em alguns casos, tem contribuído com a formulação de argumentos, por parte dos pacientes, que se contrapõem fortemente ao estigma.

Os aspectos políticos, econômicos e de mercado influenciam diretamente o comportamento dos grupos em temáticas de saúde, numa busca constante de mudanças de paradigma em prol dos participantes. Nessa parte do presente trabalho, é apresentado o caso da AFM (French Muscular Dystrophy Association), associação francesa de distrofia muscular. Num primeiro momento, vale trazer à tona, conforme questionam Callon e Rabeharisoa (2008): de que maneira os grupos específicos interferem na arena de pesquisa científica e, assim, geram intervenções políticas e institucionais.

Com base nos autores (2008), é possível perceber a importância dos grupos emergentes em temáticas específicas de tecnociências, principalmente em relação às questões médicas. No entanto, para os autores, o exemplo da AFM se mostra de maneira singular, porque se baseia num sentido de participação peculiar, que se constrói pela inversão das hierarquias, o que ajuda a legitimar as ações dos pacientes.

Conforme os autores (2008), o sucesso da AFM se resume numa presença institucional forte nos campos de atuação das esferas científicas, políticas, econômicas e comunicacionais.

Com a análise da associação francesa, fica evidente o poder de diálogo dos pacientes, numa perspectiva de construção de identidades coletivas e individuais, condizentes com os respectivos posicionamentos adotados sobre as pautas científicas em debate. O que fica saliente é a ampliação da capacidade de defesa jurídica e política dos próprios interesses dos pacientes. E, por consequência, a busca pela diminuição do risco de mortalidade do paciente se tornou a meta da AFM.

Com base nos autores (2008), pode-se afirmar que a história da associação francesa é uma ilustração assertiva do que se pode compreender como grupo emergente, vinculado a uma causa específica.

No Brasil, no caso da ASPE, entre as reivindicações dos pacientes com condições neurológicas graves, estão a inclusão na lista do Seguro Social de pacientes com epilepsia, a qualificação profissional e a inserção no mercado de trabalho, o acesso à medicação e ao tratamento clínico. Cada vez mais a comunicação/povoação/divulgação/vagueação/provocação/circulação/movimentação científica e médico-social permitem a discussão e o esclarecimento sobre o tema, o que ajuda a acelerar as deliberações políticas e jurídicas favoráveis às demandas dos pacientes. O CInAPCe e a ASPE investem em produção de conhecimento sobre as temáticas específicas, com a finalidade de estimular a geração de pautas na “grande mídia” e, ao mesmo tempo, possibilitar a ampliação do diálogo entre os participantes. A ASPE é um grupo emergente de interesse, que reúne pesquisadores, pacientes e as diversas comunidades em deliberações favoráveis às pessoas com condições neurológicas graves.

Ao pensar no caso da AFM, pode-se sustentar que, de certa maneira, com um conjunto de atividades de estímulo à mudança de paradigma, os pacientes das associações de temáticas específicas em saúde, aos poucos e lentamente, deixam de ser vistos como “aberrações da natureza”, e passam a ser compreendidos como pessoas com direitos próprios.

Com base no texto de Epstein (1995), é possível perceber o trabalho de ativistas norte-americanos acerca das ciências biomédicas, sobretudo no que tange à construção da credibilidade em pesquisas sobre a AIDS. O texto aborda a construção coletiva do conhecimento, a influência de ativistas, *players*, na mudança de práticas epistêmicas. A avaliação e a reivindicação, por parte dos ativistas, são os focos do estudo. A mídia especializada homossexual, a participação de ativistas na arena político-científica, a crítica às relações de poder que envolvem a sociedade, a geração de relações dialéticas, a construção de textos não-acadêmicos, o apontamento de contradições, a refutação de posicionamentos são alguns dos aspectos discutidos. Os grupos, que atuam em causas de saúde, lutam pela multiplicação dos espaços de diálogo e pelo crescimento do número de interessados, de modo a gerar um contraste em relação às decisões prejudiciais aos pacientes – que sejam sem consulta prévia e ampla de uma maioria. Nesse caso específico, no que concerne à temática sobre a AIDS, os ativistas constroem a sua credibilidade dentro dos grupos acadêmicos e, assim, conseguem apoiadores para as suas ações, o que ajuda a legitimá-los. Surgem, dessa forma, os leigos/especialistas, ou seja, uma inversão de hierarquia. Os especialistas/leigos adquirem um discurso condizente com os espaços acadêmicos, o que faz com que os seus posicionamentos sejam legitimados e tenham, assim, credibilidade. O foco desses ativistas é acumular credibilidade. Os pacientes buscam compreender a segurança e a eficácia de determinados tratamentos. Os grupos querem saber quais as práticas de pesquisa clínica geram resultados relevantes. Eles podem (dentro de limites definidos) efetuar mudanças tanto nas

práticas epistêmicas quanto na pesquisa biomédica, e nas técnicas terapêuticas de cuidados médicos. Os ativistas podem, às vezes, defender seus próprios objetivos estratégicos dentro da ciência, o que ajuda a construir novas relações sociais e identidades, novas instituições e novos fatos e crenças no processo. Além disso, eles encontraram maneiras de se apresentarem como credíveis na arena de especialização, que pressupõe o discurso da credencialização. Ao mesmo tempo, esses ativistas conseguiram mudar as regras do jogo. Eles transformam a própria definição do que se entende como a credibilidade em investigação científica, de tal forma, que ampliam as condições de exercício, no que concerne às possibilidades de autoridade cultural em ciência e medicina.

Entre os assuntos de atenção nos estudos de Callon e Rabeharisoav (2008), e Epstein (1995), estão as condições de produção social desses grupos de temáticas específicas em saúde. Segundo Callon e Rabeharisoav (2008), a AFM foi criada em 1950 por algumas famílias com crianças diagnosticadas com distrofia muscular. Na época, as pessoas com distrofia muscular enfrentaram um forte estigma. Em 1950, os pacientes foram excluídos da humanidade comum; 30 anos depois, eles foram considerados como seres humanos com direitos próprios estabelecidos. Foi uma forte mudança de paradigma. Atualmente, a AFM prevê o fortalecimento do posicionamento coletivo, principalmente através da maioria dos representantes dos pacientes, a respeito dos embates científicos, por exemplo, na organização do mercado e nas decisões tecnocientíficas. Percebe-se, com o texto, que a participação das associações de representação dos grupos gera uma série de impactos sociais, científicos e econômicos. Essas associações questionam, por exemplo, os limites da delegação de autoridade de política científica para as instituições. Uma das críticas dos grupos é a exclusão da sociedade civil, ou seja, na maioria das vezes, os pacientes não são convidados a participar do debate e das decisões sobre as orientações

das tecnociências e, menos ainda, no processo de produção de conhecimento. Portanto, os especialistas e os não-especialistas devem entrar na arena político-científica de decisão sobre as temáticas específicas em saúde.

No caso da AFM, as deficiências, as características específicas e os problemas em geral dos pacientes são, agora, explicados, em alguns casos, com fundamentos baseados na pesquisa genética, o que o estudo tornou possível caracterizar. O exemplo da associação francesa de pacientes com distrofias musculares é relevante na medida em que demonstra a obtenção de uma nova identidade, por parte do grupo, principalmente no que concerne à mobilização política. Ou seja, o foco dos debates se desloca até se concentrar nas explicações da genética e da necessidade de aquisição de próteses. Os profissionais das redes de investigadores, os médicos, os terapeutas ocupacionais e os agentes de cuidados formaram grupos de trabalho em comum. As doenças neuromusculares, com a AFM, passaram a fazer parte da lista de cobertura do Seguro Social. Os familiares e amigos, que sofrem com os pacientes, passaram de uma situação de exclusão passiva para uma de inclusão ativa.

Conforme se pode observar, a evolução dos mercados econômicos, combinada com a da ciência e da tecnologia, cria condições para uma multiplicação dos grupos emergentes com determinadas causas, pleitos. Os valores, os projetos, as práticas, os interesses e/ou o *habitus* compartilhado pelos membros em potencial são as características da dinâmica. Vale lembrar que, nos grupos emergentes, a luta se foca na conquista da identidade. Além disso, a construção dessa identidade é o resultado da pesquisa, em que os grupos estão fortemente engajados. Tudo isso leva à produção de entidades (nesse caso, a de genes e de diversos dispositivos protéticos e sociotécnicos), que participam na formação da identidade, além de gerarem condições de arrecadação e geração de voluntariado. No caso da AFM, através do programa anual de televisão

“Le Téléthon”, a organização coleta somas cada vez maiores de dinheiro: cerca de cem milhões, em 2004, e setecentos milhões, desde a criação em 1987. Uma parte substancial dessa arrecadação (cerca de setenta por cento) é utilizada para apoiar pesquisas biológicas e clínicas. Isso permitiu a AFM investir em pesquisas genéticas e genômicas.

A contribuição do Généthon, uma plataforma de tecnologia criada e financiada pela AFM, tem sido crucial no projeto de sequenciamento do genoma humano. A organização também apoiou a criação e o desenvolvimento de equipes, que têm sido um sucesso na cena internacional, e não apenas no campo das doenças neuromusculares. Um estudo mostra que a associação teve um impacto significativo no CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), centro nacional de pesquisa científica. A AFM demonstrou um notável poder de influência no caso da decisão do governo de lançar um programa nacional para a criação de Genopoles, um centro de pesquisa genômica (com enfoque em terapia genética). Entre as lutas da AFM, estão as reivindicações em relação às demandas políticas para o direito à indenização. A maratona, com a participação dos pacientes, é um dos focos de geração de arrecadação, por parte da instituição. E, por outro lado, tal questão é um dos fortes pontos de crítica por parte dos pesquisadores, devido à forte sensibilização gerada. A instituição, ao mesmo tempo, é alvo de crítica e inveja. Entre os prêmios recebidos, estão o Empreendedor Ile-de-France do Ano, bem como o Espírito Empreendedor Nacional, pela Ernst & Young e a revista Enterprise. Uma questão interessante para a presente análise é o conceito que a AFM adotou em pesquisa, ou seja, a comunidade de pesquisa de conhecimento ou os coletivos de pesquisa híbrida. Esses coletivos contam com a participação de pesquisadores de diferentes disciplinas, profissionais, técnicos, médicos, pais e pacientes.

O CInAPCe, assim como a AFM, busca novas formas de gerar forças de heterogeneidade, quanto à participação. Realiza, por exemplo, um conjunto de eventos sobre a temática, como o Rock AVC, a Jornada de Neurociências, os simpósios, entre outros. O Rock AVC tem uma linguagem descontraída, lúdica, porque conta com música e, ao mesmo tempo, atenção à condição neurológica.

Na Rádio CBN - Brasília, o neurologista Ricardo Teixeira, vinculado ao CInAPCe, mantém um espaço/coluna, em que discute inúmeros temas relacionados ao cérebro, o que reforça a atenção entre pacientes, familiares e profissionais de saúde acerca da temática.

Com o trabalho dos espaços virtuais voltados à área de saúde, os internautas podem passar a perceber, por exemplo, que a epilepsia é uma condição neurológica tratável, e não uma doença contagiosa.

Vale a pena citar a matéria “Aumentam mortes de idosos por AVC”, do jornal Correio Popular de Campinas, São Paulo, autoria da repórter Camila Ancona, 25 de outubro de 2010 (em anexo). Foi o resultado de um trabalho de assessoria de comunicação do presente autor, que também está vinculado aos projetos do CInAPCe e da ASPE. A matéria foi sobre o aumento de mortes em Campinas de pacientes com AVC. A reportagem (uma lauda de jornal) conta, inclusive, com dados gerados através de uma pesquisa realizada pelo Curso de Pós-graduação em Divulgação Científica e Saúde: Neurociências, vinculado ao projeto CInAPCe. A pesquisa contou com a aplicação de questionários em um grupo de 130 pessoas de diferentes faixas etárias, e teve por objetivo compreender como as pessoas responderiam a questionamentos sobre o AVC e a epilepsia. Os dados do Labjor, publicados no Correio Popular, mostram que a população com a faixa etária com o maior número de ocorrências de AVC, 60 anos, é a que mais desconhece a

doença. Pode-se compreender com tal *case* que, com as discussões em rede e o trabalho das instituições envolvidas, as abordagens dos veículos de comunicação são influenciadas e reinterpretadas, cada vez mais, com novos enfoques. Os resultados mostram que três categorias conhecem mais o assunto: 17 anos, 18 a 24, 25 a 59. Ao citar essa pesquisa, o presente autor não faz uma defesa ao “modelo do déficit”. Ao contrário, reforça como o trabalho de comunicação da ciência, pensado numa perspectiva de teia social ampla – como no caso específico de parceria com o Labjor, uma instituição de pesquisa de relevância social –, necessita, além de atividades de abertura para os pacientes em projetos específicos, conhecer melhor o que os não pacientes conjecturam sobre as temáticas específicas.

A Apecamp, com mais de 200 participantes, através de José Aparecido Martins e outros colaboradores, tem realizado um trabalho de diálogo entre os profissionais de saúde e os pacientes. A Apecamp foi criada a partir de reuniões com a ASPE. Com as ações da Apecamp e da ASPE, cria-se uma dinâmica ampla, que parte do princípio de que a pessoa com epilepsia, cada vez mais, precisa participar das discussões sobre a temática, para ter condições de superar o estigma, a ponto de não se autoestigmatizar, nem aceitar os argumentos pejorativos alheios.

Entre os *cases* de participação dos pacientes, está o de Eduardo Caminada Júnior, 38 anos, com epilepsia. Ele mantém o grupo “Viva com epilepsia” no FB. Desde pequeno, Eduardo tem crises. Houve um período em que eram cerca de trinta por dia, mas, graças ao tratamento adequado, conseguiu reduzir esse número para duas crises diárias.

Hoje, ele atua como consultor na área de informação. Na série “Ser Saudável”, da TV Brasil<sup>3</sup>, em um de junho de 2011, ele concedeu uma entrevista, e comentou inúmeros aspectos

---

<sup>3</sup> TV Brasil ([www.tvbrasil.org.br](http://www.tvbrasil.org.br)).

sobre a relação com a ASPE e, por consequência, a integração através das redes sociais e a mídia, como um todo. Em “Ser Saudável”, os apresentadores conversam com os especialistas: o neurologista da Unicamp, e coordenador da campanha da OMS no Brasil “Epilepsia fora das Sombras”, Dr. Li Li Min; a psicóloga da Unicamp e presidente da ASPE, que também participa da campanha nacional contra o estigma, Dr<sup>a</sup>. Paula Fernandes; e o neurocirurgião do Instituto Hannover da PUC/RS, Dr. Eliseo Paglioli Neto.

Em uma entrevista realizada pelo presente autor, em 2010, com o professor do Centro de Economia e Administração, da Faculdade de Administração da PUC – Campinas, um dos parceiros da ASPE, Valdenir da Silva Pontes, é possível perceber a necessidade de participação dos pacientes, principalmente em relação à contratação e ao mercado de trabalho, como um todo:

As pessoas com epilepsia precisam ter consciência do que são, e de como o mundo empresarial reage a esse tipo de questão. A grande luta delas é vencer o estigma. E podem se organizar melhor. Buscar ajuda. Os grupos que se organizaram são os que vencem atualmente. São os que tratam do estigma. Ora, se a pessoa não aceita quem tem epilepsia, para que deve buscar ajuda? Se eu for implementar, por exemplo, uma política empresarial em favor da pessoa com epilepsia dentro de uma universidade, como eu vou vender isso à diretoria? Vou precisar responder às seguintes perguntas: Por que eu proponho isso? Quantas pessoas? Quais? Qual o índice de absenteísmo dessas pessoas, nos últimos cinco anos? Qual o grau de rotatividade? Não adianta fazer perguntas se não tiver respostas. Para chegar às respostas, precisamos saber quem são, mas, por outro lado, as pessoas se escondem. Daí, você tem uma relação ‘esquizofrênica’. Então, o grande trabalho é ajudar as pessoas a saírem das sombras e perderem o medo de dizer o que são. Podemos ajudar essas pessoas, através da construção de informações e situações, que provem que as empresas e outros ambientes sociais também perdem com a estigmatização. É um relapso da pessoa que tem epilepsia com os grupos sociais, e dos grupos com a pessoa que tem epilepsia. São dois lados da mesma moeda. Se vencer de um lado, por exemplo, ainda se tem o outro para trabalhar. A ASPE, por exemplo, pelo que vejo, trabalha com os dois lados, ou seja, ajuda as pessoas que tem epilepsia, no sentido de fazer com que elas derrubem os muros. E, por outro lado, também, mostra para os grupos sociais que a epilepsia é semelhante a uma doença qualquer, que todos nós temos. Ora, eu não tenho epilepsia, mas posso ter uma outra condição.

E os pacientes podem passar, por exemplo, a longo prazo, a pensar na reivindicação de políticas públicas, sociais e empresarias, para atender às necessidades do grupo em questão,

enquanto pessoas engajadas e organizadas na construção e na cobrança por projetos por melhoria para a causa.

Valdenir comenta a capacidade de indução, enquanto alternativa para as associações:

É o caminho da reivindicação, da luta. A epilepsia não é uma doença. Vamos falar sobre a aceitação da epilepsia, no que se refere ao próprio paciente. Ele não quer e não deseja tornar a questão pública, porque, se ele faz isso, vem o estigma. Ou seja, como a pessoa com epilepsia pensa: 'Como eu vou ser aceito nos grupos que participo (igreja, clube, faculdade, trabalho, família)?'. E o medo de ser demitido? E o medo de não conseguir ser admitido? Isso leva as pessoas a se enclausurarem. É um enclausuramento em seu próprio mundo. Um medo das reações do mundo. Até porque, no passado, a epilepsia era vista como um distúrbio não-controlável, associado a demônios e outras formas de manifestação. As crenças populares – e não as religiosas – criaram uma cultura de não-aceitação da epilepsia. Isso tem sido vencido pela ASPE e outras entidades, que trabalham para tirar a epilepsia das sombras. A epilepsia ainda está mergulhada na sombra, principalmente nos Estados menos desenvolvidos. Quanto menor o grau de educação dessas pessoas com epilepsia, mais elas se escondem, ou seja, entram nas sombras. Eu penso que a efetivação da política pública para a epilepsia, de fato, só conseguiremos se isso for reconhecido pelos dois lados, ou seja, pela empresa e pela pessoa que tem. Tornar isso público (por parte dos médicos, pacientes e entidades) é uma forma de se gritar, para fazer surgir uma política pública. Se as pessoas com epilepsia confirmassem, perante os vários públicos e ambientes por onde interagem, que são, de fato – e aí tem até uma questão ética, certamente, não se teria, em estatística, de 1 a 2% da população do país, ou seja, os dados oficiais e científicos mostrariam um número muito maior. Daí, a demanda passa a gerar uma necessidade de intervenção do Estado. E, ao mesmo tempo, desta forma, a qualidade e a quantidade da mão-de-obra do país passam a se mostrar como afetadas, por conta do não-controle governamental da epilepsia, o que, conseqüentemente, também, prejudica a produtividade. Para a pessoa com epilepsia, os governos precisam fazer políticas públicas, e as Organizações precisam fazer políticas empresariais. No modelo capitalista em que vivemos no Brasil, o Estado é indutor do desenvolvimento. Em alguns momentos, isso ocorre mais. E, em outros, menos. E os PAC'S (Programas de Aceleração do Crescimento) do Brasil, por exemplo, não me deixam mentir. Tem o PAC 1, o 2. Isso é o Estado como força indutora da nação. Em outros países, ao invés do Estado, quem induz, diretamente, o desenvolvimento são as empresas, através da população. Entre os exemplos, Estados Unidos. Mas, na verdade, o processo de atenção para a pessoa com epilepsia está vinculado à demanda, ou seja, saber quantas e quais são essas pessoas afetadas, devido à falta de políticas públicas e privadas. Isso porque talento tem sempre lugar. A saídas são estudar melhor a questão da epilepsia, ampliá-la, torná-la transparente, tirá-la das sombras. Tem que ter mais clareza sobre como é o universo dessas pessoas, e como elas vivem. É preciso saber que tipo de assédios e restrições elas sofrem nos vários ambientes. A Ciência também é indutora. Tem os cientistas tecnológicos, sociais... São vários tipos de 'dizeres' que se pode ter. Precisa de uma pesquisa mais ampla. E, depois que tudo isso for respondido, poderemos pensar, taxativamente, que tipo de política pública ou privada é mais adequada. Ou seja, partimos, agora, do princípio de que ainda não sabemos, até que ponto, elas sofrem restrições nas empresas, porque a epilepsia não é facilmente detectável. A pressão alta, por exemplo, já é uma questão atendida pelas políticas empresariais, o que faz com que não surjam demissões por parte da pessoa acometida. Ainda não há possibilidade de, por exemplo, fazer um projeto de semana empresarial dedicada às pessoas com epilepsia, pois não sabemos identificá-las.

Os espaços virtuais, com atenção às pautas de saúde, de modo geral, são mantidos por pessoas comprometidas com a comunicação científica. A interação possibilita conhecer temas pouco explorados, como no caso da epilepsia e do AVC. Os veículos de comunicação (rádios, revistas, jornais, entre outros) podem consultar os projetos dos grupos e, assim, criarem pautas condizentes com as demandas dos pacientes. Vale a pena citar alguns dos relatos de internautas, postados por meio da relação com os espaços virtuais.

Em 28 de abril de 2011, pelo canal de comunicação, “Eu falo sobre epilepsia”, via FB, Marcelo do Amaral, faz um depoimento interessante, principalmente porque ajuda a entender a importância de pensar no acesso dos pacientes aos processos, que envolvem a comunicação das atividades científicas.

Olá. Sou Marcelo do Amaral, tenho 29 anos e sofri de 1 até os 20 anos de idade com a epilepsia. Passei por diversos tratamentos com todas as combinações de medicamentos possíveis. Sem sucesso. Até que, em 2001, uma ressonância magnética, interpretada pelo neurocirurgião, Eliseu Paglioli, do Hospital São Lucas da PUC-RS, mostrou a possibilidade de realizar a cirurgia para a solução da doença. E pelas mãos do próprio Eliseu, em dois de julho de 2001, estanquei completamente a possibilidade de novas crises. Apesar da cura, as consequências da epilepsia ainda interferem na minha rotina. A epilepsia fez com que eu sonhasse pouco. Não via perspectivas de ter família, uma carreira profissional ou outros desejos, que uma pessoa sem epilepsia desejava. Hoje, trabalho, sou muito valorizado pela minha inteligência e dedicação aos estudos, e muito bem casado com uma esposa maravilhosa. Mas, até conquistar tudo isso, trilhei um caminho difícil. Cinco anos após a cirurgia, fui diagnosticado com um quadro de depressão. Por que? Simplesmente, não conseguia conviver sem a doença. Quer dizer: eu não havia encontrado um objetivo para direcionar a energia, que me condicionei a produzir para lidar psicologicamente com a epilepsia. Por ter um apoio, que beirava a irresponsabilidade dos meus pais, sempre ‘desafiei’ a doença, mostrando para ela como eu era capaz de fazer qualquer coisa. Pratiquei todos os esportes possíveis, dirigia automóvel sem medo, estudava, trabalhava. Fazia tudo. Vivia o presente sem maiores preocupações com o futuro. Contornava situações de mal-estar e pós-crisis, com muita força interior e apoio dos meus pais, do meu irmão e dos meus amigos. A epilepsia se tornou meu principal inimigo. Enfrentava sem medo. Concluí, portanto, que eu não precisava de antidepressivos, mas, sim, dar sequência à sede por desafios da minha mente. Então, voltei novamente meus esforços para o esporte, que durante toda a minha infância, adolescência e começo da fase adulta, foi o fator decisivo para eu ter disposição para lidar com a doença. Desde que cheguei em São Paulo, onde moro há dois anos (sou natural de Novo Hamburgo, no Rio Grande do Sul), por comodidade e paixão por atividades físicas, comecei a praticar corrida. Já corria antes, mas com o parque do Ibirapuera, a poucas quadras de casa, pude dedicar muito mais tempo ao esporte. E aquela energia, que não sabia para onde direcionar, emergiu novamente. Mas, dessa vez, ela veio para mostrar que meu poder de realização é imenso, poderia ir mais longe e

fazer o que quisesse. Acreditei nisso e fui em frente: em março de 2010, coloquei na cabeça que queria correr uma ultramaratona, algo que chamou a minha atenção em 1994, durante uma reportagem, que assisti sobre o ultramaratonista Valmir Nunes. Inspirado por essa lembrança positiva da minha fase com epilepsia e motivado com a possibilidade de realizar algo, utilizando toda essa energia participei em agosto de 2010 de uma ultramaratona de 24 horas no Rio de Janeiro. Completei 105 km. O objetivo era cumprir 150 km. Mas, enfim. O importante é que, em 2011, comemorei os dez anos da minha cura com um desafio de 150 Km, em que percorri a distância entre Praia Grande, em Santa Catarina, e São José dos Ausentes, o ponto mais alto do Rio Grande do Sul. Vim parar no “Eu falo sobre epilepsia”, procurando por entidades brasileiras, que pudessem ter interesse em divulgar seu nome no *site*, que estou montando para relatar minha preparação para o desafio, e como as situações que passei quando tinha epilepsia interferiram nessa preparação. Mas, nenhuma das entidades respondeu minhas mensagens até hoje. Por isso, quero saber se posso imprimir na camiseta a URL e o nome desse perfil de *facebook*. É um espaço feito por pessoas, que querem realmente debater, encontrar soluções, e entender como a epilepsia interfere nas suas vidas. Então, posso utilizar a URL e o nome dessa página na minha camiseta? Não estou pedindo patrocínio, que fique bem claro, quero apenas fazer barulho, com que as pessoas ouçam e saibam aonde procurar informação e ajuda. Se tiver alguém de entidades e instituições que siga o “Eu falo sobre epilepsia” peço, por favor, que me ajude nessa conversa (sic).

Marcelo do Amaral mantém o blog “Pouca Sola”<sup>4</sup>, com informações sobre a rede “Eu falo sobre epilepsia”. Ele conta que se interessou pelo grupo no sentido de não só estar conectado, mas, também, de poder usar o nome dele, a identidade, em uma camiseta. Ele desenvolveu, inclusive, uma camiseta para o desafio “Eu falo sobre epilepsia”. Ele cita, inclusive, um link, “X-Terra 50 km passa por Angra e Ilhabela com estrela Diane Deren”<sup>5</sup>, em dois de agosto. É sobre a ex-tenista Diane Van Dere, que nasceu em Omaha, Nebraska, que se tornou ultramaratonista. A ex-tenista protagoniza uma história de dedicação ao esporte e de superação. A atleta foi patrocinada pela The North Face, diagnosticada com epilepsia na gravidez do terceiro filho, sofreu por longos anos com crises debilitantes.

Em 26 de novembro de 2011, pelo canal de comunicação, “Eu falo sobre epilepsia”, via FB, Inês Chaim posta um comentário. “Minha filha, Carla Cristina Chaim Moraes, é psicóloga, teve epilepsia. E ela iniciou a Liga da Epilepsia no HC de SP. Ela tem FB, e pode ajudar vocês

---

<sup>4</sup> Pouca sola. Disponível em: <[poucasola.blogspot.com](http://poucasola.blogspot.com)>.

<sup>5</sup> X-terra 50 km passa por angra e ilhabela com estrela diane deren. *Runners World, Abril*. Disponível em: <[http://runnersworld.abril.com.br/noticias/x-terra-50-km-passa-angra-ilhabela-estrela-diane-deren-297445\\_p.shtml](http://runnersworld.abril.com.br/noticias/x-terra-50-km-passa-angra-ilhabela-estrela-diane-deren-297445_p.shtml)>.

com informações” (sic). Em um de dezembro de 2011, Clair Hoffman postou no mesmo espaço. “Obrigado, por poder participar. Assim, posso tirar dúvidas, como, também, ajudar com o que sei sobre a epilepsia” (sic).

Em nove de setembro de 2011, William Wagner, faz um comentário acerca da roda de conversas sobre epilepsia.

Há alguém na comunidade que seja de Belo Horizonte, pois, aqui, eu participo de o que nós chamamos de ‘roda de conversas’ entre pessoas com epilepsia, seus familiares, e interessados em participar e, assim, ampliar o nosso grupo e conhecimento. Ela é para discutimos sobre como é a nossa convivência com a doença, debatermos sobre ela. Cada um poderá dar o seu depoimento sobre a sua convivência. Poderá receber apoio, pois às vezes chegamos a pensar que a nossa dificuldade é a maior. Só que, quando conhecemos outras, vemos que a nossa é até inferior, e compreendemos, e vivemos até, como as mesmas incomodações. Abraço a todos (sic).

William Wagner pergunta, ainda, na mesma data, sobre os centros de saúde.

Como é o atendimento nos postos de saúde na sua região? Vejo que falta preparo aos atendentes no mesmo, e falta de conhecimento do assunto, pois, quando chegamos a ele, mal sabem o que se deve ser feito. E há uma desinformação sobre como deve fazer um encaminhamento para os hospitais. Se caso for preciso, o que se pode encontrar, também, neles (sic).

Em um de dezembro de 2011, Elahine Soriano Moreira faz uma postagem sobre o blog do filho, com epilepsia, “Temporariamente fora do ar!”, no FB<sup>6</sup>.

Gostaria que você visitasse o blog do meu filho, onde ele e alguns colaboradores postam sobre a convivência com a epilepsia. A finalidade do blog é compartilhar, colaborar e divulgar a epilepsia, afim de evitar o preconceito, e ajudar a disseminar a informação. Vamos apreciar muito a sua visita, e comentário por lá! Um abraço! (sic).

Cristiani Riechelmann Dal Medico cita a epilepsia rolândica no FB, em 18 de outubro de 2011.

Alguém podia me falar um pouquinho sobre a epilepsia rolândica? Queria saber o que desencadeia uma crise, porque ela geralmente vai até a adolescência. E coisas do tipo. Meu filho toma trileptal desde outubro do ano passado. As crises estavam controladas,

---

<sup>6</sup> Temporariamente fora do ar!. Disponível em: <temporariamentefora.blogspot.com>.

desde que começou a tomar esse remédio, mas ontem ele teve outra crise. Obrigada! (sic).

Adálio Rodrigues, no FB, manifesta insatisfação, em 21 de março de 2011.

Eu não tenho nada em sigilo. Só me preocupa muito eu não ter curado. Já fiz tudo. Já tomei tudo. Já acreditei em todo tipo de deus e seita religiosa, para me curar. Mas, sou desacreditado, por aqueles que estão em minha volta. Até mais (sic).

Adálio Rodrigues, no FB, em 20 de março de 2011, mostra um pessimismo em relação à epilepsia. “Porque essa merda não tem cura? Nem remédio, que controla? E por que somos discriminados por todos?” (sic).

Há uma postagem no FB sobre contágio, em nove de outubro de 2011. “É contagioso?”. Sueli Martines Cervantes. “Eu já estou controlada, tomo meus medicamentos. E não tenho crise há cinco anos” (sic). Em 20 de outubro de 2011, num questionamento sobre a relação trabalho-epilepsia, no FB, Sueli Cervantes fornece uma explicação interessante. Com o relato da paciente, é possível entender as dificuldades, os dilemas, que uma pessoa com epilepsia enfrenta. “Sempre trabalhei como cabeleireira. Quando tinha crise, era muito chato. Perdi algumas clientes. Mas, graças a Deus, venci. Estou bem agora” (sic).

Na lista de discussão do grupo “Eu falo sobre epilepsia”, em 25 de abril de 2011, Ivani Souza também demonstra dificuldades.

Já estive em Campinas para um Conselho Nacional de epilepsia na Unicamp. Fazia parte da ABE (Associação Brasileira de Epilepsia) - São Paulo, mas, por tantos outros sofrimentos, acabei me afastando. Outros amigos faleceram. E, assim, a vida segue. Estou muito triste, pois sempre tive crises de difícil controle, muitos remédios, tratamentos, exames, e nada... Aconteceu um verdadeiro milagre na minha vida, seis anos e meio sem crises. Considerei uma grande vitória. Porém, em janeiro de 2011, voltei a ter crises fracas. E, há dois meses, tenho tido crises fortes, e tombos terríveis. Mal consigo falar nesse assunto. Sábado, estava na igreja, me preparando para a páscoa. E caí, em plena missa. Ontem, passei mal em casa. E estou apreensiva... Num outro momento, escrevo mais. Não estou muito legal, para ficar no computador, ok. Um abraço e conte comigo, sou guerreira a favor da luta sobre a epilepsia, que tanto judia de nós (sic).

Jefferson Teixeira, em 25 de abril de 2011, na lista, comenta o caso.

Meu nome é Jefferson Teixeira, moro em Rio Grande/RS. Eu tenho epilepsia há cinco anos, porque eu sofri traumatismo craniano encefálico em um acidente automobilístico. Se você quiser saber mais alguma coisa, estou à sua disposição. Eu não sou muito experiente no assunto, mas sempre tento me atualizar (sic).

Nessa lista, Shesiman Dourado, em 25 de abril de 2011, cita o caso do filho:

Meu nome é Shesiman, e tenho um filho de quatro anos, que sofre de paralisia cerebral, associada com epilepsia de difícil controle. No momento, estou estudando a possibilidade de ir com ele à China, e fazer o tratamento com células-tronco. Porém, gostaria de compartilhar algumas experiências com pessoas, que já foram com seus filhos, e que tenham o mesmo problema. Minha dúvida é se, pelo menos, diminuiriam as crises. Uma vez que meu filho tem essas crises todos os dias, algumas até de grande intensidade. Caso você conheça alguém, que já tenha ido, favor me informar por esse e-mail, eu agradeço (sic).

No “Eu falo sobre AVC”, via FB, Kátia Raquel Bonilha Keller, em um de dezembro de 2011, faz um relato sobre um caso ocorrido com uma criança.

Não sei qual a sua especialidade, mas gostaria de saber se as terapias para a reabilitação de quem sofreu cirurgia cerebral para retirada de tumor e de quem sofreu um AVC seriam, na sua opinião, as mesmas, considerando-se que se trata de criança, submetida ao procedimento aos dois meses e meio, sem aquisição de linguagem. Atualmente, ela fala sem dificuldade, mas tem dificuldade para organizar a linguagem e se expressar adequadamente. A seqüela é hemiparesia (lado esquerdo). Fonoaudiólogas não deram conta (tivemos cinco, todas permaneceram por poucas sessões, fracas). Envolvidas, atualmente, estão fisioterapeutas, psicopedagogas e musicoterapeutas. A terapeuta ocupacional mudou-se para outro estado recentemente. Obrigada desde já (sic).

O FB e as listas de discussão, entre outras alternativas de comunicação virtual, cada vez mais, têm sido usados entre as pessoas com uma finalidade de interação, troca de conhecimentos. As mulheres grávidas, os pacientes com câncer, entre outros, são exemplos de uma teia de grandezas, que pode interferir em muitos aspectos da vida em sociedade. As pessoas podem colaborar com a troca de saberes científicos, a organização e a exposição de atividades em grupos, a comunicação ampla e a indicação de instituições públicas e privadas de tratamento, a geração de pautas sobre a resolução de conflitos a partir da convivência com a doença, a criação de confiabilidade e credibilidade para determinados pesquisadores, pacientes e estudos. Com

base nessas questões, é possível observar que os espaços virtuais em saúde servem para gerar dúvidas, desabafos, críticas, entre outras estratégias e conjecturas. Essas possibilidades de expressão são indispensáveis à vida de um paciente. Um paciente que se dispõe a trabalhar as informações que o envolvem, que norteiam a condição neurológica em que ele está submetido. Por outro lado, esses espaços ainda são minoritários e pouco acessíveis para a maioria dos pacientes, que compreende uma parcela da sociedade, que ainda não tem condições de acesso à Internet. Um grupo com baixa escolaridade e renda, e que ainda vivencia inúmeros problemas sociais. Em síntese, sustenta-se que, com a interação virtual em pautas de saúde, quando o paciente conhece o que os outros vivenciam em relação ao tratamento, muitas vezes, compreende outros fatores associados à dinâmica em que está imbricado, o que ajuda a pensar em soluções, alternativas, reivindicações, ações políticas, diálogos.

### **1.3. Comunicação, estigma, ludicidade**

Para Goffman (1963), o estigma é uma observação ou uma afirmação com preconceito, rebaixamento, deboche. O estigma age no sentido de fazer a pessoa acometida se sentir ou ser vista como algo menor, inferior, ou, até mesmo, um ser defeituoso, ou seja, que não corresponde à ordem vigente. E, por consequência, em algumas situações, o observador e autor do estigma, com um olhar comparativo, se posiciona de modo superior ao outro, de modo a conseguir afligi-lo, constrangê-lo. E o estigma tem se tornado, cada vez mais, um elemento de barreira para a contratação da pessoa com epilepsia. Nos espaços virtuais, os relatos dos pacientes ajudam a sensibilizar os demais, a ponto de colaborar com a diminuição do medo e do estigma, pois geram uma relação de identificação a partir das semelhanças. Estimulam a resistência à pressão social.

Para que as estatísticas contabilizem e reconheçam a epilepsia, antes, é preciso uma mudança na forma como a pessoa se interage com os grupos em que participa. As empresas necessitam do conhecimento científico, pois é, através da argumentação validada e legitimada, que será possível, por exemplo, empreender meios para gerar visibilidade à pessoa com epilepsia. Os multiplicadores internos, ao realizarem treinamentos empresariais, por exemplo, podem trabalhar com questões pertinentes ao estigma da pessoa com epilepsia, de modo a propiciar uma quebra de paradigma entre os colaboradores, ou seja, uma revisão de conceitos. Para atender à demanda, as equipes de gestão precisam de formações continuadas, capazes de subsidiar debates sobre o desenvolvimento humano e a inserção social.

Em Kafka (1997), Gregor Samsa, um caixeiro-viajante, trabalhador fatigado pelas viagens, contradições familiares, principalmente a falta de atenção do pai, e impotência diante da vida, vem ilustrar um ser enclausurado no estigma. Ele se descobre, ao acordar num certo dia, metamorfoseado num inseto, uma barata. Gregor é marcado pelo estigma relacionado ao corpo. O quarto de Gregor é modificado, os móveis são removidos. E a personalidade de Gregor entra numa profunda crise existencial. Ele é destituído de toda a dignidade, é esquecido, deixado à margem.

O sentimento de inconveniência se manifesta no estigma.

Ali passou a noite inteira, em parte num semi-sono do qual a fome continuamente o acordava com um sobressalto, em parte às voltas com preocupações e esperanças imprecisas, que levavam à conclusão de que no momento precisava manter-se calmo e torna suportáveis, pela paciência e pela máxima consideração com a família, as inconveniências que estava simplesmente compelido a lhe causar no seu estado atual (Ibid).

A privação é uma das sensações frequentes, como no caso do paciente com epilepsia que não pode dirigir. Gregor também vivencia as privações. “(...) privaram-no de tudo que lhe era caro” (Ibid).

O corpo, enquanto um espaço do estigma, se torna saliente em Gregor.

Sem dúvida ninguém mais entraria para ver Gregor até a manhã do dia seguinte; tinha, portanto, um tempo longo para refletir sem ser perturbado sobre a maneira como deveria agora reorganizar a sua vida. Mas, o quarto alto e vazio, no qual era forçado a permanecer de bruços no chão, o angustiava, sem que pudesse descobrir a causa, pois afinal era o quarto habitado há cinco anos por ele – e com uma virada semi-inconsciente e não sem uma ligeira vergonha, precipitou-se para debaixo do canapé onde, embora as costas ficassem um pouco prensadas e não pudesse mais erguer a cabeça, ele logo se sentiu muito aconchegado, lamentando apenas que seu corpo fosse largo demais para se abrigar inteiramente sob o canapé (Ibid).

Os sentidos sociais de estranheza e doença grave, pertencentes aos estereótipos do estigma, também, assombram Gregor. “Mas, como se, se arrependesse do seu comportamento, abriu-a de novo imediatamente e entrou na ponta dos pés, como se fosse o quarto de um doente grave ou mesmo de um estranho” (Ibid). Gregor, após passar por esse processo, enfrenta um conjunto de dificuldades, assim como os pacientes neurológicos de AVC, epilepsia ou outras condições neurológicas graves. A dificuldade de deglutição, que ocorre (em alguns casos) geralmente no paciente na fase de reabilitação do pós-AVC, é um das características da vida de Gregor. Em alguns momentos, o autor propõe um sentido de naturalização das dificuldades humanas, inclusive, dos dramas vivenciados pela pessoa que sofre o estigma. As tentativas de adaptação de Gregor são lentas e conturbadas (Ibid). O estigma como desgraça fica saliente em Gregor.

Gregor, porém, logo compreendeu que não era apenas a consideração para com ele que impedia uma mudança, já que poderia ser facilmente transportado numa caixa adequada com alguns furos de ventilação; o que detinha a família de uma troca de casa era principalmente a total falta de esperança e o pensamento de que tinha sido atingida por uma desgraça como mais ninguém em todo o círculo de parentes e conhecidos (Ibid).

Assim como a pessoa com epilepsia enfrenta inúmeros problemas econômicos por causa do estigma, Gregor também se situa em condições similares. “Quando a conversa chegava a essa necessidade de ganhar dinheiro, Gregor se soltava da porta e se atirava sobre o frio sofá de couro que se encontrava ao lado, pois ficava ardendo de vergonha e tristeza” (Ibid.).

O isolamento e as dificuldades físicas agravam o estado de estigma.

Na realidade, tinha dores no corpo todo, mas para ele era como se elas fossem ficar cada vez mais fracas e finalmente desaparecer por completo. A maçã apodrecida nas suas costas e a região inflamada em volta, inteiramente cobertas por uma poeira mole, quase não o incomodavam. Recordava-se da família com emoção e amor. Sua opinião de que precisava desaparecer era, se possível, ainda mais decidida que a da irmã. Permaneceu nesse estado de meditação vazia e pacífica até que o relógio da torre bateu a terceira hora da manhã. Ele ainda vivenciou o início do clarear geral do dia lá do lado de fora da janela. Depois, sem intervenção da sua vontade, a cabeça afundou completamente e das suas ventas fluiu fraco o último fôlego (Ibid).

A família acaba por esvaziar os sentidos de pertencimento a Gregor. E um senso de impermanência e descontinuidade impingem o alívio para a condição.

Com as tessituras kafkianas, é possível notar, com o pressuposto de atravessamentos pela superfície da irrealidade do cotidiano, um conjunto de obstáculos, que se estendem em decorrência das imposições, estereotipizações e exigências inerentes à presença e à condição social do outro, enquanto ameaça à visão baseada em valores – produtivistas, imediatistas, organizativos, neutros, previsíveis, causais, e antagonistas –, galgados na dominação dos que se apresentem mais fracos e díspares em relação a uma otimização endeusada. Numa perspectiva kafkiana sobre as neurociências, principalmente em relação às pessoas com epilepsia e/ou AVC, percebe-se que é imposta, através dos clichês estigmatizantes inerentes à condicionalização, à categorização e à racionalização da vida social, uma visão de descartabilidade e indiferença aos acometidos, enquanto desanexados, em uma ocasião específica, temporário ou permanentemente, às forças produtivas, por estarem à margem da

manifestação comportamental de concordância com o controle social. A racionalização dos papéis exige o parco do pressuposto de harmonia social, que se faz pela seleção e exclusão. O suicídio, no caso das neurociências, enquanto resposta ao desajuste social, se torna uma linguagem de alívio e autoanulação – em consonância com o esquecimento já imputado e percebido. E, também, o suicídio aparece como afronta à linguagem de indiferença, adotada pelas instituições. Com base em Foucault (2000) (2001), pode-se sugerir que há uma repulsa indireta das instituições sociais disciplinadoras, alimentadas pelos valores de racionalização, quanto a dimensões sociais e subjetivas, que escapam aos clichês, e que se ressingularizam a partir de um potencial expressivo galgado pela diferença estética impingida. Com Kafka, sob o pressuposto de tragédia, por exemplo, há uma provocação em pensar que as instituições sociais passaram a negar Gregor, por meio da indiferença. Essa questão ocorre, também, muitas vezes, nas dimensões de convívio do paciente neurológico. Por outro lado, é relevante considerar que a experiência estética com as neurociências é prenunciada pelo caos, principalmente por apresentar fisiologias e gestualidades, que agridem a normatização, por se fazerem em descontinuidades, e desconstruírem os fundamentos de homogeneização do corpo, impingidos à vida social. A estética das neurociências se prenuncia em oposição aos valores de mercado, porque apresenta pessoas que não estão em conformidade com a normalidade. As narrativas das neurociências por comunicarem, através dos pacientes e casos clínicos, uma linguagem dialética – que escapa ao ajustamento social, à regularidade, aos valores familiares conservadores – se confundem com a provocação kafkaniana, porque vêm impingir o contato com a diferença, enquanto aquilo que escapa às normatizações. A linguagem inerente às neurociências tem a potência de desconstruir valores sociais impostos pela mercadorização e colonização das relações humanas – em que se espera que sejam cumpridos determinados papéis, caros ao ordenamento social. Essa conjectura kafkaniana sobre as neurociências faz-se, por exemplo, a partir da afirmação do des-controle e da

im-previsibilidade, de modo que promova fugas, descompassos, disjunções, desconstruções da tangibilidade e da apreensibilidade.

Segundo Li e Fernandes (2006), o medo e a vergonha se tornam comuns na convivência diária com a epilepsia. Por causa da percepção do preconceito, os pacientes com epilepsia, na tentativa de se sentirem 'normais', escondem o diagnóstico e a condição. Por sentirem a identidade ameaçada, encontram formas de controlar a informação sobre a condição: ou escondem o que tem ou usam termos mais suaves para o descreverem. O segredo passa a ser peça fundamental na adaptação destas pessoas, e o esforço que fazem para manter esta informação em segredo é proporcional à intensidade do estigma percebido.

Os sentidos da epilepsia e do AVC transitam entre extremos. Por um lado, o paciente é considerado anormal e, assim, vive uma carga simbólica de ser visto como diferente entre os demais. Por outro, a sociedade cria uma fachada social em favor de um posicionamento de purificação, por meio de práticas espirituais. No entanto, o senso comum presente nesses extremos é reconstruído continuamente.

Quando se pensa no estigma, é preciso considerar que não só o senso comum precisa ser levado em consideração, mas, também as próprias ciências institucionalmente estabelecidas. Tais ciências, assim como o senso comum, precisam ser postas em análise, em em revisão, de modo a se observar as contradições, as controvérsias e os equívocos, no que se refere ao trato do estigma, principalmente às formas de comunicação sobre as questões psicológicas, psiquiátricas e neurológicas, entre elas, as condições neurológicas crônicas, a epilepsia e o AVC. Morin (2000), por exemplo, aponta para uma perspectiva de autoanálise das ciências, o que pode ser

interessante, principalmente ao se pensar na epilepsia e no AVC. Colocar incertezas sobre os posicionamentos das ciências é fundamental.

A necessidade para a ciência de se autoestudar supõe que os cientistas queiram autointerrogar-se, o que supõe que eles se ponham em crise, ou seja, que descubram as contradições fundamentais em que desembocam as atividades científicas modernas e, nomeadamente, as injunções contraditórias a que está submetido todo cientista que confronte sua ética do conhecimento com sua ética cívica humana (Ibid.).

Com uma leitura sobre a afirmação do autor, pode-se considerar que a comunicação científica é um método que possibilita o conhecimento (compreende-se aqui tanto os agentes sociais quanto as instituições, como um todo) se conhecer e se saber? Sim, porque a comunicação científica gera uma plêiade de condições para os processos de exposição de duas questões, que merecem a atenção: 1) A contradição; 2) a oposição. Quando se toma posse do saber sobre as contradições e oposições do conhecimento, logo infere-se, com proposições peculiares (ocultadas ou não), que vão culminar com apropriações e reconstruções do conhecimento científico ou de métodos, postos previamente no crivo da comunicação e do debate. A comunicação científica é, portanto, uma instituição social com fins medianeiros e aproximativos, com uma dinâmica de junções e disjunções de interesses e relações de poder, que estão inseridos em amplos processos de compartilhamento e desconstrução. De um lado, a comunicação científica congrega não-cientistas. De outro, põe à compreensão institucional os diálogos de intersaberes entre os “fazedores” da ciência. Institucionalmente, de algum modo, alguns conteúdos específicos sobre o conhecimento científico, ao serem explicitados em meios audiovisuais, podem ser ampliados, ganhar dimensões sociais outras, de modo a criar séries de entrada e saída de um saber que se apresenta, se contrasta e se refaz. E, assim, pode-se sugerir que o saber (entre os pares e entre os não-cientistas) está lastreado na própria prática das relações de circulação dos achados

transmitidos, numa visão que reforça ou rechaça bases e procedimentos tidos como aplicáveis ou postos em condição de estabilidade de informação.

Os estados de crise da epilepsia, em alguns casos, são marcados por uma alteração de consciência. A alteração de consciência, de uma maneira geral, é algo vigiado, punido, controlado, repudiado e temido pela sociedade. Na maioria dos casos, as pessoas, por estarem domesticadas a rotularem negativamente as manifestações desconhecidas pela maioria, associam os estados físicos/mentais alterados como manifestações demoníacas e/ou sintomas de loucura.

Na epilepsia, a convulsão ainda tem uma carga simbólica associada a uma negatividade espiritual. De acordo com Foucault (2001), “a convulsão é essa imensa noção-aranha que estende seus fios tanto do lado da religião e do misticismo, como do lado da medicina e da psiquiatria”. Atualmente, a epilepsia é algo estudado e tratado predominantemente por neurologistas/psicólogos/neurocientistas. Nos casos de epilepsia, os profissionais de saúde observam o cérebro em busca de possíveis lesões, por meio de ferramentas como o EEG, a neuroimagem, a tomografia, a RM, além de recomendarem o uso de medicações ou a realização de cirurgias. Com base no autor, antes do século 18, na cultura ocidental, a condição neurológica crônica, chamada de epilepsia e outras, tais como a esquizofrenia e a psicose, por serem compreendidas como sinais de loucura e impureza espiritual, eram tratadas como estados de possessão, por meio de práticas religiosas denominadas como exorcistas (Ibid.). “Um objeto novo acaba de fazer seu aparecimento na paisagem imaginária da Renascença; e nela, logo ocupará lugar privilegiado: é a Nau dos Loucos” (...) (FOUCAULT, 2000). Conforme o autor, os considerados loucos são isolados, confinados nas cidades, transformados em objetos de peregrinação, abandonados nas embarcações. O comportamento considerado anormal, quando notado, passa a significar a expressão da salvação da pessoa acometida, numa situação de

compensação dos pecados pelos sintomas e males. Por outro lado, no século 18, a Igreja Católica resolve abrir espaço para a psiquiatria no tratamento da convulsão, enquanto possível alternativa para a época. Atualmente, a epilepsia não é considerada como doença mental, mas, sim, uma condição neurológica tratável (Ibid.).

Segundo Foucault (2001), “o estudo da convulsão, como forma paroxística da ação do sistema nervoso, vai ser a primeira grande forma de neuropatologia”. Com essa afirmação, Foucault chama a atenção para a forma visível e paroxística da epilepsia, ou seja, o ataque ou acesso convulsivo dessa situação neurológica. De acordo com o autor, “cada vez que os médicos faziam uma análise da convulsão, era ao mesmo tempo para tentar mostrar quanto os fenômenos da feitiçaria, ou de possessão, na verdade, não passavam de fenômenos patológicos” (Ibid.).

O cinema é um meio de comunicação e, por isso, interfere na produção de sentidos culturais e sociais sobre o estigma. Segundo Turner (1997), é preciso investigar o cinema como um meio específico de produzir e reproduzir significação cultural. Esse veículo de comunicação, assim como os demais, pode tanto esvaziar quanto reforçar os sentidos sobre a vida em sociedade, tais como nos casos que envolvem a comunicação e a ciência. O cinema pauta/influencia os interesses e as ações do cotidiano dos cientistas e das instituições de pesquisa. E, por um outro lado, as ciências pautam o conteúdo das produções cinematográficas. Mas, até que ponto, o cinema e as ciências se completam e/ou se opõem, enquanto meios de produção de conhecimento? E até que ponto a literatura de ficção científica transita, interfere e é influenciada pelo cinema e pelas produções científicas? Questões como essas ajudam a refletir sobre os inter-relacionamentos das práticas e funções sociais e, por isso, merecem a atenção. Cada filme se configura de um modo e exerce determinadas funções. O filme, muitas vezes, reformula o conteúdo da literatura de ficção científica. E, assim, cria imagens sobre determinada narrativa. A

literatura, também, se inspira na história dos filmes, a ponto de criar personagens e cenários a partir das imagens cinematográficas. As ciências, em algumas situações, criam aparelhos e práticas a partir de influências cinematográficas quanto a imagens de equipamentos e situações futuristas. Os filmes com conteúdo visionário podem estimular as pessoas a criar expectativas sobre as doenças, a ponto de se tornarem obsessivas por possibilidades levantadas pelas narrativas, como a transfusão de cérebro e outras promessas imediatistas de cura, tratamento ou controle.

Sobre a presença do estigma na epilepsia, pode-se citar o filme “O Exorcismo de Emily Rose”, lançado em 2005, nos Estados Unidos, classificado como gênero terror, baseado em um caso ocorrido em Leiblfinf na década de 70, na Alemanha, com Anneliese Michel, em que uma jovem acredita ter sido possuída. Na película, as cenas se passam nos Estados Unidos, e a protagonista se chama Emily Rose, encenada por Jennifer Carpenter. Nos argumentos do filme, os especialistas associam o caso de Emily Rose à psicose, à esquizofrenia e à epilepsia de lobo temporal esquerdo, e recomendam o uso do medicamento Gambutron. E, ao mesmo tempo, Emily Rose é submetida a sessões de exorcismo pelo padre Richard Moore, encenado por Tom Wilkinson. O tratamento médico de Emily Rose não é apoiado pelos pais e pelo padre. E, por isso, Emily resolve parar de se submeter à medicação. Isso porque, segundo o padre, os medicamentos, por causarem alteração de consciência e até sonolência, favorecem o estado de possessão. No entanto, a jovem morre aos 18 anos. E o padre é acusado de negligência e homicídio culposo, e levado ao Tribunal. O medicamento ingerido durante o tratamento, conforme o filme, é entorpecente, sedativo, e, portanto, aliena a jovem das faculdades de lucidez e autogoverno. A medicação, conforme a opinião do exorcista, inibe as reações de autopreservação.

Os filmes de terror, de modo geral, são voltados para o público adolescente, que frequenta o Ensino Médio e, portanto, está em fase importante de formação escolar. Após assistirem tais filmes, os adolescentes, na maioria das vezes, dialogam sobre os trechos marcantes na escola e, assim, formam interpretações acerca do conteúdo. Ao produzirem memórias sobre temas polêmicos como a epilepsia, os alunos, depois de concluírem o período letivo, poderão ter uma atitude repulsiva em relação ao tratamento médico da epilepsia, a ponto de criticarem o uso de medicamentos pelos colegas e familiares com epilepsia ou outras condições neurológicas. E, em outra alternativa de interpretação do filme, pode-se sustentar, que com a leitura negativa a respeito do uso da medicação, um aluno pode influenciar o outro sobre a epilepsia e, assim, o tema pode se tornar extremamente banalizado. O filme reforça o estigma sobre o uso de medicamentos nos casos de epilepsia. As consequências são a desconfiança e o possível abandono do tratamento médico, por parte do paciente e da família, ao assistirem a produção. Ao contrário do filme, o médico precisa gerar confiança em relação ao cuidado e ao tratamento, a ponto do paciente não se sentir desconsolado ou enganado pelos procedimentos. E, assim, é possível, para o paciente, viver as práticas espirituais tal como preferir, sem, no entanto, deixar de receber a medicação e os demais cuidados médicos. Para o paciente, basta conciliar o pensamento religioso com a prática médica.

O discurso da advogada de defesa, Erin Bruner (Laura Linney), durante o julgamento do padre, reforça a descrença na evidência de diagnóstico de epilepsia em Emily Rose.

Eu, por outro lado, sou uma mulher cética. Anjos e demônios. Deus e o Diabo. Essas coisas existem ou não existem? Estamos, todos, sozinhos nessa vida? Ou não? Só de pensar, estremeçemos. Se creio realmente que essa tragédia seja obra do Diabo? Para ser franca, eu não sei. Mas, eu não posso negar que seja possível. Todos esses pensamentos me espantam. Acredito mesmo que essa tragédia tenha sido obra do Diabo? Para ser sincera, não sei. Mas, eu não posso negar que seja possível. A acusação quer que acreditem que a doença epiléptica/psicótica era fato. Porque fatos não deixam espaço

para qualquer dúvida. Mas, este julgamento não abrange fato. Esse julgamento abrange possibilidades.

O clímax do filme ocorre quando é discutida a relação entre o “fato”, a “possibilidade”, e a “dúvida”, o que ajuda a gerar inúmeros deslocamentos de sentidos. “Não é fato que ela era psicótica. Como, também, não é fato que ela era epiléptica. Fatos não deixam espaço para possibilidades”, afirma Erin Bruner.

“Fato é que não foi o Diabo que fez isso como Emily Rose. Foi o réu aqui presente”, afirma o promotor público, Ethan Thomas (Campbell Scott). Pode-se sustentar, com base nas afirmações de Ethan Thomas e Erin Bruner, que, ao se pensar no Diabo, como autor da situação vivenciada pela jovem, refuta-se o argumento a respeito da epilepsia e vice-versa. Reforça-se, com a cena do julgamento do padre, a dicotomia religião-ciência.

Muitas vezes, critica-se alguns processos sociais, que envolvem o argumento de passagem/superação do poder da religião para o da medicina. Uma das premissas para compreender tal crítica, é pensar que o dogmatismo, que era típico da instituição religiosa, foi incorporado às práticas clínicas (desde o século 18 até os dias atuais). Há, assim, uma refutação tácita dos argumentos contrários às evidências aceitas pela classe, em questão. O dogmatismo, portanto, deixa de ser uma questão religiosa e passa a fazer parte, também, do discurso do médico e da ciência, como um todo. Assim como a religião era uma das fortes referências de poder do Estado antes do século 18, a medicina (por meio dos dispositivos sociais que a constituem) atingiu uma imagem (controle social, vigilância, punição, disciplinamento, superioridade) semelhante. O discurso dos profissionais de saúde é tão respeitado e aceito quanto o das autoridades clericais do século 17. Com base na obra de Foucault, pode-se pensar em outras alternativas de reflexão, para além da dicotomia ciência-religião.

Quando se pensa na relação atendimento médico-paciente, fica saliente, que o diagnóstico, a formulação de hipóteses sobre os sintomas, a percepção da epilepsia se baseiam na subjetividade, na observação e na perspectiva individual do profissional de saúde, sujeito a equívocos, e relações de oposição e refutação entre/com pares e/ou com não-médicos.

O discurso do especialista, quando introjetado, muitas vezes, faz o médico não criar uma interação ampla com o paciente. Assim, a relação médico-paciente tem implicações sociais e políticas, que precisam ser revisadas. O desafio, para o médico no tempo atual, principalmente no campo das neurociências, quando consciente de uma proposta ampla de engajamento, é sair da clausura do discurso competente e promover, juntamente com os grupos de demandas específicas de saúde, novas alternativas para o paciente e para a sociedade, como um todo. O ideal é habilitar redes de comunicação, através de parcerias com a administração pública, com a finalidade de promover intersecções entre os pesquisadores, os clínicos, os pacientes e os não-pacientes, como no caso dos trabalhos realizados pela ASPE e pelo CInAPCe, que abrangem a dimensão social no manejo do conhecimento

Quais as possibilidades de contrassenso e/ou substituição ao discurso da hipótese clínica (com a ampliação de posicionamentos opostos sobre um caso isolado), disponíveis ao paciente?

“Um olhar que escuta e um olhar que fala: a experiência clínica representa um momento de equilíbrio entre a palavra e o espetáculo” (FOUCAULT, 1998). Uma das questões nevrálgicas, ao se pensar na relação atendimento médico-paciente, é colocar o foco sobre como são as condições de produção da atenção do profissional. Em que medida o profissional constrói socialmente a atenção médica e, assim, gera sentidos ao executar diagnósticos? Como possibilitar, para além do discurso médico, uma visão de multilateralidade? Como sair do

reducionismo (unilateralidade), defendido por grande parte dos profissionais clínicos? Com tais questionamentos, é possível pensar que as condições de produção sobre os níveis de atenção médica, portanto, ajudam a definir uma série de questões, acerca da construção social da visão da família e do paciente sobre as circunstâncias, que validam ou não o tratamento de uma doença.

Com a leitura de Kuhn (2009), pode-se considerar, a partir de uma visão médica, o jogo que envolve o manejo do conhecimento. Em outras palavras, a diversidade de elementos lúdicos que o norteiam, impinge a operacionalização de quebra-cabeças caóticos, paradigmas que se encontram continuamente num ambiente de predomínio da ambivalência, em que se deve reforçar continuamente o senso de incerteza no profissional e no pesquisador de saúde e, conseqüentemente, nos que atuam na comunicação científica acerca dos respectivos achados. Uma incerteza no sentido de promover cada vez mais a formulação de um senso crítico sobre a prática em si de manejo dos processos sociais, que envolvem a construção social da saúde. Até-se à conjectura do autor sobre a resolução de quebra-cabeças. Com a visão de impermanência quanto aos paradigmas, surge cada vez mais uma prática médica, que instaura novas crenças acerca das circunstâncias em que o paciente está envolto, com a finalidade de promover novos usos de tecnologias e terapêuticas, capazes de multiplicar as possibilidades de intervenção e/ou apoio clínico. Em alguns casos, a partir das demandas definidas pelos grupos e instituições de pesquisa e intervenção, fica saliente uma aposta no senso de descontinuidade quanto a determinados paradigmas, com a finalidade de romper os grilhões das crenças conservadoras, que aprisionam as áreas de conhecimento.

A reconfiguração de paradigmas se constrói numa dimensão de atuação em que a prática acompanha a dinâmica, o movimento, e os aspectos sociais e culturais das situações específicas acerca do *modus operandi* clínico.

Quanto à reflexão sobre os paradigmas aplicados à prática médica, a proposta não deve ser buscar soluções irrefutáveis, mas, ao contrário, reunir esforços em prol da abertura de relacionamento com as questões que envolvem os aspectos de organização da vida do paciente e, também, conduzi-lo a um diálogo sobre as temáticas inerentes ao meio, que o envolve.

É preciso fazer a noção de ciência, no que diz respeito à perspectiva médica, se aproximar do senso de reciclagem, em que se instauram novos usos e possibilidades de coparticipação, conforme as mudanças sugeridas pelos grupos que a usufruem.

A cidade enlouquece sonhos tortos  
Na verdade nada é o que parece ser  
As pessoas enlouquecem calmamente  
Viciosamente, sem prazer  
A maior expressão da angústia  
Pode ser a depressão  
Algo que você pressente  
Indefinível  
Mas não tente se matar  
Pelo menos essa noite não  
As cortinas transparentes não revelam  
O que é solitude, o que é solidão  
Um desejo violento bate sem querer  
Pânico, vertigem, obsessão  
A maior expressão da angústia  
Pode ser a depressão  
Algo que você pressente  
Indefinível  
Mas não tente se matar  
Pelo menos essa noite não  
Tá sozinha, tá sem onda, tá com medo  
Seus fantasmas, seu enredo, seu destino  
Toda noite uma imagem diferente  
Consciente, inconsciente, desatino  
A maior expressão da angústia  
Pode ser a depressão  
Algo que você pressente  
Indefinível  
Mas não tente se matar  
Pelo menos essa noite não  
*Essa noite não, Lobão*

Lobão, alguém que se apercebeu com epilepsia. Onde encontrar pessoas que, assim como Lobão, se potencializaram com e para além da epilepsia? Quantas pessoas têm epilepsia assim

como Lobão? Quantos Lobões existem? São músicos? Escritores? Operadores de caixa? Pedreiros? O que pode fornecer pistas sobre quem são? A comunicação? É estranho que de tanto pensar em comunicação, às vezes, o estudante da área começa a se perguntar se está envolto a uma condição expressiva infinita. Em que as personagens não só se situam em cenas, mas, também, exercem a própria produção do texto em que vivem. Uma narração que as concede a condição de criação em movimento, posta diante de um sem-fim-à-vista. Com essa imagem interna, a pronunciar-se, afirma-se que é na brincadeira que a presente comunicação se apoia. Toma posse do lúdico, conforme sugere Huizinga (2010), com a ideia de lidar com alguma coisa com uma atenção divertida, e se entregar despreocupadamente a uma atividade.

Ao se debruçar sobre o fazer-comunicação, surgem questionamentos sobre o corpo. “Tudo é corpo e corporal. Tudo é mistura de corpo e no corpo, encaixe, penetração” (DELEUZE, 2006). Quem grita? De onde vem? É uma raiz consumida, seca? É um orvalho que vem descansar na língua de um viajante? Fica lançada uma lâmina, sem revelar-se aos que a buscam, com arquétipos des-depositados, soltos no plano da imanência, sobre o que está dissolvido e o que ainda está por fazer entre os corpos, as neurociências, as perturbações e as comunicações. Comunica o cérebro? O cérebro informa? Vê como olhos deslocados da matéria? Anda como os trapézios que estão fixados nos braços? Fala como os verbos escondidos no “ainda” e no “em”?

Por entre vizinhanças, os conhecimentos-casas se apresentam mutuamente?

Quem fala de um para o outro?

É o jornalista?

Cientista?

Comuniquista?

Nos bairros da comunicação, há convites para novos moradores?

Há reuniões?

Confraternizações?

Isola-se?

Ou chama-se os vizinhos?

Quais as atitudes dos habitantes?

Quem habita o quê?

As casas que habitam os moradores seguem quais critérios de alocação?

Quem fica como meio-de-caminho?

Cérebro-telhado que deixa escorrer neurônios pelas calhas e tesouras

Sei que goteja sobre a superfície da casa

Tem fendas

Diga-me que devir ocupa você

Só escuto suas palavras fazendo-me além

Como um vizinho, o rádio surge, aqui, numa comunicação com propósitos imaginativos, para se tornar um objeto de brincadeira. Com um senso de amplitude, para além das exceções, pode-se afirmar que, ao pensar sobre o rádio, desde crianças, as pessoas são convidadas ao (im)possível, à imagem que se desliza pela mente, à ficção. As crianças brincam com os imaginários sobre o rádio: O locutor esportivo, o apresentador, o narrador que não se vê, e tantos outros. Os personagens que saltam, através da imaginação sobre a produção no rádio, denunciam a necessidade de cenas, jogos, condições de proximidade entre as pessoas. De tal modo, convence-se que o rádio, com botões, virtuais ou não, sejam os *click's* ou os potenciômetros, faz-se em jogos, brincadeiras. E, no desafio de conceder vazão a uma rádio nômade, presente no terreno das neurociências, o que aparece são as sensações, os questionamentos. Brincar com o conhecimento? Ver o rádio como um brinquedo? Apostar num senso de comunicação-jogo? Ver a imagem, que surge à mente sobre o cérebro, como um jogo?

O rádio, enquanto corpo sonoro, compõe-se como constituinte do terreno das audiovisuais. O corpo eletrônico, através das potências sonoras e imagéticas, instaura-se e refaz-se como cada ação de um jogador, diante de uma atividade lúdica (que se propõe) cada vez mais crescente e compartilhada.

Tendo em vista os traços do campo audiovisual, é preciso considerar, em um momento inicial, que ele perpassa, de uma forma ou de outra, o domínio do corpo quando esse se torna objeto da imagem e/ou do áudio. Além disso, deve-se ter em mente que o corpo audiovisual é um texto virtual – se se entender esse termo como aquilo que existe em potência e tende a atualizar-se. É justamente essa virtualidade que permite ao corpo multiplicar-se, ‘reencarnar’ em diferentes papéis e aparências, ocupá-lo de sentidos. É assim, também, que o audiovisual pode usar o corpo como metáfora da sociedade, como recurso de denominação ou como possibilidade democratizante (ROSÁRIO, 2009).

Com as experiências obtidas no radiojornalismo segmentado e no radiodocumentarismo, sobretudo nos campos de educação e cultura, o presente autor pôde perceber como a narratividade sonora, num sentido nevrálgico, está galgada à experiência com as imagens

interiores, que fazem da atividade comunicativa a tentativa de aproveitamento e disponibilização de forças de movimentação de sentidos, um jogo do conhecimento. A participação nos programas da Rádio Educativa – 101.9, de Campinas, enquanto jornalista e apresentador, o fez vivenciar um conjunto de possibilidades de produção. O “Fractal” e o “Sexta Cultural”, por serem programas semanais com foco na crítica e na agenda cultural, desvelaram, conforme o olhar aqui defendido, uma perspectiva ampla, que se aproxima dos campos ficcional, simbólico e imaginativo. As entrevistas com profissionais de teatro, literatura, dança, artes plásticas, cinema, música, artes do povo permitiram conhecer outras possibilidades de interação, com tons de subjetividade e experimentação estética. Possibilitaram um lance rumo às narrativas que se deslizam entre as potências arbitrárias e destoantes do jornalismo literário e do jornalismo cultural, com personagens e cenas em construções ficcionais. E o “Ponto & Vírgula”, um programa com vozes relacionadas à ambientação escolar, por já ter como premissa a relação entre a ludicidade e a educação, desvelou a comunicação como um princípio de brincadeira. Reconheceu-se que o “Ponto & Vírgula”, durante o período de participação como apresentador e produtor, irrompeu como abertura e potência para professores, alunos, profissionais de saúde, pesquisadores, e a comunidade envolvida. Com o “Ponto & Vírgula”, contou-se com múltiplos assuntos, como as fanfarras escolares, as relações étnicas, a dengue, a educação ambiental, a febre maculosa. Aproximou-se da atividade de comunicação científica com o “Ponto & Vírgula”, ao cobrir temas de jornalismo especializado em saúde, com a participação de pesquisadores e professores de escolas públicas municipais. “Estas profundidade e criatividade são obtidas por um trabalho muito mais artesanal do jornalista, que não está preocupado em cobrir tudo o que acontece, mas em tirar o máximo resultado informativo e estético de um único acontecimento que escolheu para cobrir” (MEDITSCH, 2001). Fazer um programa, na contramão da direção definida pela factualidade, é movimentar-se no transversal do cotidiano, protagonizar os sentidos não-esperados,

entrar em contato com os sentidos sutis, consultar as fontes que estão em desajuste com a convencionalidade. Seguir, ora, com ampliações. Ora, com disjunções. Reorganizar um conteúdo que, a princípio, estava, por outrem, equivocadamente, condenado aos depósitos de clichês.

O processo interpretativo de um artefato audiovisual, por ser uma construção ficcional e subjetiva, é uma produção de um outro disforme e pessoal, uma nova enunciação do imaginário a partir dos elementos inicialmente postos em contato, um deslocamento para novas sínteses e fractais. Intui-se, por exemplo, no que diz respeito à ambientação de contato com o audiovisual, no caso específico de relacionamento com o conhecimento sobre as neurociências, que os dispositivos de comunicação, arte, ludicidade, oralidade, narratividade, ciência e educação constituem-se como plataformas rizomáticas disformes (que se recusam a uma dada orientação, pelo motivo de estarem imersas numa mutação expansiva), para a produção de outros artefatos e saberes, galgados em novas construções a partir de elementos de base, e com implicações culturais sobrepostas a partir das vivências das condições sociais de alunos e professores, situados em junções e disjunções específicas e inerentes à experiência nômade de compartilhamento. O uso de um artefato audiovisual está em uma condição caótica de “fazimento” e, portanto, é, também, uma produção de um outro, que escapa às definições, por constituir-se como algo imaterial. Cada uso atribui valores, potências, construções, desconstruções e sentidos próprios. O artefato audiovisual, por estar imbuído de uma potência subjetiva que escapa ao fato, não se constrói com fins de representação da realidade, muito menos constitui-se como algo que reflete “verdades eternas”. A produção de um artefato audiovisual não deve ter a pretensão de doutrinar, mas, sim, de abrir diálogos e, assim, promover um senso de desnaturalização sobre a atenção, que as pessoas depositam sobre as imagens, sons e escritas. A proposta é considerar os pressupostos da visão contemporânea de falência das representações,

neutralidades, pretensões de causalidade com fins de limitação do conhecimento, objetividades e factualidades. As atividades artísticas, científicas, lúdicas, sonoras e de escrita, feitas em miniatura e em grupos pequenos, precisam cada vez mais combater os condicionamentos do comportamento sobre o audiovisual, de modo a potencializar novas e espontâneas atitudes de contato com as sensações e emoções, vinculadas aos devires que envolvem o conhecimento. O descondicionamento da atenção sobre os artefatos sonoros e visuais, além de romper com a homogeneidade e a normatização, pode facilitar a geração de novos sentidos estéticos, numa perspectiva de oposição à cultura de mercado da mídia, principalmente em relação à produção de clichês televisivos – que provocam uma clausura da atenção, o que reduz o comportamento a atividades consumistas. Os aspectos políticos podem ganhar novas potências a partir do contato com atividades de descondicionamento da atenção sobre o imaginário, com a finalidade de construir um posicionamento crítico a partir de novas leituras e usos das produções.

Com a presente proposta, imbricada à expansão do vínculo performático entre o rádio e a escola, busca-se na educomunicação, tal como sugere Gaia (2001) e Citelli (2000), um contato de apropriação do artefato sonoro pelos agentes escolares, professores e alunos. Segundo Gaia (2001), “várias experiências bem sucedidas mostram que o rádio, assim como outras mídias, pode ser uma valiosa fonte de informação em propostas pedagógicas, que tenham a midialidade e a intermidialidade como base metodológica”. Com a presente experiência de educomunicação vinculada ao rádio, autoriza-se o nomadismo de vozes e saberes, dispostos como forças intercambiáveis de enunciação. Deixa-se perder a pesquisa, o pesquisador, a escola, o laboratório de neurociências e o saber numa condição estética amorfa. Habilitam-se as forças de comunicação, que subvertem a audição e a visão condicionadas sobre o cérebro, de modo a promoverem novos desafios e desvios de criação, com a expressão de conjecturas sobre a leitura

do próprio corpo do experienciador. Lê-se o corpo, com a cabeça – um dos aspectos, que sobressaem às imagens mentais –, até outros planos estéticos da anatomia humana, que ainda estão desautorizados pelas vozes condicionadas do cotidiano. A premissa de descondicionalização do olhar e do ouvir, no que concerne às neurociências, atravessa os valores dos experienciadores, que ainda relutam à associação do cérebro – com nervos e forças em circulação – com a própria vida, sob os aspectos fisiológicos, sociais, subjetivos, estéticos. Abre-se a linguagem para metamorfoses e abstrações, que subvertem o condicionamento sensorial, de modo a deixarem escapar novas forças de violência inerentes às sensações, campos estéticos de provocação e desconstrução. Com a presente experiência, galgada sob os domínios singulares da existência, cadenciada pelo tráfego da autonomia criativa, circula-se, com a potência da linguagem, num plano mutante de enunciação das neurociências, que luta contra as presunções de definição e de estabilização do saber. Autoriza-se a linguagem das neurociências como um campo estético de abertura às condições artísticas e políticas de envolvimento com o devir-cérebro. Impinge-se um plano de enunciação delirante, rumo à ampliação dos domínios da criação-cérebro, do vir-a-ser que a constitui. Faz-se uma dinâmica com forças de comunicação crescentes e heterogêneas. Há uma transformação dos ruídos da linguagem em novas incursões estéticas, potencializadas pela violência da expressão, com apelo à subversão dos experienciadores, promotores de atravessamentos e provocações a respeito do intercâmbio arte-ciência-linguagem-comunicação-tecnologia.

Sabe-se cada vez mais que o artefato sonoro cria vínculos ao entrar em contato com as imagens internas. Evidencia-se, inclusive, a relação entre o uso do rádio e o imaginário.

Portanto, a linguagem radiofônica não é exclusivamente verbal. Assim como a palavra escrita, músicas, efeitos sonoros, silêncio e ruídos são incorporados em uma sintaxe singular ao próprio rádio, adquirindo nova especificidade, ou seja, estes elementos

perdem sua unidade conceitual à medida que são combinados entre si, afim de compor uma obra essencialmente sonora, com o 'poder' de sugerir imagens auditivas ao imaginário do ouvinte (SILVA, 1999).

Ao fazer leituras sobre as práticas de comunicação, vale a pena se ater, conforme sugere Gomes (2007), ao caso de uma rádio comunitária, a OBORÊ<sup>7</sup>, em São Paulo, criada em 1978, que iniciou, em 1999, o projeto Rede de Comunicadores pela Saúde, com o apoio dos médicos Adib Jatene e David Capistrano Filho. O projeto, além de contar com cursos para a capacitação da comunidade em atividades de comunicação, contribui com as políticas públicas em saúde e o fortalecimento dos princípios do SUS, através do uso da sonoridade. A Rede de Comunicadores pela Saúde reúne mais de quinhentas emissoras parceiras, e alcança mais de quatro mil municípios. Por adesão voluntária, as emissoras firmam com a OBORÊ um documento de cooperação, para disponibilizar gratuitamente espaços de veiculação nas grades de programação, para a transmissão do programa Plantão Saúde. A OBORÊ faz a criação, a produção e a distribuição mensal desses programas, com oito minutos de duração e são montados em dois blocos, para facilitar a inserção da publicidade local. O projeto é acompanhado com base em um modelo de avaliação legitimado, ferramenta de gestão desenvolvida para o uso da OBORÊ. Ana Gomes, inclusive, fez parte do GTCO, da Abrasco. A autora sugere a atenção à formulação de Comissões Técnicas de Comunicação e Saúde. Também desperta o questionamento sobre as implicações políticas e sociais da emergência de novas mídias aplicadas ao campo da saúde. Com a presente iniciativa de pesquisa, convence-se cada vez mais de que a relação comunicação-saúde, numa perspectiva de rede, como defendida pela OBORÊ, com a participação direta de Ana Gomes nos projetos, se aproxima muito do trabalho que foi desenvolvido com a Rede CInAPCe. Dentro dessa Dissertação, a pesquisa se concentrou no primeiro projeto criado a partir da perspectiva da Rede CInAPCe. Trata-se da Rádio CInAPCe. Paralelo a esse projeto de pesquisa,

---

<sup>7</sup> OBORÊ ([www.obore.com.br](http://www.obore.com.br)).

o presente autor está vinculado a atividades de assessoria de comunicação, produção de criações audiovisuais para o *site* e para outras plataformas virtuais.

Com a OBORÉ, fica saliente como o rádio pode ser usado para temas de saúde. E é preciso politizar esses temas, rumo a uma consciência crítica, no que diz respeito ao fazer comunicativo e as possibilidades de ampliar o diálogo entre os pacientes, as famílias e os profissionais e pesquisadores de saúde. “A refundação do político deverá passar pelas dimensões estéticas e analíticas que estão implicadas nas três ecologias: do meio ambiente, do *socius* e da psique” (GUATTARI, 1992). E o rádio pode ajudar a protagonizar essas possibilidades.

O rádio, em especial através das rádios comunitárias, convive com o cotidiano da população e faz emergir os desafios da saúde tanto para os profissionais de saúde quanto para os gestores e para a população local. As armadilhas colocadas pela conjuntura estão explicitadas nesta difícil relação. A promoção da saúde pública, a preservação do meio ambiente, o exercício da cidadania, as ausências, omissões, desconhecimentos e falta de compromisso dos gestores, políticos, da sociedade e dos profissionais do campo ou os modelos de saúde que desconsideram os contextos sociais sanitários e as demandas locais são objeto de intervenção e debate deste veículo. No mínimo, eles falam, mesmo que indiretamente, sobre suas realidades e projetos. Vozes individuais ou coletivas, orgânicas ou desorganizadas (GOMES, 2007).

Em Kincheloe (1997), é possível entender como o pós-formal, o pós-objetivo, o pós-isento, o pós-imparcial se tornam urgentes para se pensar não só a sala de aula, mas, também, os telejornais, os radiojornais, as publicações impressas e tudo o que envolve a comunicação. É preciso renunciar à parca premissa de objetividade. “A noção de objetividade é uma noção de poder, pois algo é considerado conhecido objetivamente quando é possível dominá-lo inteiramente pelas operações do intelecto” (CHAUI, 2006). Com essa abordagem, a presente narrativa, imbricada ao rádio nômade virtual, vincula-se a uma dinâmica pós-formal, que envolve a produção compartilhada do próprio conhecimento, rompimento com as fronteiras de diálogo. Faz-se no pressuposto de produção da autonomia em relação ao entendimento individual. “A fronteira na qual a informação das disciplinas intersecciona com os entendimentos e as

experiências que os indivíduos carregam com eles para a escola é o ponto onde o conhecimento é criado (construído)” (KINCHELOE, 1997).

Com a Rádio CInAPCe, idealizou-se a conjectura de que os que compartilham as narrativas audiovisuais com os demais tornam-se facilitadores da relação subjetividade-conhecimento, ao invés de doutrinadores dos cárceres da factualidade e do real. A comunicação e a educação não devem se basear em premissas cirúrgicas, de abrir o cérebro humano, e colocar o conhecimento lá, sem direito a refutações ou rejeições. Com a Rádio CInAPCe, sugere-se que é preciso permitir que as junções permeáveis, isto é, as que se permitem ser inundadas por múltiplos líquidos, interseccionem os fluidos da escola, do virtual, da comunicação, das neurociências, das experiências pessoais, das condições sociais dos grupos envolvidos. Escapa-se das algemas da factualidade, junções impermeáveis, que não aceitam a condição de serem atravessadas por líquidos outros.

Diferentemente dos empregados do McDonald's que são ensinados para seguir precisamente os dez passos do processo para fazer um Big-Mac, os professores agora dão-se conta que sua prática é uma situação específica. Quando a prática é baseada em formas generalizadas e medidas quantitativas tipicamente conceitualizadas em torno da aprendizagem dos alunos de isoladas, mas quantificáveis unidades de informação, os professores se afastam do cotidiano das particularidades da sala de aula. Essa prática pressupõe que o ensino é constante e predizível, sempre ocorrendo no reino da certeza. A educação do professor tecnicista cartesiano-newtoniano prepara estreates para salas de aula que são 'objetos em geral' e não para seres ambíguos e para situações humanas diferentes de quaisquer outras no cosmos (Ibid.).

O rádio, incorporado à perspectiva maquínica, deve buscar reatualizações, mixagens, novas roupagens. As experimentações no campo sonoro estão para além da chamada pretensão de “verdade factual”, de modo a conduzirem para bifurcações, digressões, escapes, mergulhos no Aion (enquanto fuga narrativa ao racional). Tudo isso pode influenciar a comunicação, de modo a motivar sentidos performáticos, que se encontram em processos embrionários de composição do artefato. Cada trocador, agente performático, pode experimentar um acontecimento, recriá-lo,

acrescentar personagens, estabelecer narrativas, pôr em jogo ficcionalidades, conduzi-lo em símbolos e mitos, despertar interfaces que o façam deslocar por entre sentidos, através do conhecimento e das imagens em estado de feitura. Quem decide o rumo de um acontecimento – justamente pelo aspecto de ele não estar encerrado – é todo aquele que o manipula, todo o que produz e que é criado por ele, que entra em estado de experimentação com a construção ampla, que entra em contato com os conteúdos, que se movimenta em favor da audição e da leitura, numa via incompleta e a todo o momento em remanejo, em que a singularidade e a incerteza são as predominâncias dos focos enunciativos. O artefato radiofônico deve potencializar o uso da linguagem literária em simbiose com as produções musicais experimentais, de modo a alçar novos voos. Na Rádio CInAPCe, a música, repetitiva, eletrônica, aliada à narratividade, impinge tons, que escapam a uma definição objetiva. Confunde-se, assim, com a caoticidade do jazz, enquanto um som que, a todo o momento, tenta desconstruir, com a improvisação, para construir o outro. “O jazz, por exemplo, se alimenta ao mesmo tempo de sua genealogia africana e de suas reatualizações sob formas múltiplas e heterogêneas” (GUATTARI, 1992).

A instância ontológica é sempre enriquecimento de virtualidade. Isso pode ser bem percebido na música repetitiva, cuja repetição não é vazia, mas engendra uma singularização, uma proliferação subjetiva propriamente ‘inaudita’; ao passo que a música tradicional, por exemplo, a romântica, pode ter uma tendência para rebater a subjetividade sobre o ‘já visto’, o ‘já sentido’, o que também não deixa de ter uma certa sedução (Ibid.).

A Rádio CInAPCe irrompe como uma tecnologia de extensão da oralidade, proliferadora da tessitura das vozes em trânsito, catalisadora de fractais. Numa perspectiva escolar, as imagens e os sons propõem um contato com as emoções. Conforme se observa em Amorim (2007), a composição de sons e imagens mostra os diferentes ambientes e objetos da escola, desperta no expectador as próprias lembranças e memórias. Espera-se que esse processo desencadeie a

percepção de sentimentos como saudade, ternura e esperança e, desta forma, que realize um senso de motivação, em busca de uma aproximação entre a escola e a cultura.

O rádio, quando disposto a um princípio de incompletude, busca sentidos, criações. Constrói-se em narrativas, insistências, potências sonoras. Em *Cujo* (RAMOS, 2011), do artista plástico e escritor, há uma tendência em conjecturar o “refazimento” expressivo a partir do disforme, o que pode ser aplicado ao artefato sonoro, que, a cada novo uso, pode ganhar novas mixagens, repetibilidades e manejos próprios. “Criar cada detalhe. Se for pendurar algo, por exemplo, criar o grampo. Se o grampo estiver pendurado no teto, criar o teto. Se for o teto de uma casa, criar a casa ou, se estiver a céu aberto, criar o céu aberto” (Ibid.). “O disforme acaba organizando-se pelas bordas” (Ibid.). Em prol da feitura constante de sentidos de identidade, singularidade, desterritorialização e subjetividade, ousa-se criar fugas para o rádio para além de campos nítidos, dados, assim como a obra visual busca no amorfo a opacidade. O ruído e a opacidade possuem semelhanças, pois ambos conduzem à ressingularização. Com a relação som-brincadeira-neurociências-Internet-metáfora, espera-se que os participantes troquem informações, façam-se células e circuitos vivos.

Por galáxias de fractais, vozes que gritam e ouvem-se pelos dispositivos sinérgicos da transmissão à distância, apoiadas nos desígnios e frequências amalgamados pela Internet.

A Internet e o computador, espedaçados em mil, estão rentes ao olhar.

Agarrado à grade  
da janela o  
menino aponta  
sua arma e  
dispara no infinito  
bala que fere  
a estropiada  
consciência o escriba

a buscar remendos  
na solidão da  
estrada  
(DAMAZIO, 2008).

“Agarrado à grade da janela”. Grades, cidades, computadores, lógicas. Quem pode o que? E quem não? Quem está preso ao que? E quem não? Computador, menino. “Prefiro chope ao chat... a blague ao blog... o tato à tecla...” (Ibid.). Convertem-se, computador, menino, Internet a uma condição de espelhos em estilhaços, esculpido entre as lascas das recusas, dúvidas e buscas humanas, que se afeiçoaram com o desejo de criar encontros e desencontros. Clausuras e possibilidades.

Ao pensar na navegação em contato com o rádio, sob o ponto de vista do uso da Internet, há aspectos favoráveis e desfavoráveis. “A questão da exclusão (...) não deve nos impedir de contemplar as implicações culturais da cibercultura em todas as suas dimensões” (LEVY, 1999). A possibilidade de contato em formato de rede de amigos, através das comunidades virtuais, grupos de interesse, tem implicações sociais e culturais. As relações artísticas e culturais, através do uso da Internet, ganham novas possibilidades de colaboração e envolvimento.

A comunicação, entendida como um terreno da enunciação e da ficcionalidade, quebra os dados e faz as partes escorrerem por lances microscópicos, com os fractais que restaram. Deixa perguntas sem respostas, identidades em “fazimento”, e crises pessoais e de conhecimento, hipóteses e incertezas.

Pode ser que os fantasmas  
inventados sirvam para  
entreter a razão  
ou não passem de metafísica  
a explicar nossos jogos de azar  
que justifiquem o gesto mortal  
a palavra encharcada de ódio  
a fuga do desnudamento  
que nos revele sós no inferno

da multidão  
Em tais fantasmas hipotéticos  
testamos nossa identidade movente  
mas é estranho negar  
o vulto no espelho que ao  
distorcer o que queríamos ser  
de fato nos desvele  
aquela imagem que simulamos  
projetar na certeza do dia apolíneo (fantasmagórica)  
(DAMAZIO, 2008).

“Pode ser que os fantasmas inventados sirvam para entreter a razão”. A comunicação é um “fantasma inventado”, que vem entreter a razão? Explica os jogos que se colocam à vista? Que comunicação é essa?

Com atravessamentos por espaços virtuais e ficcionais, o rádio vem criar junções entre diálogos em circulação, de modo a gerar maquinações – produtoras de sentidos, outros. Nas condições que se apresentam, o que faz do rádio um brinquedo que anseia pelo imprevisível, em condição de des-controle, escolhido nessa proposta, é um motivo que se confunde com as sensações de autopermissão às imagens interiores, arbitrárias em uso e em interpretação. O rádio, apoiado no senso lúdico, é uma atividade de desobediência à premissa de factualidade do jornalismo impresso, do fotojornalismo, do radiojornalismo e do telejornalismo. Faz-se uma aproximação ao senso artístico contemporâneo ao tomar por base o contato com as imagens interiores, através do som, sem se ater à comprovação ou à certeza, mas, ao contrário, a uma disposição à experiência e à sensação. Em Deleuze e Guattari (2007), inclusive, vê-se a riqueza da linguagem das sensações. “A arte é a linguagem das sensações, que faz entrar nas palavras, nas cores, nos sons ou nas pedras” (Ibid.).

Por se submeter ainda a uma configuração conservadora, o jornalismo negligencia a potência galgada à práxis contemporânea de comunicação das sensações. Um imperativo

experencial, aberto, com declínios e irrupções de focos narrativos. Um propósito com dimensões afetivas, fabulacionais, galgado em ecologias vibracionais amplas.

Ao se construir com uma perspectiva de erupção das imagens interiores, o rádio associado à brincadeira, faz-se sentir como uma criança ao presenciar os primeiros delineamentos de um mundo estranho, que esconde no devir-louco (vir-a-ser) os sentidos que o constituem. “O devir-ilimitado torna-se o próprio acontecimento ideal, incorporal, com todas as reviravoltas que lhe são próprias, do futuro e do passado, do ativo e do passivo, da causa e do efeito” (DELEUZE, 2006).

Imagens interiores, sons, tempos... Imagens e sons interiores, com relutância às formas.... Sons e imagens em descontinuidades, forças ambivalentes que se deixam ser perdidas num tempo, que não pode ser encontrado, Aion. Forma-se uma inscrição que se desvia das referências dadas e que, portanto, não se encerra em Cronos. Um furto ao Cronos. Abre-se, portanto, uma potência no senso de descontinuidade, galgado na premissa de órbita das representações. Anuncia-se, assim, uma sagacidade atípica em Aion, um buraco sem-fim, a consumir as representações. Desse modo, fica cada vez mais saliente que as diferenças entre Aion e Cronos engendram possibilidades díspares.

Reencontramos a oposição do Aion e do Cronos. Cronos é o presente que só existe, que faz do passado e do futuro suas dimensões dirigidas, tais que vamos sempre do passado ao futuro, mas na medida em que os presentes se sucedem nos mundos ou sistemas parciais. Aion é o passado-futuro em uma subdivisão infinita do momento abstrato, que não cessa de se decompor nos dois sentidos ao mesmo tempo, esquivando para sempre todo presente. Pois nenhum presente é fixável no Universo como sistema de todos os sistemas ou conjunto anormal. À linha horizontal do presente, ‘que regulariza’ em um sistema individual cada ponto singular que recebe, opõe-se à linha de Aion, que salta de uma singularidade pré-individual a outra e as retoma todas uma nas outras, retoma todos os sistemas segundo as figuras da distribuição nômade em que cada acontecimento é já passado e ainda futuro, mais e menos ao mesmo tempo, sempre véspera e amanhã na subdivisão que os faz comunicar (Ibid.).

Imagens, tempos, sensações... O que pode uma imagem interior? Com Bachelard (2005), percebe-se que “em sua simplicidade, a imagem não tem necessidade de um saber. Ela é dádiva de uma consciência ingênua. Em sua expressão, é uma linguagem criança”. A imagem impinge um sentido de incompletude, que se constrói a partir da premissa do devir.

Apoia-se num sentido de máquina abstrata para além do controle da lógica discursiva, de modo a ganhar cada vez mais características próprias, que contrastam, a rigor, com as possibilidades diretas de ordenação, apreensão e definição.

O jogo abre o espaço para a comunicação se afirmar em imagens interiores, inclinadas à aposta na subjetividade.

Mas reconhecer o jogo é, forçosamente, reconhecer o espírito, pois o jogo, seja qual for em sua essência, não é material. Ultrapassa, mesmo no mundo animal, os limites da realidade física. Do ponto de vista da concepção determinista do mundo regido de forças cegas, o jogo seria inteiramente supérfluo. Só se torna possível, pensável e compreensível quando a presença do espírito destrói o determinismo absoluto do cosmos. A própria existência do jogo é uma confirmação permanente da natureza supralógica da situação humana. Se os animais são capazes de brincar, é porque são alguma coisa mais do que simples seres mecânicos. Se brincamos e jogamos, e temos consciência disso, é porque somos mais do que simples seres racionais, pois o jogo é irracional (HUIZINGA, 2010).

Com a Rede CInAPCe, através de um programa de rádio sobre as neurociências, toca-se, ao que se percebe, o ponto de partida da atividade comunicativa, ou seja, a identificação com as imagens interiores. Convida-se o aluno a fabular sobre o cérebro, através da brincadeira de estar em contato com o som. Faz-se sair à superfície a Rádio CInAPCe. Uma web rádio e, também, nômade. Com a motivação de movimentar as imagens interiores sobre o AVC e a epilepsia, a Rádio CInAPCe se orienta na relação entre a ficcionalidade e as neurociências, com a ousadia de narrar cenas. Faz-se em um espaço literário de conhecimento, uma construção imaterial, com a potência do imaginário.

O espaço percebido pela imaginação não pode ser o espaço indiferente, entregue à mensuração e à reflexão do geômetra. É um espaço vivido. E vivido não em sua positividade, mas com todas as parcialidades da imaginação. Em especial, quase sempre ele atrai. Concentra o ser no interior dos limites que protegem. No reino das imagens, o jogo entre o exterior e a intimidade não é um jogo equilibrado (BACHELARD, 2005).

Ao pensar no espaço ficcional, com junções e disjunções, vale a pena se ater à provocação de Ramos (2011) sobre a relação entre a duração, a descontinuidade, a mudança.

Só o contínuo sem quebra, a duração elefante é que lança a pergunta da eternidade (e perde). As árvores e a natureza de modo geral pertencem a este tempo, mas, também, o plástico e os objetos banais, desde que dentro de um *continuum*, sem montagem, sem que se torne parte. Quando se tornam parte, se contentam, perdem a umidade da lama, que dissolve e repõe. É preciso que o plástico não destoe da fibra das folhas, para que uma eternidade, perdida para os dois, apareça. A *duração*, superior à aparição contrastante dos elementos, é que deve governá-los. Seria prepotente e falsamente prometeico montá-los, como se fôssemos nós os autores. É preciso devolver aos objetos fabricados e de uso comum a autonomia do que não tem autor nem utilidade nenhuma (Ibid.).

Ao pensar numa obra, a distribuição nômade e o espaço que a constitui geram inúmeras possibilidades.

A determinação das condições implica de um lado um espaço de distribuição nômade em que se repartem singularidades (*Topos*); de outro lado, um tempo de decomposição pelo qual este espaço se subdivide em subespaços, cada um sucessivamente definido pela adjunção de novos pontos que asseguram a determinação progressiva e completa do domínio considerado (*Aion*). Há sempre um espaço que condensa e precipita as singularidades, como um tempo que completa progressivamente o acontecimento por fragmentos de acontecimentos futuros e passados (DELEUZE, 2006).

A Rádio CInAPCe vai ao encontro da premissa de que a informação científica, através do trabalho de instituições e pesquisadores, precisa ampliar as suas formas de autopromoção e de possibilidades de expropriação, e facilitar o contato com o conhecimento. “O conhecimento científico é um conhecimento que não se conhece. Essa ciência, que desenvolveu metodologias tão surpreendentes e hábeis para apreender todos os objetos a ela externos, não dispõe de nenhum método para se conhecer e se pensar” (MORIN, 2000). “Assim, ninguém está mais desarmado do que o cientista para pensar sua ciência” (Ibid.). “É, por isso, que, mais do que nunca, se impõe a necessidade do autoconhecimento do conhecimento científico, que deve fazer parte de toda

política da ciência, como da disciplina mental do cientista” (Ibid.). “[...] que a ciência seja capaz de autoanálise” (Ibid.).

Para criar metáforas sobre o AVC e a epilepsia, apoia-se na imagem literária de uma casa, um espaço de conhecimento, em constante transformação.

O movimento de cada  
habitante pelos cômodos  
da casa – fricção da pele  
nos móveis – hálito nos  
quadros – passos na escada  
imaginária – pensamentos  
acionados no interruptor  
de luz – como se desejo  
estrangulasse a menor rotina  
– afoiteza de servir o café –  
espera do amigo que morreu  
e lençóis esvoaçantes por conta  
da falsidade que nos salve  
do mal-estar da civilização  
(DAMAZIO, 2008).

Ora, a atenção está sobre o jardim e as mangueiras de irrigação, no caso do AVC. Ora, nos disjuntores, na caixa de fusíveis, e em todo o conjunto da fiação da casa, no caso da epilepsia.

O artefato sonoro, pensado a partir de uma dinâmica de subjetivação, deixa-se contaminar com as premissas, apresentadas por Ramos (2011), sobre a tensão entre a definição, a não-definição e a junção de materiais, camadas, peles, novos olhares. Constrói a partir dessa pele? Destrói essa? “Então juntei simplesmente vários pedaços e costurei um tapete disforme. Mas, os contornos desse tapete pareciam sempre escolhidos cuidadosamente. Acabei destruindo tudo. Não consigo passar da pele” (Ibid.). “Inventar uma pele para tudo” (Ibid.). “Por trás de cada pele, portanto, encontrei apenas formas degradadas da pele superficial” (Ibid.). “Ossos, carne, tendões, pele são os quatro princípios do corpo. Uma montanha de ossos receberá carne e não será corpo, receberá tendões e não será corpo, receberá pele e aí será corpo” (Ibid.).

As imagens maquínicas, corpos, espaços, que cercam o imaginário sobre o jardim e a fiação da casa escapam às definições. Produzem-se numa condição estética de escape ao dado, com crescentes passagens transversais entre os *inputs* e *outputs*.

Com Bachelard (2005), vê-se, inclusive, os sentidos do universo da casa.

Por conseguinte, todos os abrigos, todos os refúgios, todos os aposentos têm valores oníricos consoantes. Já não é em sua positividade que a casa é verdadeiramente ‘vívda’, não é somente no momento presente, que reconhecemos os seus benefícios. Os verdadeiros bem-estares têm um passado. Todo um passado vem viver, pelo sonho, numa casa nova. A velha locução: ‘Levamos para a casa nova nossos deuses domésticos’ tem mil variantes. E o devaneio se aprofunda de tal modo que, para o sonhador do lar, um âmbito imemorial se abre para além da mais antiga memória (Ibid.).

Com a manifestação do artefato sonoro, discutido nesse estudo, apropria-se dos recursos da metáfora, com a finalidade de, principalmente, interagir com o imaginário dos alunos da escola pública proposta.

A metáfora, enquanto possibilidade de uso da linguagem, vem acrescentar outros elementos no processo de troca comunicativa, que se propõe a partir da Rádio CInAPCe. Ricoeur (1983) explica que a metáfora é um desvio, um pedido de empréstimo, uma transposição, no que se refere ao manejo dos sentidos fora da prática usual. “A metáfora apenas engendra uma ordem ao produzir desvios numa ordem anterior” (Ibid.).

As mixagens imagéticas movimentam as metáforas entre os conteúdos interiores e exteriores. “Os devaneios de introversão e os devaneios de extroversão estão raramente isolados. Afinal, todas as imagens se desenvolvem entre os dois polos, vivem dialeticamente seduções do universo e certezas da intimidade” (BACHELARD, 1991).

Através da narratividade sonora, geram-se silhuetas a respeito do reparo das mangueiras, que levam a água para os canteiros. Fazem surgir, por meio das imagens interiores, os

agricultores e até os elementos ocultos, como o crescimento das sementes, as estações do ano, o ciclo de morte e nascimento.

A relação entre o sonho e o vir-a-ser da ciência parece ficar saliente em Dupuy (2008). “A história das ciências e das tecnologias demonstra que muitas vezes esses sonhos, que podem tomar a forma de ficção científica, têm um efeito causal sobre o mundo: podem transformar a condição humana mesmo se eles não se encarnam em técnicas” (Ibid.).

As metáforas sobre a casa conduzem a um jogo com as imagens literárias, como no caso do jardim, que acaba de ficar com uma mangueira rompida (AVC Hemorrágico) ou entupida (AVC Isquêmico), o que bloqueia o fluxo de água.

As grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são, desde início, inteiramente marcadas pelo jogo. Como por exemplo, no caso da linguagem, esse primeiro e supremo instrumento que o homem forjou afim de poder comunicar, ensinar e comandar. É a linguagem que lhe permite distinguir as coisas, defini-las, e constatá-las, em resumo, designá-las, e com essa designação elevá-la ao domínio do espírito. Na criação da fala e da linguagem, brincando com essa maravilhosa faculdade de designar, é como se o espírito estivesse constantemente saltando entre a matéria e as coisas pensadas. Por detrás de toda expressão abstrata se oculta uma metáfora, e toda metáfora é jogo de palavras. Assim, ao dar expressão à vida, o homem cria um outro mundo, um mundo poético, ao lado da natureza (HUIZINGA, 2010).

Relaciona-se com uma imagem literária em “refazimento”, que vem sugerir ao invés de se limitar à descrição. A presente atividade comunicativa, desprovida de uma concepção factualista, deixa emergir a possibilidade do campo onírico a respeito do espaço ficcional da casa, habitação inconsciente das imagens internas, enquanto meios de intensificação das experiências com os sentidos pessoais. “Evocando as lembranças da casa, adicionamos valores de sonho. Nunca somos verdadeiros historiadores; somos sempre um pouco poetas, e nossa emoção talvez não expresse mais que a poesia perdida” (BACHELARD, 2005).

O humor, a partir de imagens literárias, ganha novas subjetividades, apropriações.

Ora, toda imagem literária nova é um texto original da linguagem. Para perceber-lhe a ação, não é necessário ter os conhecimentos de um linguista. A imagem literária nos dá a experiência de uma criação de linguagem. Se examinamos uma imagem literária com uma 'consciência de linguagem', recebemos dela um dinamismo psíquico novo. Portanto, acreditamos ter a possibilidade, no simples exame das imagens literárias, de descobrir uma ação eminente da imaginação (BACHELARD, 1991).

Conjectura-se que a produção comunicativa sobre o cérebro, defendida com a apresentação dessa proposta, tem como propósito criar outras extensões ao uso da informação científica. O pensamento complexo de Morin (2000) se torna, assim, uma orientação condizente para esse propósito.

O que quer dizer que as diversas complexidades citadas (a complicação, a desordem, a contradição, a dificuldade lógica, os problemas de organização etc.) formam o tecido da complexidade: *complexus* é o que está junto; é o tecido formado por diferentes fios que se transformaram numa só coisa. Isto é, tudo isso se entrecruza, tudo se entrelaça para formar a unidade da complexidade; porém, a unidade do *complexus* não destrói a variedade e a diversidade das complexidades que o teceram (Ibid.).

Conjectura-se que a produção comunicativa sobre o cérebro, defendida com a apresentação dessa proposta, tem como propósito criar outras extensões ao uso da informação científica.

Pensamento complexo, incerteza, ficção...

Num dia de inverno  
sol incerto  
acaba o tempo histórico  
arama exaurida  
arquiva-se o projeto  
por inadequação  
afinal a realidade não pertence ao sujeito  
e o intelecto é fóssil  
em plano abstrato  
no lugar de ideias  
palpites, truques, rupturas  
a história real  
diria o cientista zeloso  
não tem fundamento ontológico  
(DAMAZIO, 2008)

Com Stengers (2000), há uma provocação em pensar a relação entre o ficcional, a política e a ciência. “O cientista-poeta produz o próprio objeto, fabrica uma realidade que não existe tal e

qual no mundo, mas que pertence mais à ordem da ficção” (Ibid.). Pensar a relação ciência-humor-comunicação-política inquieta as possibilidades de manejo com o conhecimento, rumo à legitimação constante da ficcionalidade.

O humorismo já não será, sem dúvida, só uma proteção relativamente às paixões dos cientistas, mas condição constitutiva dessas paixões, se se inventar as exigências segundo as quais cientistas poderão tornar-se medida dos vários devires que não legitimam separação entre produção de saber e produção de existência e impõem a ficção como vetor do devir (Ibid.).

Fernández (2012), ao tratar da produção de modalidades atencionais a partir do ambiente escolar, faz uma provocação sobre a relação professor-cientista-artista:

Partindo da ideia de que a atividade criativa supõe prestar atenção, nos perguntamos: Que diferença existe entre o atender do criador de uma obra de arte e o atender do cientista? Responderei, provisoriamente, que essas diferenças não são de oposição, já que ambos devem, com diferentes procedimentos criar espaços entre... buscas e descobertas, caminhos retos e circulares. O atender que supõe o aprender daquele que estuda (ler um livro, escutar o professor) é mais parecido ao atender do artista ou ao do cientista, ou, pelo contrário, envolve ambos, seja qual for o conteúdo da matéria estudada? (Ibid.).

A produção comunicativa da Rede CInAPCe, na presente condição, concede oportunidade a uma premissa de se apoiar *a priori* na experiência com a mixagem entre o rádio e a palavra, enquanto possibilidade de brincar e ficcionalizar a relação com o conhecimento. “Palavras dão bons brinquedos” (DAMAZIO, 2008).

O uso do rádio, conforme sustenta na presente Dissertação, tem um foco na relação entre os alunos do Ensino Fundamental de uma escola pública e os respectivos professores, no que concerne às implicações do uso imaginário, através de narrativas sonoras, com fins de comunicação científica. Para compreender as questões inerentes ao uso da comunicação e da educação em propostas de contato com as neurociências, valhamo-nos de uma premissa de busca de referenciais na relação criança-conhecimento-cognição-imaginário-desenvolvimento orgânico. Em Vigotsky (1998), há uma conjectura sobre a capacidade que a criança tem de adquirir

modelos e desenvolver a fala, por meio de relações de estímulo-resposta, que formam esquemas cumulativos refinados de todas as ações similares. Tais modelos formam um plano preliminar para vários tipos possíveis de ação, a serem realizados no futuro.

[...] o momento de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual, que dá origem às formas puramente humanas de inteligência prática e abstrata, acontece quando a fala e a atividade prática, então duas linhas complementares e independentes de desenvolvimento, convergem (Ibid.).

A fala egocêntrica e, por conseguinte, a fala social, vinculadas ao desenvolvimento do planejamento da ação da criança, fazem parte de uma mesma estrutura psicológica complexa, dirigida para a solução de problemas. A relação entre o brincar e o simbólico catalisa o desenvolvimento da criança, e conduz a estímulos, abstrações, percepções.

Com a linguagem, as crianças percebem a potencialidade de instrumentos auxiliares na solução de tarefas difíceis, a auxiliar a ação impulsiva, a controlar o próprio comportamento. Com uma mudança no nível de desenvolvimento, ocorre uma transformação não tanto na estrutura de uma função isolada (que poderia, no caso, ser a memória), mas, também, no caráter daquelas funções, em que operam o processo de lembrança (Ibid.). “De fato, o que muda são as relações interfuncionais que conectam a memória a outras funções” (Ibid.).

“Uma trouxa de roupas ou um pedaço de madeira torna-se, num jogo, um bebê (...)” (Ibid.). A interação com o simbólico, por meio da ludicidade, permite a produção de sentidos sobre as relações em que a criança está inserida, e pode envolver a arte, a escrita, o brinquedo, entre outros fatores. “Desse ponto de vista, portanto, o brinquedo simbólico das crianças pode ser entendido como um sistema muito complexo de ‘fala’, através de gestos que comunicam e indicam os significados dos objetos usados para brincar” (Ibid.).

As narrativas criam um conjunto de tessituras na relação criança-simbólico.

Por exemplo, o médico chega à casa numa carruagem, bate à porta, a governanta vai até a farmácia, volta e dá os remédios às crianças. A maioria das crianças com três anos de idade pode ler, com grande facilidade, essa notação simbólica. Crianças de quatro ou cinco anos podem ler notações mais complexas: um homem andando pela floresta é atacado e mordido por um lobo; o homem se livra e corre, um médico o atende e ele vai à farmácia e depois para casa; um caçador põe-se a caminho da floresta para matar o lobo (Ibid.).

“Para elas, alguns objetos podem, de pronto, denotar outros, substituindo-os e tornando-se seus signos; não é importante o grau de similaridade entre a coisa com que se brinca e o objeto denotado” (Ibid.). Com essa visão lúdica, pode-se considerar que os efeitos do processo de aprendizagem da criança dependem de inúmeros fatores, que envolvem os objetos que são colocados em contato, as condições de produção da relação que os educadores estabelecem em sala de aula, a presença ou não de artefatos audiovisuais durante as atividades escolares. Com a Rádio CInAPCe, sugere-se que, por meio de metáforas distribuídas ao longo de narrativas sonoras imbricadas ao conhecimento sobre o cérebro, é possível propiciar uma relação entre o simbólico e as neurociências entre alunos na faixa etária de 10 anos de idade (5º ano do Ensino Fundamental I, ou, antiga 4ª série). As possibilidades de associação de ideias, através do imaginário, podem ajudar a classificar, construir e significar questões como: Como a mangueira do jardim da casa tem a ver com o AVC que o vovô teve? Como os fios danificados da casa têm a ver com a epilepsia, que o amigo da escola teve?

Produzir o transversal envolve o relacionamento com a subjetividade.

Nessas condições, parece indicado forjar uma concepção mais transversalista da subjetividade, que permita responder ao mesmo tempo a suas amarrações territorializadas idiossincráticas (Territórios existenciais) e a suas aberturas para sistemas de valor (Universos incorporais) com implicações sociais e culturais (GUATTARI, 1992).

O maquinário subjetivo, quando pensado num sentido transversal, além de impingir sentidos individuais para a existência, impulsiona *a posteriori* uma necessidade de participação social em prol de mudanças. “Subjetividade do fora, subjetividade de amplidão que, longe de temer a finitude, a experiência de vida, de dor, de desejo e de morte, acolhe-as como uma pimenta essencial à cozinha vital” (Ibid.). “A subjetividade não é fabricada apenas através das fases psicogenéticas da psicanálise ou dos ‘matemas do inconsciente’, mas também nas grandes máquinas sociais, mass-mediáticas, linguísticas, que não podem ser qualificadas de humanas” (Ibid.).

A relação indivíduo-grupo é aprimorada através dos arranjos da subjetividade.

De uma maneira mais geral, dever-se-á admitir que cada indivíduo, cada grupo social veicula seu próprio sistema de modelização da subjetividade, quer dizer, uma certa cartografia feita de demarcações cognitivas, mas, também, míticas, rituais, sintomatológicas, a partir do qual ele se posiciona em relação aos seus afetos, suas angústias e tenta gerir suas inibições e suas pulsões (Ibid.).

Ao que parece, o autor põe em evidência a proposta de criar uma visão terapêutica a respeito do conjunto atual de inter-relacionamentos constantes nos campos subjetivos e sociais, de modo a abrir caminho para uma visão construtiva dos aspectos tecnológicos em uso. O autor é contra o analista que tem apenas uma visão crítica sobre o domínio da matéria (da técnica e de tudo que a envolve), no que se refere à vida em sociedade, de uma forma ampla. Há uma aposta em criar o alternativo, a condição outra para a vida social.

O que importa aqui não é unicamente o confronto com uma nova matéria de expressão, é a constituição de complexos de subjetivação: indivíduo-grupo-máquina-trocas múltiplas, que oferecem à pessoa possibilidades diversificadas de recompor uma corporeidade existencial, de sair de seus impasses repetitivos e, de alguma forma, de se resingularizar (Ibid.).

Ao pensar numa vivência compartilhada com o rádio no ambiente escolar, apoia-se nos temas transversais. Formam-se como um conjunto de conteúdos educativos e eixos condutores da

atividade escolar que, não ligados a uma matéria em particular, são comuns a todas, de forma que, mais do que criar disciplinas novas, é conveniente que seu tratamento seja transversal num currículo global da escola. Busca-se a cooperação e os intercâmbios entre os diferentes agentes educativos. O currículo, como conjunto de decisões que influenciam na educação que se desenvolve nos centros escolares, concretiza-se em três níveis (YUS, 1998):

- O primeiro nível é estabelecido pelo Estado, através do Decreto de Ensinos Mínimos, e é completado pelas administrações autônomas, formando, em conjunto, o Desenho Curricular Base ou Decretos Curriculares. Nesse documento, recolhem-se os objetivos e conteúdos próprios de cada etapa e áreas que as integram.
- O segundo está relacionado às escolas e estabelece decisões sobre a organização e sequenciação de conteúdos, para cada área, e às estratégias didáticas e organizativas gerais.
- Finalmente, o terceiro é a realização das programações curriculares ou programações de aula, que devem refletir o programa de trabalho, que cada professor realiza individualmente numa determinada área curricular.

Com a LOGSE (Lei Orgânica de Ordenação Geral do Sistema Educativo), do MEC (Ministério da Educação) destacou-se como nota singular ou relevante dos novos temas curriculares, a exigência de abordar determinadas temáticas ou conteúdos referentes à saúde, ao consumo, ao meio ambiente, à convivência, entre outros (YUS, 1998).

A transversalidade é uma temática relativamente nova no mundo educativo, apesar de que, tenha nos últimos anos, tido certa presença nas aulas, quase sempre de forma marginal e episódica, seguidamente restrita a determinadas efemérides. Reflexo disso é a pobreza (em termos quantitativos e qualitativos) de contribuições e reflexões desde o

ponto de vista curricular, que foram publicadas no pequeno período de vida, que esta novidade tem, se excetuarmos a iniciativa de determinados grupos renovadores e organizações não governamentais (Ibid.).

É preciso ampliar cada vez mais o conceito e a aplicação do campo transversal. “Assim, a transversalidade do ‘tempo reencontrado’, a ressonância perturbadora que permite passar de um universo a outro, serão sempre dados em acréscimo, como um dom de Deus” (GUATTARI, 1992).

Os temas transversais nascem de uma tentativa de resolver os gargalos que envolvem a vida social, e aludem a uma forma específica de tratamento de determinados conteúdos educativos, que não fazem parte das disciplinas ou áreas clássicas do saber e da cultura.

Seu surgimento nos documentos oficiais não produz até a publicação dos decretos de desenvolvimento da LOGSE (por exemplo, Decretos do Currículo ou Desenho Curricular Base). Mas onde aparecem desenvolvidos com maior profundidade é nos documentos de apoio ao professorado, quer dizer, nas orientações didáticas dos materiais elaborados para facilitar a compreensão do currículo. Assim, por exemplo, nos materiais curriculares do MEC (1992), conhecidos como Caixas Vermelhas, aparecem tratados orientativos sobre cada um dos temas transversais (...) (YUS, 1998).

Tais temas estão mais conectados com as questões diárias das pessoas, e são mais úteis para a vida de todos, independente da qualificação profissional para o trabalho. Buscam recuperar a autêntica educação, mobilizam os valores e as atitudes dos alunos, elementos básicos para potencialização de uma personalidade autônoma, crítica e solidária, objeto final de qualquer ideal pedagógico (Ibid.).

As áreas de temas transversais definidas pelo MEC, que as escolas devem oferecer, são: Educação ambiental, educação para a paz, educação moral e cívica, educação sexual, educação para o trânsito, educação para a igualdade, educação do consumidor. E educação para saúde, uma perspectiva que se soma aos propósitos suscitados com a Rádio CInAPCe (Ibid.). “Seu objetivo é

melhorar a compreensão dos problemas relacionados com a saúde humana, desde um enfoque preventivo e promover formas de vida mais saudáveis” (Ibid.).

Inserir-se à observação o caso de uma pessoa com epilepsia, estudante de escola pública, que, além de conviver com professores pouco ou nada preparados em relação ao trato com a temática, ainda enfrenta o estigma em sala de aula a partir do tratamento recebido pelos colegas, por conta de inúmeros processos reproduzidos pela máquina social. Essas situações evocam o devir das neurociências, que busca se relacionar ao cotidiano escolar, à vida social, ao trabalho, às questões afetivas, à inserção das atividades acadêmicas nas instituições (imbricadas, assim, aos efeitos e à própria produção das relações de subjetividade). Os temas transversais reforçam a visão de buscar novos modos de convivência.

O atual discurso da pedagogia crítica e de resistência também encontra nas temáticas transversais a oportunidade de refletir sobre muitas de nossas inércias profissionais, ir além do sentido acadêmico das culturas que se transmitem nas aulas e abordar o sentido social para, finalmente, contribuir para que os indivíduos sejam autônomos, críticos e solidários, respeitosos consigo mesmos e com o próprio meio; enfim, para que a escola contribua para a criação de uma sociedade mais justa, igualitária e solidária ou que, ao menos, contrabalance os efeitos perniciosos que provoca o desenvolvimento em sociedades neoliberais como a nossa (Ibid.).

Produzir sentidos sociais para o AVC e a epilepsia, pautados nos debates atuais sobre o conhecimento, e combater o estigma sobre as questões neurológicas, durante o processo de construção cultural da criança, através de elementos lúdicos, tornam-se demandas indispensáveis, ao se pensar numa escola pública que não só maximiza qualitativamente os temas transversais no espaço que a constitui, mas, também, interage com insistência, de modo a estimular contrassensos e críticas, por parte de alunos e famílias sobre a condição social que os envolvem.

Sabe-se que as educações transversais aparecem como uma das medidas que os governos dos países desenvolvidos propõem para contribuir como paliativo ou freio aos efeitos indesejáveis do desenvolvimento, especialmente em suas próprias sociedades, frente à emergência do valor que vem tomando a qualidade de vida. Realmente, uma boa parte dos temas transversais surgiram desde proclamações intergovernamentais do que se

concluiu que era uma exigência levar para o terreno da educação algumas das medidas destinadas a diminuir os problemas que, sobre um determinado aspecto (saúde, meio ambiente, etc.), eram de preocupação comum. Esses temas não surgiram simultaneamente nem tampouco pode-se dizer que todos são exclusivos de nossa época, senão que eram temas de educação em outros sistemas e que, por seu caráter controvertido (por exemplo, a educação moral, sofreram idas e vindas dentro do panorama da educação formal (Ibid.).

Os conteúdos de cada tema transversal não estão fechados. Cada comunidade educativa seleciona os conteúdos mais relevantes, para conseguir atingir determinados fins, de modo a estabelecer critérios e relações de prioridade. Parte-se do princípio de sistema de temas transversais (Ibid.).

“A ciência nunca teria sido ciência se não tivesse sido transdisciplinar” (MORIN, 2000). Com base nessa perspectiva, o concerto, sob a visão da relação escola pública-neurociência, deve ser construído socialmente a partir de enfoques transdisciplinares, que permitam a presença de máquinas heterogêneas. Em linguagem literária, o violino, o teclado, o conhecimento sobre o cérebro, o combate ao estigma, o reconhecimento da fase aguda do AVC, a música erudita, o rock, o hip hop, o piano, o toca-discos, a neuroimagem, o violão, o grafiteiro, o neurologista, o psicólogo, o *disc jockey*, o artista plástico podem compor neuroartes, alumbramentos outros, ambivalências, trocas em multimeios de contato com a experimentação.

É preciso buscar um senso artístico na relação entre o contato com o conhecimento e as neurociências, de modo a promover mobilizações em torno de implicações sociais específicas. “A arte aqui não é somente a existência de artistas patenteados, mas, também, de toda uma criatividade subjetiva, que atravessa os povos e as gerações oprimidas, os guetos, as minorias” (GUATTARI, 1992). “(...) os artistas são clínicos, não de seu próprio caso, nem mesmo de um caso em geral, mas clínicos da civilização” (DELEUZE, 2006).

Quanto à inserção, a longo prazo, das neurociências na escola pública, os pacientes, através de relatos e questionamentos, podem contribuir com a construção de oficinas colaborativas entre três aspectos: o conhecimento, a arte, a experiência pessoal. O neurologista, o profissional de artes, o poeta, o músico, o paciente, entre outros, podem construir bases para a criação de novas possibilidades de manejo de conhecimento sobre o vir-a-ser acerca da epilepsia e do AVC, de modo a esvaziarem os formalismos, presentes nas experiências pragmáticas anteriores.

É preciso reaproveitar esteticamente as experiências e os sentidos próprios dos pacientes com epilepsia e com outras condições neurológicas, de modo a evitar estigmas e reducionismos. A arte, por exemplo, pode aproveitar os substratos estéticos de uma crise de ausência, de modo a transformá-la em obra performática, como na dança do músico da banda *Joy Division*, Ian Curtis (ROCHA 2010)<sup>8</sup>.

Convém evitar uma utilização simplista e reificadora de categorias tais como o autismo e a dissociação para qualificar a estranheza esquizo; a perda do sentimento vital, para as depressões; a gliscroidia, para a epilepsia. Mais do que com alterações deficitárias globais e padrões de uma subjetividade normal, devemos lidar com as modalidades ao mesmo tempo plurais e singulares de uma autoalteridade. Eu é um outro, uma multiplicidade de outros, encarnado no cruzamento de componentes de enunciação participais, extravasando por todos os lados a identidade individuada. (GUATTARI, 1992).

Através de um trabalho coletivo com as cooperativas de reciclagem e artistas, podem ser criados brinquedos, indexados aos aspectos estéticos dos neurônios, para facilitar a ilustração e o contato lúdico com as topografias cerebrais.

---

<sup>8</sup> Camilo Rocha. 30 anos sem Ian Curtis, do Joy Division; repassamos sua vida de A a Z. 2010. *Virgula*. Disponível em: <<http://virgula.uol.com.br/ver/noticia/musica/2010/05/17/248853-30-anos-sem-ian-curtis-do-joy-division-repassamos-sua-vida-de-a-a-z>>. Acesso em 04/05/2012.

Os pensamentos e divagações sobre o cérebro, além de possibilitarem explicações e/ou questionamentos acerca das terminologias de questões pertencentes à dinâmica fisiológica, que envolvem funções ou disfunções perceptíveis a partir de dispositivos tecnológicos, abrem espaço para formulações de projetos estéticos, com implicações sobre os desafios da existência em tempos de junção entre a imagem, o som, o virtual, a escrita. A pergunta continua infinitamente a ser feita: O que é o cérebro? Numa sociedade em que as conexões estão exacerbadas, começa-se a perguntar: O que deixa de envolver e compreender o cérebro? E o que não? A ampliação do conhecimento sobre o funcionamento dos neurônios influencia as questões socioculturais? Até que ponto, a relação com o corpo pode ser alterada a partir de novas experiências com o cérebro? E sobre a relação cérebro-chip, o que pode a ciência e a tecnologia? Até que ponto, os conhecimentos sobre o cérebro e o processamento de informação digital podem se aproximar nos próximos anos?

Para além dessa experiência com a escola, espera-se que outras amostras possam deslizar, mesmo que em doses mínimas, em relação ao esquema de ação que se considera importante, que contempla a potência gerada a partir de bifurcações entre a neurociência, a comunicação, a ludicidade.

“É como se jogasse uma rede, mas o pescador arrisca-se sempre a ser arrastado e de se encontrar em pleno mar, quando acreditava chegar ao porto” (DELEUZE e GUATTARI, 2007). Não se quer chegar ao porto. Ao contrário, intensifica-se a saída ao mar com a escola, a família, a universidade. Formam-se eixos de conexão entre saberes, que podem se tornar complementares, a ponto de surgir novos desdobramentos e, em alguns casos, alterar a paisagem social, como no caso de uma possível diminuição de ocorrência acerca do número de AVC.

A “recomposição” é uma tendência crescente, que precisa ser incentivada, e que deve envolver os sentidos sociais acerca das relações que envolvem as pessoas com epilepsia e AVC.

Mas, o que podem esperar é reconstituir uma relação particular com os cosmos e com a vida, é se ‘recompôr’ em sua singularidade individual e coletiva. A vida de cada um é única. O nascimento, a morte, o desejo, o amor, a relação com o tempo, com os elementos, com as formas vivas e com as formas inanimadas são, para um olhar depurado, novos, inesperados, miraculosos. (GUATTARI, 1992).

A desterritorialização, quando observada sob a visão antropológica das neurociências, se refere, por exemplo, às próprias crises sociais enfrentadas pelos pacientes, no que se refere às dificuldades de participação nas instituições sociais, como a escola, o trabalho, o casamento, entre outras. E pensar essas crises sociais em tom de protesto pode ser um passo, que conduza a um nomadismo paradoxal, em que os dilemas existenciais e o arcabouço de estigmas são esvaziados, “recompostos”, através de performances artísticas, musicais, comunicativas. A “recomposição” é uma tendência crescente, que precisa ser incentivada, e que deve envolver os sentidos sociais acerca das relações que envolvem as pessoas com epilepsia e AVC.

O ser humano contemporâneo é fundamentalmente desterritorializado. Com isso, quero dizer que seus territórios etológicos originais – corpo, clã, aldeia, culto, corporação... – não estão mais dispostos em um ponto preciso da terra, mas se incrustam, no essencial, em universos incorporais. A subjetividade entrou no reino de um nomadismo generalizado (Ibid.).

A longo prazo, e a partir de um conjunto de esforços coletivos, a epilepsia, por exemplo, num sentido antropológico de mudança social, passa a ser um aspecto cultural adaptável, em que os que não têm não se sentem constrangidos em manter vínculos com os que têm, e até demonstram interesse em produzir conhecimentos mútuos e canalizá-los para a expressão artística, seja por meio da música ou da arte. As sem e as com epilepsia, a partir do reconhecimento da potência artística da ocorrência neurológica, entram em um jogo de criação mútua, em que a leitura dos sentidos da crise se torna um espectro de abstração, capaz de

expressar os dilemas, os aprendizados das vivências e a ausência do Estado em relação à construção de políticas públicas condizentes.

Marcuse (1977), por exemplo, evidencia o engajamento do fazer/empossamento estético, o senso político de apropriação da simbiose arte-literatura, enquanto possibilidade de produção da autonomia/revolução criativa, o que inclui a visão de participação social como catalisadora da expressão, como substrato do poder inerente ao campo ficcional/irreal, que se deixa ser atravessado pelas dimensões subjetivas e sociais. A arte, ao longo dos anos, se insere politicamente, como meio de in e ex corporação expressiva, com o poder de apresentar a constatação da falência dos sentidos de realismo e objetividade, presentes nas instituições e no saber moderno, como um todo. O agir político, presente na relação arte-literatura, se constrói socialmente sob a dinâmica do senso de crise, de modo a questionar os valores impostos, caros à regulação do mercado. A arte, por ser promotora das forças estéticas do caos, assume, assim, os desígnios de protesto e transcendência, frente ao ordenamento social. Enquanto indutora do reconhecimento político da potência de criação, a arte estabelece um senso de oposição, frente à opressão dos determinismos técnicos, científicos, burocráticos e econômicos. Faz-se no plano de desvio de sentidos, com uma atenção utópica às possibilidades coletivas e subjetivas de ação, através do contato político com a práxis, o que se efetiva na busca estética pela libertação/transformação social. Com essa perspectiva, a presente pesquisa ousa formular os pressupostos (com base na atitude de provocação do conhecimento) de uma visão de neurociências, que se deixa ser confundida com um campo estético. Autoriza-se uma dimensão sociológica miniaturizada, com uma linguagem que se permite ser atravessada por experiências expressivas singularizadoras. Um projeto artístico de obra, que emerge baseado no fazer/poder,

que transcende os dogmas caros à regulação do conhecimento. Uma renúncia, enquanto fuga, à afirmação da realidade.

A transcendência da realidade imediata destrói a objetividade reificada das relações sociais estabelecidas e abre uma nova dimensão da experiência: o renascimento da subjetividade rebelde. Assim, na base da sublimação estética, tem lugar uma dessublimação na percepção dos indivíduos – nos seus sentimentos, juízos, pensamentos: uma invalidação das normas, necessidades e valores dominantes. Com todas as suas características afirmativo-ideológicas, a arte permanece uma força de resistência (Ibid.).

Com base no autor, pode-se considerar que as obras literárias e artísticas trazem as perspectivas expressivas e subjetivas de quem vive uma condição social, e não de alguém que se afastou socialmente do saber, que o acompanha na práxis. “A interioridade e a subjetividade talvez venham a tornar-se o espaço interior e exterior da subversão da experiência, da emergência de outro universo” (Ibid.). “A intensificação da percepção pode ir ao ponto de distorcer as coisas de modo que o indizível é dito, o invisível se torna visível e o insuportável explode” (Ibid.).

A obra, ao se configurar nas superfícies da crítica e da estética, assume um pertencimento direto aos domínios do ficcional, enquanto negação (e denúncia da premissa) da realidade objetiva. Autoriza-se a experiência subjetiva, que se faz singular ao se caracterizar com vida própria, e de modo independente. Enquanto dissociação, a arte coloca em crise, transgride, contradiz e acusa o monopólio da presunção de realidade objetiva. Faz-se numa dimensão de potência de saber singular: de quem que cria, e é criado por uma superfície mutante. Efetiva-se através de um saber inerente à politização, em que se está inserido como partícipe. Potencializa-se, com a arte, a catarse, como dinâmica de envolvimento com as forças interiores, capazes de trazer uma condição de alívio à alma humana. Com a arte, há um empenhamento em busca do autoconhecimento, do envolvimento com Eros e Thanatos (enquanto forças duais de vida e morte, alegria e tristeza...). Age, através da subjetividade, como promotora do reconhecimento

coletivo da falência dos valores caros à regulação do mercado. Desvia o foco da realização individualista, concebida através do reducionismo do controle do lucro e do rendimento (Ibid.).

O que fica saliente é um contato político e estético com a vida íntima, o que inclui: a contemplação, o sentimento, a imaginação. Tal perspectiva de leitura da vida social admite que: As dores e os prazeres humanos protagonizam a subjetividade, enquanto campo estético. Reconhece-se, assim, que as forças estéticas, inerentes ao comportamento, ganham cada vez mais focos de expressão, através da potência do campo ficcional. Com ousadia, galgada pelas potências da distorção/fuga/sublimação, frente aos sentidos determinísticos da realidade (incorporados pelas instituições dominantes), a arte traz à superfície os substratos emocionais outrora reprimidos, de modo a estilizar e politizar os conteúdos imediatos. Com o senso estético, há uma iminente perspectiva de reformulação de saberes, que se permite ser confundida com o senso de mutação, catalisado pela personificação da obra de arte (Ibid.).

Atém-se, assim, com a presente pesquisa, às possibilidades de um envolvimento estético, que sejam o prenúncio da potência do contato do universo escolar com as neurociências. A perspectiva não é impor normas de como se deve pensar sobre as neurociências. Ao contrário, a tomada de partido inclui um combate estético a qualquer princípio de moralismo ou rigidez, que possa estar contido na premissa de contato com as neurociências. Baseia-se na catalisação da subjetividade, que concede à criança a condição de deliberação sobre a validação singular da experiência, tal como se apresenta em Benjamin (1995), em *Canteiro de obra*.

Ou seja, as crianças são inclinadas de modo especial a procurar todo e qualquer lugar de trabalho onde visivelmente transcorre a atividade sobre as coisas. Sentem-se irresistivelmente atraídas pelo resíduo, que surge na construção, no trabalho de jardinagem ou doméstico, na costura ou na marcenaria. Em produtos residuais, reconhecem o rosto que o mundo das coisas volta exatamente para elas, e para elas unicamente. Neles, elas menos imitam as obras dos adultos do que põem materiais de espécie muito diferente, através daquilo que, com eles, aprontam no brincar, em uma

nova, brusca relação entre si. Com isso, as crianças formam para si seu mundo das coisas, um pequeno no grande, elas mesmas. Seria preciso ter em mira as normas desse pequeno mundo de coisas, se se quer criar deliberadamente para as crianças e não se prefere deixar a atividade própria, com tudo aquilo que é nela requisito e instrumento, encontrar por si só o caminho que conduz a elas (Ibid.).

Com base no autor (Ibid.), é possível compreender como a experiência estética pode ser confundida com um canteiro de obras, que, se catalisado sob a condição de contato com o universo das crianças, deve renunciar a uma premissa de diálogo moralista/adulto. Deve-se, assim, tomar por base o substrato expressivo intercambiável entre os alunos. Autoriza-se uma experiência estética que se deixa ser atravessada pela ludicidade, enquanto vetor da apropriação do conhecimento. Tal como no canteiro de obras, o que se espera é a atitude de criação livre, sem impor normas de um saber supostamente adulto. Com a potência do ficcional, a desconstrução do saber, enquanto autonomia criativa, se faz através da dimensão própria e independente de elaboração da criança. É um esforço que, quando pensado sobre o pressuposto cognitivo, vale mencionar que traz à criança a riqueza de se movimentar com o saber, buscar dentro de si respostas sobre as questões que se apresentam à sua frente de modo desafiador, e que dizem respeito à sua condição social (familiares que são pacientes neurológicos, por exemplo), de modo a possibilitar rearranjos para além dos sentidos caros a um ordenamento do conhecimento científico. A criança, de primeira mão, caotiza as neurociências, de modo a promover novos exercícios intelectuais aos pesquisadores, que veem no laboratório uma possibilidade de continuarem o trabalho de contato com o conhecimento (com novas leituras), que acabara de passar pelo crivo do saber/fazer da dimensão infantil. Um saber/fazer que não é algo de uma entidade inócua, mas, sim, de um agente político, filosófico e artístico. A criança, então, endereça um parecer científico próprio à arena das neurociências, o que possibilita novas relações dialógicas e dialéticas. A provocação que é dirigida aos que têm contato com essa pesquisa é que a criança autoriza a descontinuidade do saber aceito, o que faz o pesquisador e o conhecimento

científico serem a todo o momento desafiados, colocados em crise. A criança propõe, de modo iminente, o contato com novas experiências estéticas e científicas. Admite-se, assim, uma condição mutante de envolvimento com o saber, em que a recusa à forma, enquanto fuga, se torna cada vez mais evidente. Reconhece-se, com a leitura das crianças, um exercício próprio da atitude filosófica. E por que não da atitude científica?

Assim, ao tomar por base a experiência inicial, como efeito *a posteriori* da produção de contato com os alunos e professores da escola pública, espera-se que, enquanto promotores da autonomia artística coletiva, os intelectuais, os pesquisadores, os agentes de educação, os profissionais de saúde e outros possam intervir diretamente na criação de junções outras para a expressão da epilepsia, em que, como estratégia de protesto e crítica social, potencializa-se propositalmente a estética da anormalidade, com a culminância de novos arranjos interpretativos, afim de esvaziar os referenciais culturais pejorativos, construídos ao longo dos anos, com relação às visões que foram dirigidas às pessoas com essa e/ou outras condições neurológicas singulares. Busca-se canalizar a estética da anormalidade para outras funções, como no caso de exposições de obras. A literatura, a dança, as artes plásticas, a música, entre outras esferas, servem, assim, de instrumentos catalisadores, propensos à produção de novos enunciados, utopias e mudanças sociais.

É preciso possibilitar a participação ampla, através dos artefatos audiovisuais, da Internet, do contato com os grupos de pacientes, das relações com o conhecimento em neurociências.

Os desenhos circunscritos na história pessoal dos alunos de escola pública necessitam de novos contornos, telas visuais e sonoras, que conduzam a um contato com o saber sobre as neurociências, que permitam escrever capítulos outros, com narrativas que se afastem do

juízo moral, pernicioso e alheio, e de junções definidas, fadadas às limitações impostas pela condição social. Com o conhecimento acerca das questões sociais que envolvem o contato ou não com os saberes sobre o cérebro, começa-se a perceber que as mortes por AVC, que ocorrem nas famílias de cada um, e as pessoas com epilepsia que ainda são mal compreendidas na sociedade, não são só demandas de saúde, mas, também, que são efeitos, produzidos por outros efeitos, que escondem significações e relações de poder, lutas, passividades ou ocultamentos. Como as condições que envolvem a vida dos pacientes neurológicos são produzidas socialmente? O que impossibilita o paciente com epilepsia se inserir no mercado de trabalho? Por que os demônios ainda assombram a vida das pessoas com epilepsia? Por que o paciente com AVC enfrenta dificuldades para ser atendido em tempo hábil, com a medicação adequada? O que a escola pode fazer para colaborar com essas mudanças? O que as produções audiovisuais podem fazer para promover transformações nos diferentes âmbitos coletivos? O que as universidades, os professores, os profissionais de saúde podem fazer? Como multiplicar os espaços virtuais, que alertam sobre as relações sociais e políticas, que envolvem as neurociências?

Lança-se, assim, em busca de um senso de liberdade, com uma atenção crítica às opressões e normatizações imbricadas à condição. Atém-se a buscas de libertação, para além das prisões que a falta de contato com as neurociências impingem, com combate engajado às armadilhas do estigma da epilepsia, num senso educacional galgado à práxis social, que permita o reconhecimento da potência nos âmbitos individuais e coletivos. “A visão da liberdade tem nesta pedagogia uma posição de relevo. É a matriz que atribui sentido a uma prática educativa que só pode alcançar efetividade e eficácia na medida da participação livre e crítica dos educandos” (FREIRE, 1983).

As neurociências, sob o ângulo social, envolvem a emancipação das pessoas com epilepsia, a busca por condições outras e diálogos propositivos e, por isso, devem ser apoiadas cada vez mais na esfera educacional, com dimensões críticas, artísticas e políticas.

Conhecer as neurociências é tomar posse de uma condição participativa/educativa sobre as questões, que fazem parte do meio, e que mantêm vínculos tênues com a apropriação do conhecimento em saúde.

Nessa dimensão, o contato com as neurociências impõe uma afirmativa de estímulo à pesquisa do próprio, que é paciente neurológico, e dos que não são, com um viés de melhorar os modos de lidar com as questões amplas, que envolvem o saber sobre a condição.

Com essa premissa dialógica do autor, salta-se em construções pela Internet, como a Rádio CInAPCe, o “Eu falo sobre AVC” e o “Eu falo sobre epilepsia”, justamente, porque se reconhece que o não-diálogo sobre esses temas alimenta as condições opressivas do estigma e dos problemas socioeconômicos vinculados.

O relacionamento com o conhecimento sobre as neurociências, sem dúvida, pode atingir as dimensões da ecologia social, da ecologia ambiental e da ecologia mental. Os aspectos subjetivos, do meio, e do coletivo podem compor uma dinâmica transdisciplinar de participação, com fins de geração de novos prismas quanto às possibilidades de enunciação institucional. A relação conceito-disjunção deve ser ampliada com o contato com o conhecimento. A epilepsia e o AVC, no atual momento, são não só questões de saúde, mas, também, impingem à consciência uma ação reparadora das devastações ecológicas, principalmente a partir dos âmbitos da ecologia social e da ecologia mental.

Não seria exagero enfatizar que a tomada de consciência ecológica futura não deverá contentar com preocupação com fatores ambientais, mas deverá também ter como objeto devastações ecológicas no campo social e no domínio mental. Sem transformação das mentalidades e dos hábitos coletivos haverá apenas medidas ilusórias relativas ao meio material (Ibid.).

Deve-se buscar jogos infinitos de interface, manejos de máquinas abstratas, linhas de fuga, novos agenciamentos para a participação coletiva, rumo à criação de novos referenciais, com perspectivas sociais, artísticas e culturais sobre as neurociências.

A multiplicação de espaços e formas de trocas lúdicas, com fins de encontro e jogo com o conhecimento das neurociências, se torna uma aposta exequível, principalmente ao se considerar a transversalidade como ponto de partida e chegada, coprodutora de inscrições heterogêneas, outras, no campo social. A abertura para novos pesquisadores em neurociências depende de trabalhos de base, como no caso da construção social de alternativas de diálogo entre os cientistas e os não-cientistas. É no estímulo ao uso do conhecimento, que a criança de escola pública pode despertar sentidos vocacionais, diferentes dos esperados. E buscar, assim, por exemplo, por meio do apoio de movimentos sociais, cursos pré-vestibulares populares e outras instituições, elementos que ajudem a construir um percurso em direção à conquista da graduação em Ciências Médicas e, por consequência, à continuação dos estudos, sob o campo das neurociências, a partir de outras instâncias (especialização, mestrado, doutorado, livre-docência). Os resultados podem ter como efeitos a supressão do déficit de profissionais qualificados para o atendimento, o aumento do número de estudos, a criação compartilhada de espaços de troca de conhecimento em neurociências, entre outros fatores.

Para aumentar as possibilidades de investimento, quanto à aquisição de equipamentos e à realização de estudos com múltiplos profissionais, e com a participação integrada dos centros de pesquisa, é necessário despertar um senso coletivo de participação, no que diz respeito às

demandas atuais sobre as questões, que vão desde o local até o federal. Faz-se urgente ater-se às implicações profundas que possui o manejo do conhecimento quanto ao modo como a sociedade está organizada. A presente visão envolve a reflexão sobre os dispositivos institucionais que, intrinsecamente, precisam, estar, cada vez mais, conectados, sob o ponto de vista das tecnociências, às perspectivas políticas dessa área de conhecimento.

Com uma dinâmica de marcar oposição às propostas homogêneas e retrógradas do Estado, através de iniciativas sociais e políticas, os pacientes, os profissionais de saúde e outros agentes devem compactuar de conjecturas amplas de cooperação, com a finalidade de maximizarem os esforços, gerarem credencialização, validarem as operações, legitimarem as necessidades e as funções dos participantes, atestarem como condizentes as solicitações, entre outros fatores.

#### **1.4. Experimentações comunicativas, provocações, disjunções**

Um ponto e  
se move  
o contorno irregular  
a superfície rugosa  
desafiam razão e psique  
mínimo ponto  
quase implausível  
vago de semântica  
e aritmética  
oblíquo em sua  
fatuidade síntese coreográfica  
do corpo varado na rua  
ponto que não interroga  
mas sustenta no  
ar a exclamação  
vário como as certezas do intelecto uma farsa  
um bólido  
ponto obscuro  
nos protocolos

do cotidiano  
desgraça de Eros  
arremedo de  
buraco negro  
(DAMAZIO, 2008).

Debruçado sobre uma provocação: “As certezas do intelecto... uma farsa”. “Incertezas do intelecto. Uma ficção”. Uma paráfrase que vem povoar a comunicação, invade as imagens e sons internos, que envolvem o experienciador. Pontos cegos, ficções, incertezas... O que pode a comunicação? Como a comunicação escapa à razão e à factualidade? Recusa-se a se fixar nos bancos. Desafia a razão e a psique? Faz-se como “vago de semântica”? Um buraco negro?

A deslizar sobre pontos cegos, a Rádio CInAPCe, sobretudo com a construção de metáforas sobre o jardim e a fiação da casa, baseada na evocação infinita de imagens interiores, apoia-se no conceito antropológico de *bricoleur*. Intensifica-se, com as imagens interiores, um senso estético de bricolagem, que busca desviar os elementos da função inicial correspondente, de modo a criar possibilidades outras, arranjos novos.

Há um despertar para as reutilizações, as mixagens das sensações, as reciclagens. Uma condição que se confunde, simbolicamente, com alguém, que remontou as peças de um carro, com a finalidade de usá-las (os mesmos elementos) para outros fins, para a construção de um outro objeto. Há nessa condição de experimentação, uma provocação em lidar com o amorfo (RAMOS, 2011). Conjectura-se que o *bricoleur*, nessa perspectiva, na condição de designação de usos, lida com processos que escapam à classificação, e que se constituem como uma possibilidade de contato com o amorfo.

A areia depositada sobre a areia não altera de modo significativo a superfície. A um processo como este podemos dar o nome de *amorfo*. Quando não compomos claramente o contorno de um corpo, o chamamos de disforme, ou amorfo, ainda que possamos medir claramente sua altura ou volume. Uma ou duas dimensões não são suficientes para deixar seguros diante do objeto à nossa frente. Precisamos das três. Se não pudermos

controlar nenhuma (diante do oceano, por exemplo), o amorfo, disforme, monstruoso, ganha o contorno invertido do sublime (Ibid.).

Em relação à busca de compreensão sobre a atividade do *bricoleur*, vale lembrar que o pensamento mítico, por exemplo, busca nos referenciais anteriores novos usos.

Ao pensar numa atuação comunicativa em consonância com a bricolagem, deve-se lançar o conhecimento científico, de modo tal, que se crie um uso da imagem do pesquisador vinculado à paisagem social, como participante, promotor de transformações na diversidade de relações, e não como alguém isolado. “Aqui se opera uma necessária desmistificação: o cientista não é um homem superior, ou desinteressado em relação aos seus concidadãos; tem a mesma pequenez e a mesma propensão para o erro” (MORIN, 2000).

A imaginação, quando pensada sob o ângulo do *bricoleur*, encontra nos elementos que a constitui motivos para sobrevoar o senso de incompletude e, assim, acompanhar o movimento dos sentidos em fuga. Assim, vale se ater a Ramos (2011), que, ao propor simbioses imagéticas, sugere que não visualizar as situações como cenários é como ficar doente, contrair uma patologia.

Seria como estar doente se não imaginasse coisas, feito um cenário: uma massa de prata derretida onde certas palavras se refletissem, e também certos descabidos (memórias, pequenos anagramas incompreensíveis para os outros) e fossem coisas além de imagens, com propriedades físicas que as fizessem afundar (estas pequenas reminiscências, ou símbolos, ou histórias pessoais, ou piadas sem graça) na prata ou no chumbo, fervendo como um espelho, e deixassem uma cicatriz física de sua passagem pelo mundo (afinal, afundaram) (Ibid.).

Há uma aposta em promover desvios da clausura dos fatos a partir do senso de bricolagem. A mixagem do conhecimento vem construir ambivalências, bifurcações, contrassensos, incertezas. “A complexidade atrai a estratégia. Só a estratégia permite avançar no incerto e no aleatório” (MORIN, 2000).

E, no entanto, essa ciência elucidativa, enriquecedora, conquistadora e triunfante, apresenta-nos, cada vez mais, problemas graves que se referem ao conhecimento que produz, à ação que determina, à sociedade que transforma. Essa ciência libertadora traz, ao mesmo tempo, possibilidades terríveis de subjugação. Esse conhecimento vivo é o mesmo que produziu a ameaça de aniquilamento da humanidade. Para conceber e compreender esse problema, há que acabar com a tola alternativa da ciência ‘boa’, que só traz benefícios, ou da ciência ‘má’, que só traz prejuízos. Pelo contrário, há que, desde a partida, dispor de pensamento capaz de conceber e de compreender a ambivalência, isto é, a complexidade intrínseca que se encontra no cerne da ciência (Ibid.).

Vale lembrar que o cientista e o senso do *bricoleur* possuem semelhanças. Uma bricolagem que se refere aos diferentes e infinitos níveis de uso, propiciados através do surgimento de novas concepções. Entrega-se às possibilidades relativas de relacionamento com o conhecimento.

A razão complexa já não concebe em oposição absoluta, mas em oposição relativa, isto é, também em complementaridade, em comunicação, em trocas, os termos até ali antinômicos: inteligência e afetividade; razão e desrazão. *Homo* já não é apenas sapiens, mas *sapiens/demens* (MORIN, 2000).

Ramos (RAMOS, 2011) desvia os sentidos dados sobre a produção ao acrescentar detalhes sobre a condição de mutação, predisposição inerente à atividade de contato do *bricoleur* com os elementos do artefato.

A troca constante entre as qualidades das peles devolveria ao mundo sua potencialidade original: a de tudo tornar-se a aparência de tudo, sem privilegiar nenhum momento específico. Seria preciso que o centímetro se assemelhasse ao quilômetro, o um ao vário, o dia à noite etc. Todas as medidas quantitativas, devido à sucessão inesgotável de possibilidades, ficariam reduzidas a uma única medida. O mesmo com as cores, as palavras, as notas musicais. O azul-turquesa, por exemplo, seria o invólucro dos outros tons e semitons infinitos, atualizados naquele azul (incluindo aí o próprio azul-turquesa). A palavra portuguesa cedro seria o sinal vazio de todas as outras palavras em todas as outras línguas (incluindo aí a própria palavra cedro). O si bemol seria o som suspenso onde penetrariam sem cessar todos os outros sons (incluindo aí o próprio si bemol). Assim, o todo se faria o tempo todo, numa monotonia variada, sem dar tempo ou nome aos seus pedaços (Ibid.).

O jogo e o senso de *bricoleur* possuem complementaridades. Ao pensar em bricolagem, faz-se oportuno, também, circunscrever a tarefa de se relacionar com a produção de usos para o conhecimento com as questões que norteiam o pensamento complexo. O método da

complexidade pede para conjecturar sobre os conceitos, sem nunca dá-los por concluídos; para quebrar as esferas fechadas, para restabelecer as articulações entre o que foi separado; para tentar compreender a multidimensionalidade, para pensar a singularidade com a localidade, com a temporalidade; para nunca esquecer as totalidades integradoras (MORIN, 2000). “(...) o conflito, a desordem, o jogo não são escórias ou anomias inevitáveis, não são resíduos a reabsorver, mas constituintes-chaves de toda existência social. É isso que se deve tentar conceber epistemologicamente” (Ibid.). O caos e o acaso fazem parte da dinâmica de contato com o conhecimento do *bricoleur*. A comunicação, presente entre as áreas de conhecimento, vem colaborar com o processo. “E, às vezes, mesmo no laboratório, vocês sabem que existem estranhas exceções” (Ibid.). Com essa visão, há uma premissa de compreender a relação com a ciência a partir de um ponto de vista, que transcende o objetivo, seja no uso de teorias ou na defesa de um argumento qualquer. Deve-se trocar “simplificação” por “complexidade”: princípio de complexidade (Ibid.).

O que se pode contestar, com razão, é que uma teoria seja objetiva. Não, uma teoria não é objetiva; uma teoria não é o reflexo da realidade; uma teoria é uma construção da mente, uma construção lógico-matemática, que permite responder a certas perguntas em dados objetivos, mas uma teoria não é objetiva em si mesma (Ibid.).

A bricolagem busca escapar dos perigos do saber depositado, sem-uso.

Para que nos aproximamos de uma temível revolução do saber, em que ele, deixando de ser pensado, meditado, refletido e discutido por seres humanos, integrado na investigação individual de conhecimento e de sabedoria, se destina cada vez mais a ser acumulado em bancos de dados, para ser, depois, computado por instâncias manipuladoras, o Estado em primeiro lugar (Ibid.).

O conhecimento que, através da constituição de sua produção, coloca o cientista como participante, também, abstém-se da limitação, do dado. Está em “refazimento”.

Ainda há outra coisa que explica a cegueira dos cientistas. Não obstante, os cientistas partilham essa causa de cegueira com os outros cidadãos: é isso que quero chamar de ignorância da ecologia da ação. O que quer dizer ecologia da ação? Significa que toda

ação humana, a partir do momento em que é iniciada, escapa das mãos de seu iniciador e entra no jogo das interações múltiplas próprias da sociedade, que a desviam de seu objeto e às vezes lhe dão um destino oposto ao que era visado (Ibid.).

“A imaginação não quer chegar a um diagrama que resuma conhecimentos. Procura um pretexto para multiplicar as imagens; e quando se interessa por uma imagem, a imaginação lhe majora o valor” (BACHELARD, 2005). Com Bachelard, tende-se a inclinar a um senso de que, com a imaginação, num sentido estrito, torna-se possível fazer-ser partícipe do devir que a constitui, a partir de uma construção peculiar de valores sobre o conhecimento. E não, parcamente, subtraem-se as possibilidades de construção subjetiva. Erradica-se, sim, no presente caso, a falsa premissa de relação entre quem sabe e o que não, em que se é feito parte de um propósito de impulsionar o depósito tacanho do conhecimento. Como um cipó numa árvore, um hospedeiro. A relação com o conhecimento não deve ser encarada como a construção de depósitos, equipamentos fixos. Com uma metáfora, ousa-se formular que, para desestabilizar a perspectiva de depósitos não-movimentados, é necessário um senso de constante reaproveitamento, “refazimento”. Com a imaginação, faz-se irromper à consciência máquinas de reaproveitamento, veículos de transporte, coletores, atividades artísticas, compartilhadores de atividades comunicativas. Confunde-se a relação de contato com o conhecimento, a atividade comunicativa e o trabalho das cooperativas de reciclagem. As cooperativas se estabelecem como no princípio do *bricoleur*, aquele disposto a fazer infinitas modificações. Mexer com aterros e canteiros. Reconstituir os dejetos. Imprimir novos usos, possibilidades, sem nunca completar o trabalho com o objeto. Reciclar a verdade e o erro, e fazer a diferenciação entre ambos se perder em comunicações-liquidificadores.

Sobre o *bricoleur*, ao pensar sobre a convergência de elementos, pode-se ater, por exemplo, a uma passagem, que busca na riqueza de combinações novas maneiras de não se

definir. “Seria preciso, então, que os materiais se transformassem uns nos outros ininterruptamente e, o que é mais difícil, encontrar um nome para este material proteico, um nome que tivesse as mesmas propriedades dele” (RAMOS, 2011).

Erros, verdades, usos, misturas, certezas, falências...

Todo erro  
encena o certo  
tentativa de inverter  
a verdade ou dobrá-la,  
metades assimétricas  
de um mesmo  
princípio, opostos  
geométricos de  
idêntico risco,  
fiasco ensaiado,  
iludida fidelidade  
ao elemento inapreensível  
que se desdobra  
e dança uma outra  
dança que não é sua  
(DAMAZIO, 2008).

A comunicação e as várias atividades de participação entre os profissionais de saúde e o paciente, a longo prazo, e em múltiplos meios, podem catalisar a geração de políticas públicas favoráveis aos pacientes neurológicos, de modo a criar condições outras, para além dos determinismos impostos pela máquina social.

Com a metáfora lançada anteriormente sobre as cooperativas de reciclagem, pode-se ampliar os sentidos da presente visão estética. E formular que os artefatos comunicativos, quando apossados pelos grupos específicos, inerentes a determinadas temáticas, como no caso dos que trabalham com saúde, surgem, metaforicamente, como máquinas de reciclagem. De que maneira é possível usar a técnica e as forças produtivas da comunicação para fins políticos, científicos, culturais e sociais, de modo a dissimular os litígios inerentes à prática, que foi reduzida apenas ao produto de consumo rápido sem estímulos à autonomia? Esvazia-se o sentido de lixo recorrente,

em busca de outros deslizamentos, que se baseiam em novos usos para o artefato comunicativo. Os resíduos, dejetos e refugos, considerados anteriormente como lixos, se reconfiguram em novas possibilidades. Para entender a questão, vale a pena se ater ao exemplo dos pneus usados, que atualmente têm sido transformados em telhas ecológicas. O rádio, por exemplo, ao ser incorporado a um grupo de temáticas específicas, pode incluir as vozes dos que criticam as disfunções da máquina social, e que buscam um apoio coletivo, através de alternativas e diálogos. Numa entrega ao trabalho do *bricoleur*, cria-se um modelo subjetivo em elaboração: indivíduo-grupo-máquina-trocas múltiplas-cogestões de produção da subjetividade-bifurcações-repetição-insistência existencial-focos enunciativos-heterogênese. Frente aos desígnios da máquina social, propõe-se a comunicação como máquina de reciclagem.

Lévi-Strauss define o *'bricolage'*, propõe um conjunto de caracteres estritamente ligados: a posse dum stock ou dum código múltiplo, heteróclito e, todavia, limitado; a capacidade de introduzir os fragmentos em fragmentações sempre novas; donde deriva uma indiferença do produzir e do produto, do conjunto instrumental e do conjunto a realizar. A satisfação do *'bricoleur'* quando consegue ligar qualquer coisa à corrente elétrica, quando consegue desviar uma conduta de água, não poderia ser explicada pelo jogo 'papá-mamã' nem pelo prazer de transgressão. A regra de produzir sempre o produzir, de inserir o produzir no produto, é a característica das máquinas desejanter ou da produção primária: produção de produção (DELEUZE; GUATTARI, 2004).

O *bricoleur* trabalha no campo do “fazimento” em condição de devir, sem a pretensão de criar fatos. O *bricoleur* concorda com a premissa de incompletude do conhecimento.

Porém, o problema dos limites do nosso conhecimento é, ao mesmo tempo, o problema do ilimitado do problema do conhecimento. Sabemos que há um campo inaudito do desconhecido, do inconhecível talvez, e que a aventura humana do conhecimento e da pesquisa é interrogar, sem parar, um universo que, a cada novo conhecimento, nos dá um mistério à mais e paradoxo à mais (MORIN, 2000).

Dotado de uma habilidade de esvaziamento de operações circunscritas pela clausura do factual, o *bricoleur* faz-se aparecer em relações de repaginação dos elementos, que constituem o conhecimento. Ao refletir sobre esse aspecto, pode-se perguntar: Quais são os produtores de conhecimento sobre o cérebro, por exemplo? A imagem interna da personagem, que se identifica

como produtora de conhecimento sobre o cérebro, apresenta-se como um devir, uma condição onírica emergente no outro e em si ao mesmo tempo, e não em alguém isolado. Com esse questionamento, ousa-se pensar que a imagem do produtor de conhecimento sobre o cérebro, já configurada na premissa de desvio de uso do *bricoleur*, se torna um arcabouço simbólico acessível aos que transcendem as linhas definidas pelo formalismo. Constitui-se como princípio, com o infinito rearranjo onírico da imagem do produtor de conhecimento sobre o cérebro, a autorreconstrução a partir das figurações disponíveis ao operador. Segundo Morin, “nosso cérebro-mente ‘produz’ o mundo que produziu o cérebro-mente” (2000). “Os sistemas mais complexos que conhecemos – o cérebro e a sociedade dos homens – são os que funcionam com a parte de aleatoriedade, de desordens, de ‘ruído’” (Ibid.). Defende-se, assim, por exemplo, que, a partir de relações caóticas, produz-se conhecimento sobre o cérebro. E, numa metalinguagem, o cérebro, também, produz operações, com base nos elementos que foram apresentados sobre o que o constitui.

Cérebro, comunicações, distúrbios, mente, corpos, neurociências, incompletudes, bifurcações...

Tonto não porque o planeta  
se mova em órbita improvável  
a mente plane liberta  
da física do corpo, os objetos  
saltem frenéticos e inaugurem  
nova e paradoxal inércia;  
tonto de náusea labiríntica, esquiva  
de argumentos, aflita de  
incompletudes, movimento interno  
de suspensão do tempo,  
presente instável, parêntese  
zigueagueante, ávido de concretude,  
embora órfão de referências, à guisa  
de ancoradouros; tontura  
antimelancólica por excelência,  
projeção de lapsos mentais,  
zunindo carrosséis, caracóis  
livros, sinais, lombadas, vozes

sem palavras, música sem instrumentos,  
texturas e cheiros, cambaleando, na  
calma aparente da noite, rressonar  
do pequeno ao lado: o quarto  
se move, ou sou eu que me movo,  
extático?  
(DAMAZIO, 2008).

Há um conjunto de provocações pertinentes às tácitas delimitações de produção, apropriação e desconstrução de conjecturas sobre as formas de deslizamento do conhecimento em neurociências. Inclusive, Andrade e Dias (2009), ao abordarem a relação entre neurociências e arte, convidam a uma ampliação do olhar.

Vivenciando uma explosão de imagens em divulgação, escolhemos perambulações por neurônios, cérebros, interiores/exteriores de corpos humanos que se propagam, dissipam, fixam pelas telas dos monitores de computador, TVs, pelos papéis de jornais, revistas, livros didáticos e paradidáticos, lousas, memórias, decorebas de conceitos. Imagens que, às vezes, se associam ao mundo social humano, em outras querem fugir, como Alice e o Coelho. Tantas outras vezes, nem uma coisa nem outra (ANDRADE E DIAS, 2009).

Entre o cérebro, a educação e a comunicação, quais as possibilidades de entrecruzamento? Sair dos pressupostos de representação, tanto em relação à comunicação como no caso da educação, possibilita encontrar bifurcações e diálogos. Amorim (2007) propõe um diálogo entre a educação e a obra de arte.

Aproximando o pensamento da educação como obra de arte, as questões relativas aos sujeitos, conhecimentos, aprendizagens e ensino – temas que interessam o campo pedagógico – têm no encontro com as culturas, a sua diferenciação e a sua união. Nesta direção, tenho pensado a Educação no deslocamento da potencialidade das representações culturais para as superfícies do acontecimento (AMORIM, 2007).

Em *O que é filosofia*, Deleuze e Guattari (2007) discutem a relação entre a arte, a ciência, a sensação, e a filosofia, principalmente a respeito das diferenças e semelhanças, conflitos, processos de criação, elaboração de conceitos, condições de produção e compartilhamento. A argumentação se constrói a partir de uma leitura sobre o caos, o plano de imanência que circunda o processo de criação, a determinação e/ou construção de referências. Os autores chamam a atenção para a “luta com o caos”, principalmente acerca das ciências e das filosofias. A aposta do

trabalho dos autores encontra, como questões de análise, as tentativas (ora frustradas, ora não) de determinar, condicionar, construir limites para o conhecimento e para a sensação, mesmo que momentaneamente, e ainda em formas subitamente perecíveis. Tais tentativas estão imbricadas às condições (continuamente em construção) de reveses e êxitos – tudo, porém, momentâneo. Percorre-se um caminho em direções transversais, que se afirmam no conceito.

Um conceito não exige somente um problema sob o qual remaneja ou substitui conceitos precedentes, mas uma encruzilhada de problemas em que se alia a outros conceitos coexistentes. No caso do conceito de Outrem, como expressão de um mundo possível num campo perceptivo, somos levados a considerar de uma nova maneira os componentes deste campo por si mesmo: outrem, não mais sendo nem um sujeito de campo, nem um objeto no campo, vai ser a condição sob a qual redistribuem, não somente o objeto e o sujeito, mas a figura e o fundo, as margens e o centro, o móvel e o ponto de referência, o transitivo e o substancial, o comprimento e a profundidade... (Ibid.).

Essa proposta de “conceito” amplia a relação com o conhecimento, de modo a criar fugas para além das objetificações. Impingem-se as condições de distribuição – enquanto fatores possíveis de serem assimilados – no centro das atenções, de modo que os elementos de um determinado campo de percepção se encontrem em situação de troca simultânea.

As condições em que o médico, a família, a medicina, as neurociências, a epilepsia, o AVC, o paciente, o tratamento, a medicação, o diagnóstico, entre outros fatores de campo perceptivo, se comunicam e se distribuem – de certa forma – vão gerar processos, capazes de propiciar a criação e o manejo de conceitos.

Com essa visão, surge cada vez mais um ímpeto de renovação, que se amplia através das formas de criação, expressão e trocas, o que gera uma dinâmica de inventividade, principalmente sobre os artefatos audiovisuais, que se servem diretamente dos processos constitutivos da comunicação em si.

Há, assim, um encontro com *perceptos* e *afectos*. “O que se conserva, a coisa ou a obra de arte, é um bloco de sensações, isto é, um composto de *perceptos* e *afectos*” (Ibid.). O relacionamento artístico entre *perceptos* e *afectos*, através da obra, não está galgado numa representação, mas, sim, numa dinâmica de existência por si só.

Os autores propõem compreender o cérebro para além da visão bioquímica, ou seja, como, também, uma matriz de operações entre a filosofia, a linguagem, a arte e a ciência.

Se os objetos mentais da filosofia, da arte e da ciência (isto é, as ideias vitais) tivessem um lugar, seria no mais profundo das fendas sinápticas, nos hiatos, nos intervalos e nos entre-tempos de um cérebro inobjetável, onde penetrar, para procurá-lo, seria criar. Seria um pouco como no ajuste de uma tela de televisão, cujas intensidades fariam surgir o que escapa do poder de definição objetivo (Ibid.).

Com a sintonização da tela de televisão, como propõe os autores, encontram-se mecanismos de ampliação dos espectros da filosofia, da ciência e da arte. Conduz-se a experiências outras, em que o cérebro se desloca, e não se deixa fixar a partir de premissas organizativas, muito menos se apresenta em um modo totalizado, mas, sim, em forma de fendas, escapes, fugas. O cérebro desliza-se como uma metáfora, que enuncia a filosofia, a arte e a ciência. “A junção (não a unidade) dos três planos é o cérebro” (Ibid.). Quando o cérebro é considerado como uma função determinada, surge, ao mesmo tempo, como um conjunto complexo de conexões horizontais e de integrações verticais, reagindo umas sobre as outras, como testemunham os “mapas” cerebrais. O cérebro não pára de gerar sentidos e aparece, assim, como “faculdade de conceitos”, “faculdade de sua criação” (Ibid.). Nessa perspectiva, a Rádio CInAPCe, ao fazer mixagens com as conjecturas propositivas sobre o cérebro, deixa-se cair num caos de conexões, que faz remontagens sobre os saberes e os elementos que os constitui, rumo a fugas, novos interregnos. Em caos, a Rádio CInAPCe segue como um trapezista, um motoqueiro

dos globos dos devires-círculos. Cria-se e se espalha. Faz-se em desterritorializações, fabulações, artes, políticas, metáforas, ficcionalidades, narrações delirantes, neurociências.

A filosofia, a arte, a ciência não são os objetos mentais de um cérebro objetivado, mas os três aspectos sob os quais o cérebro se torna sujeito. Pensamento cérebro, os três planos, as jangadas com as quais ele mergulha no caos e o enfrenta. Quais são os caracteres deste cérebro, que não mais se define pelas conexões e integrações secundárias? Não é um cérebro por trás do cérebro, mas, a princípio, um estado de sobrevoos sem distância, ao rés do chão, auto-sobrevoos do qual não escapa nenhum abismo, nenhuma dobra nem hiato (Ibid.).

O presente estudo vem deixar escorrer sob as superfícies as escrituras delirantes de um sono em despertar e em descontinuidade, rumo a um porquê incognoscível, sem resoluções. Apenas tessituras em “fazimento”... Por entre cérebros, linguagens-sem-moradia, neurônios, rasgaduras do saber, loucuras-sem-diagnóstico... Uma linguagem em fuga. Um rastro escondido pelas folhas das árvores... Um dizer, sem saber o quê... Máquina de dizer... Apresenta-se como um conhecimento, que se balança pelas peles dos saberes acadêmicos e não-acadêmicos, de modo a forjá-los a novas junções e provocações. Uma linguagem-conhecimento que se faz por entre devires, dúvidas, provocações. Faz-se em enunciações delirantes, que aparecem e, em seguida, se escondem na sintaxe e, por consequência, nos buracos-negros da linguagem, aqueles que vêm consumir e esvaziar as territorialidades e os sentidos. Buracos-negros caotizam o saber sobre cérebros, homens, sociedade... E, nessa experiência, as formas se recusam cada vez mais à cognição. Intui-se a presença de uma linguagem a propor à enunciação o desígnio de não-submissão às formas. Tal atitude faz emergir a potência do simbólico, do imaginário e da subjetividade. Enfumaça-se o conhecimento de tal maneira, a ponto de impossibilitar a continuidade, a limitação. Atira-se, com violência, ao plano de contato com as escritas delirantes, uma junção de aparições subjetivas. Irrompe-se um acontecimento em simbiose com as provocações do maquinário de sentidos, a imprimir silhuetas nos sobrevoos das palavras, que fugiram dos cárceres horizontais e verticais. Palavras-loucas, que se fazem sinapses de neurônios,

em movimentos com modalidades textuais descontínuas, com rupturas que se pronunciam sobre as tessituras emergentes e atravessam o saber. A experiência salienta a conexão com uma linguagem peculiar, que não traduz conhecimentos científicos, mas que os rasga, com violência, em favor de novas reciclagens e usos. Enuncia-se rumo a uma galáxia esquizo, que não se submete à factualidade. Que não tem contato com a realidade e que, portanto, a nega. Opta-se por vaguear rumo a orbes desconhecidos, planos imanentes da linguagem.

E, com essa visão, entrar em contato, por meio de artefatos audiovisuais, com as neurociências, envolve a apropriação da potência da sensação, que cria possibilidades, condições.

A sensação não é menos cérebro que o conceito. Se considerarmos as conexões nervosas excitação-reação e as integrações cerebrais percepção-ação, não nos perguntaremos em que momento do caminho, nem em que nível, aparece a sensação, pois ela é suposta e se mantém na retaguarda. A retaguarda não é o contrário do sobrevoo, mas um correlato. A sensação é a excitação mesma, não enquanto se prolonga gradativamente e passa à reação, mas enquanto se conserva ou conserva suas vibrações. A sensação contrai as vibrações do excitante sobre uma superfície nervosa ou num volume cerebral: a precedente não desapareceu ainda quando a seguinte aparece. É sua maneira de responder ao caos. A sensação vibra, ela mesma, porque contrai vibrações, ela é o Monumento. Ela ressoa, porque faz ressoar seus harmônicos. A sensação é a vibração contraída, tornada qualidade, variedade. É por isso que o cérebro-sujeito aqui é dito alma ou força, já que só a alma conserva contraindo o que a matéria dissipa, ou irradia, faz avançar, reflete, refracta ou converte (Ibid.).

Cada vez mais é ampliada a provocação entre o cérebro, os elementos que o circundam, a linguagem, a sensação.

As rochas e as plantas certamente não têm sistema nervoso. Mas, se as conexões nervosas e as integrações cerebrais supõem uma força-cérebro como faculdade de sentir coexistente aos tecidos, é verossímil supor, também, uma faculdade de sentir, que coexiste com os tecidos embrionários, e que se apresenta na Espécie como cérebro coletivo; ou com os tecidos vegetais nas 'pequenas espécies (Ibid.).

A morte, o cérebro, a sensação, a arte mantêm um conjunto de intersecções.

Os paradigmas arborizados do cérebro dão lugar a figuras rizomáticas, sistemas acentrados, rede de autômatos finitos, estados caóticos. Sem dúvida, este caos escondido pelo esforço das facilitações geradoras de opinião, sob a ação dos hábitos ou dos modelos de reconhecimento; mas ele se tornará tanto mais sensível, se considerarmos, ao

contrário, processos criadores e as bifurcações que implicam. E a individuação, no estado de coisas cerebral, é tanto mais funcional quanto não tem por variáveis as próprias células, já que estas não deixam de morrer sem renovar-se, fazendo do cérebro um conjunto de pequenos mortos que colocam em nós a morte incessante. Ela apela para um potencial que se atualiza sem dúvida nas ligações determináveis, que decorrem das percepções, mas, mais ainda, no livre efeito que varia segundo a criação dos conceitos, das sensações ou das funções mesmas” (Ibid.).

O caos, o cérebro, a arte, a conexão possuem questões em comum. Todos estão em embate.

Cabe, pois, à ciência pôr em evidência o caos, no qual mergulha o próprio cérebro, enquanto sujeito do conhecimento. O cérebro não cessa de constituir limites, que determinam funções de variáveis em áreas particularmente extensas; com mais razão, as relações entre essas variáveis (conexões) apresentam um caráter incerto e casual, não apenas nas sinapses elétricas, que indicam um caos estatístico, como também, nas sinapses químicas, que remetem a um caos determinista. Há menos centros cerebrais que pontos, concentrados numa área, disseminados numa outra; e ‘osciladores’, moléculas oscilantes, que passem de um ponto ao outro (Ibid.).

A enunciação científica sobre o cérebro abrange os campos individuais e coletivos.

Isto é bem nítido no caso da enunciação científica, que tem sempre uma cabeça múltipla: cabeça individual, é claro, mas, também, cabeça coletiva, cabeça institucional, cabeça maquínica com os dispositivos experimentais, a informática com os bancos de dados e a inteligência artificial... (GUATTARI, 1992).

E, assim, a Rádio CInAPCe vem se fazer em forma de devir-cérebro. Propõe-se e se deixar perder em sobrevoo, num encontro com os saltos acrobáticos da comunicação e da ludicidade.

Intui-se, arbitrariamente, o rompimento do limítrofe de indexação entre a comunicação, o cérebro, a arte. Andrade e Dias (2009) reforçam essa via.

Interrupção da organicidade linear que parece determinar que é o olho que olha, o cérebro que aprende, a imagem que divulga e a ciência que produz os conhecimentos. Comunicação quase como “xerox” de conhecimentos. Currículos quase como “xerox” de conhecimentos. Queremos investir em outras searas, outras veredas. Outros sertões... (ANDRADE e DIAS, 2009)

Desautoriza-se, com a Rádio CInAPCe, o imediatismo, ao se pensar como uma atividade comunicativa que se apercebe em contato com o conhecimento sobre temas, talvez,

“transpautáveis”, afora falsas presunções factuais. Temas “transpautáveis” porque se alargam para fora do próprio princípio de se integrar aos descartáveis ordenamentos ditados por determinados veículos de comunicação, que se constituem, por questões de produção, como pautadores dos demais. Vê-se que a comunicação em neurociências precisa estar imbricada a uma condição sutil de iminente recorrência de enunciação, para além dos próprios centros de pesquisa e de esferas audiovisuais de massa. Com a velocidade incognoscível de reprodução das tecnologias do audiovisual, a clausura da pauta temporalizada sobre o conhecimento é, aos poucos, destituída do império que a constitui. Detém-se apenas ao *status quo* do envolvimento com o conhecimento, sem esperar dele uma conexão realista com os aspectos construídos socialmente como imediatistas.

É cada vez mais relevante desestabilizar os formatos estabelecidos não só nas atividades de produção dos artefatos audiovisuais, mas, também, em outras áreas, de modo a minimizar os gargalos, que envolvem a letargia e as prisões conceituais.

Com base em Santos (1995), ao se considerar, com a presente pesquisa, a perplexidade da práxis inerente à comunicação, é preciso colocar em condição de atenção a produção do caos, enquanto conjunto de forças estéticas de potência da linguagem. O caos, por meio do construtivismo crítico e do pós-formalismo, vem instaurar novas condições de emancipação, autonomia e democratização para o envolvimento com o saber, de modo a possibilitar o fortalecimento da criatividade das ações individuais e coletivas, que se efetuam a partir do pressuposto de contra-racionalização. A dinâmica do caos é perpetuar os sentidos de pós-isenção, pós-neutralidade, pós-objetividade, conceitos caros à perspectiva organizativa vigente. Enfrenta-se o controle social impingido pelos processos de opressão, de modo a instaurar a promoção do caos, enquanto afirmação da descontinuidade e da recusa aos ordenamentos sociais impostos. A

luta, que deve se apresentar, de modo efetivo, entre os pesquisadores e profissionais da comunicação, é de habilitar o saber não como algo a ser burocratizado, controlado e imposto. Mas, sim, como uma superfície de enunciações que, a partir de um processo utópico e particularizado de expansão, problematiza as questões inerentes ao fluxo do conhecimento, de modo a situá-las a partir de leituras subjetivantes. Autoriza-se a migração dos interesses coletivos rumo à uma condição de geração e ampliação dos movimentos sociais, catalisadores da caotização do debate público, enquanto tráfego das forças dialógicas e dialéticas da linguagem. Sob os desígnios do construtivismo crítico e do pós-formalismo, ao pensar a potência da linguagem, é preciso, também, considerar que as forças econômicas, culturais e políticas não podem ser observadas de modo reducionista. Assim, a promoção da participação coletiva, como uma dinâmica singularizada, deve operar a partir de dimensões subjetivas e sociais. Deve-se, assim, renunciar à aceitação da premissa do reducionismo econômico, enquanto produtor de estratificações sociais, galgadas na opressão imediata, alimentada a partir de critérios desiguais de organização.

Com a constatação da iminência da visão contemporânea, é preciso considerar (e reivindicar deliberações oposicionistas), cada vez mais, a obsolescência dos critérios baseados em estruturas fixas, que admitem o mercado como vetor de organização e regulação das questões sociais. O construtivismo crítico e o pós-formalismo politizam a enunciação da falência/crise de premissas conservadoras de conhecimentos tidos como infalíveis, observados outrora como estruturas rígidas legitimadas ao longo dos séculos, que eram aceitas como caras à regulação da sociedade e do mercado. Aposta-se, com o construtivismo crítico e o pós-formalismo, no senso de falibilidade das premissas modernas e unidimensionais de relacionamento com o conhecimento e o poder. Com a constatação da iminente transitoriedade do movimento de

enunciações, impingida pelos sentidos de construtivismo crítico e pós-formalismo, as universidades e as escolas públicas, pensadas a partir do coletivo de produtores de autonomia do conhecimento, cada vez mais, reconhecem a falibilidade da premissa de um saber unidimensional, intocável, excludente, no que tange aos não-acadêmicos e aos não-validados institucionalmente, enquanto aqueles que não estão legitimados como provedores de uma fala autorizada burocrática e hierarquicamente. Admite-se, assim, a premissa de pesquisadores e não-pesquisadores, que operam a apropriação compartilhada de saberes e que, ao mesmo tempo, se reconhecem enquanto agentes falíveis acerca da produção do conhecimento e de hipóteses de validação de verdades. O reconhecimento da falibilidade em produzir verdades absolutas sobre o outro, enquanto uma atitude filosófica de afronta às presunções de legitimidade, se constrói sob a tese de politização das práticas de ensino e pesquisa e, conseqüentemente, da iminente produção de contrassensos, em que são cada vez mais problematizadas as dimensões culturais presentes no saber. O autor, inclusive, desafia o crivo da prática de pesquisa moderna, ao propor que a avaliação das universidades seja galgada por dinâmicas díspares, frente à recorrente otimização, que é imputada enquanto presunção de quantificação (Ibid.).

Sendo certo que as atividades ditas 'circum-escolares' dos estudantes tendem a privilegiar a intervenção social, humanística, artística e literária, a universidade deve deixar de as fazer girar à sua volta e, pelo contrário, tomar medidas para girar em volta delas. Para isso, a universidade considerará os estudantes nelas envolvidos como docentes e investigadores de tipo novo (animadores culturais) e valorizará adequadamente, no plano escolar, os seus desempenhos. Em muitas áreas, será possível substituir as formas de avaliação normal pela avaliação do aproveitamento social ou artístico dos conhecimentos adquiridos (Ibid.).

Constata-se, assim, uma falibilidade que se apresenta como derrocada, enquanto prenúncio da falácia presente em indicações de instituições consideradas intocáveis, hegemônicas, vinculadas à aceitação da premissa de posses rígidas e minoritárias do saber. Numa visão microssociológica, autoriza-se, assim, a defesa e a validação, cada vez mais, da concessão

coletiva às possibilidades de um fazer-poder (com apelo à singularização e à politização do agir social), enquanto dinâmicas de participação e ampliação da produção de saberes. As dimensões sociais, estéticas e subjetivas entram em condição de contraste, frente às regulações econômicas, burocráticas e opressoras. A transformação do saber em pluralidades/questões subjetivas, emancipatórias, utópicas e políticas requer, antes de tudo, que se promova uma desidentificação com os processos econômicos opressores, inerentes à racionalização da vida social. Tal como provoca o autor, “julgo, pois, que precisamos da utopia como do pão para a boca” (Ibid.).

Tende-se a considerar, por um grupo de pesquisadores de comunicação, o radiojornalismo como um reprodutor da factualidade. Ao seguir a crença impregnada nas pautas de comunicação da ciência, o apresentador e o repórter, por um procedimento fragilmente credenciado, são desprovidos das faculdades subjetivas. Abstêm-se das potências de ruptura e politização do conhecimento. Automatizam-se, sem possibilidades de repulsa. Não ousam com, por exemplo, enunciações de insistências, desestabilizantes do parco senso cronológico. Temem-se as quebras. Estreitam-se em ditos domínios da sequencialidade. Na amplitude da arena de debates, cresce, por uma parcela dos pesquisadores, um ceticismo a respeito de tudo isso. Com base no construtivismo crítico e no pós-formalismo, conforme a visão defendida pelo presente pesquisador, convence-se, com a produção e a apresentação de programas de rádio de educação e cultura e o acompanhamento de abordagens alternativas de atividade comunicativa, que, para além do emprego da razão, faz-se eficaz o envolvimento com o riso e a metáfora, por promoverem a potencialização da atenção, e até a sensação de fazer-se parte do jogo, em que se deixou estar em contato por meio do som. Autoriza-se, assim, um senso de apropriação do artefato, por parte do ouvinte. Quanto mais lúdica é a abordagem, mais se ampliam os arranjos comunicativos do imaginário, que fazem dos ouvintes os jogadores-criadores-participantes.

Transversalizar as práticas de ensino e produção da comunicação faz-se como oportunidade de diálogo e abertura, de modo a quebrar os parcos condicionamentos formais. Com base em Kincheloe (1997), admite-se que, no que concerne à práxis comunicativa, as rupturas com os condicionamentos retrógrados, tão caros ao jornalismo, que bloqueiam a autonomia criativa, precisam se apoiar no construtivismo crítico, no pós-formalismo, nas visões filosóficas e artísticas. “A filosofia é um construtivismo, e o construtivismo tem dois aspectos complementares, que diferem em natureza: criar conceitos e traçar um plano” (GUATTARI e DELEUZE, 2007).

Quanto à formação profissional em comunicação, em referência aos sentidos de construtivismo crítico e pós-formalismo, intui-se que, para a efetivação de uma pedagogia da utopia, num primeiro momento, o estudante precisa se interagir com os arcabouços técnicos e estéticos das várias modalidades de atuação, de modo a conhecer as questões históricas e tácitas, que envolvem a multiplicidade de procedimentos inerentes às condições de produção. Num segundo momento, acrescentam-se as formulações críticas, para fins de desconstrução e oposição às normatizações e valores, conforme os próprios referenciais obtidos através do contato pragmático. E num olhar de descontinuidade, espera-se que as experiências e os estudos críticos da comunicação possibilitem não só criar rupturas em relação aos padrões e aos racionalismos, mas, também, fazer surgir e valer estratégias propositivas outras, que conduzam a novos platôs, desestabilizantes da premissa de pragmática profissional homogênea. Os sentimentos, as ações e os pensamentos humanos não podem ser vistos como dissociados em favor de se enaltecer reducionismos e distanciamentos tacanhos. O compromisso do construtivismo crítico em comunicação é, acima de tudo, promover o declínio e o esvaziamento de questões, que bloqueiam

a inteireza da práxis da atividade. Kincheloe (1997) colabora com o entendimento sobre o processo de ruptura.

O construtivismo implica que nada representa uma perspectiva ‘neutra’ no processo de sacudir as fundações epistemológicas das grandes narrativas modernas. Realmente, nenhuma verdadeira forma objetiva de ver existe. Nada existe antes que a consciência o forme dentro de alguma coisa que nós chamamos perceber (Ibid.).

Constitui-se como proposta de enfrentamento ao reducionismo os atos de ininterruptamente criar conceitos, colocar em crise o conhecimento e re-inaugurar as pragmáticas profissionais em comunicação, que foram apreendidas anteriormente.

No “Fractal” e no “Sexta Cultural”, em experiências de produção com roteiros compartilhados e expropriados, o presente pesquisador, por exemplo, teve a oportunidade de convidar poetas, cronistas, entre outros. Tudo isso em condição de sinergia com as pautas já arraigadas aos eventos da semana. Deixou-se tornar perceptível uma abordagem de ruptura, um esvaziamento da pretensão de factualidade. Uma digressão sonora, um convite à experiência poética.

A comunicação não deve ser uma clausura do factual, mas, sim, um espaço de reciclagem, assistida por vínculos tênues com o imaginário, o onirismo. Uma linguagem que desautoriza os engessamentos e os blocos de contenção da razão.

O cenário da atualidade, em meio a prédios e avenidas, faz-se por entre labirintos da informação. Nos círculos duais do labirinto, as comunicações, as contradições, os equívocos, as distorções, as resistências, o querer conhecer, a inquietude estão na rua, na casa, na escola, por onde se desliza. A comunicação é aproveitada? Quem acompanha tudo? Quem lê jornais, rádios, revistas, fotografias, cinemas, tristezas, alegrias, loucuras, rios, árvores, espaços virtuais, ruas,

pessoas, escolas, avenidas, trens, ônibus, misérias, capitalismo? O ato de comunicar envolve a relação de leitura do meio? Que esquizofrenias escondem a comunicação, a máquina social, a aceleração das atividades do dia a dia? Que cegueiras escondem as brumas da comunicação? Como canalizar as esquizofrenias imbricadas à comunicação, para atividades que não se fixam em informações estiradas, em carreira, numa linha de produção a-perder-de-vista? Por não ter respostas, abandona-se as perspectivas nas conjecturas deixadas por Damazio (2008) a respeito das cegueiras.

Estamos cegos  
as imagens são excessivas  
o entendimento ambíguo  
retinas não suportam o bombardeio  
e implodem sob  
delírio pirotécnico  
de íncubos sapateando nos neurônios  
a mente engendra mitos  
o medo irmana, insano  
cada um é muitos  
e todos são ninguém  
a fé não pode ser contra a vida  
mas a fé não tem sentido  
nada diz a corpos destroçados  
a razão ao pó retorna  
estamos cegos  
mergulhados na cegueira  
até o limite do ódio  
cegos por convicção  
(DAMAZIO, 2008).

Ousa-se a pensar que os “íncubos sapateando os neurônios” precisam dançar em outros ritmos, superfícies, na contramão da cegueira, prisioneira da factualidade. Ao som de experiências que conduzam a performances rizomáticas entre a comunicação, a brincadeira, a neurociência.

Os artefatos audiovisuais, para além de uma visão de aprisionamento em relação aos elementos subjacentes, que constituem os condicionamentos da máquina social, precisam, aos poucos, ser “reinventados” a partir da perspectiva do *bricoleur*. Devem-se apoiar, inclusive, nos

referencias do conceito de ecosofia, propostos por Guattari (1995), com implicações éticas, políticas, estéticas, de subjetividade humana, de meio ambiente, de relações sociais.

Compulsória e inadvertidamente, prega-se ao jornalista o falso litígio da condição de compromisso com a verdade e a seriedade. Ao se desautorizar dessa demanda, a atividade comunicativa, no sentido estrito que aqui se enuncia, por outro lado, ganha tons desestabilizadores, encontra-se no *status quo* de não se dispor a chegar a algum lugar, muito menos de vencer ou concretizar primeiro o contato com a informação, mas, sim, de apenas fazer-se catalisadora de um substrato de expressão momentâneo em temas como o AVC e a epilepsia. Como sugere Damazio (2008), “ter o direito de mentir e fazer dos fatos *topoi*... ter o direito de falsear o gesto e a palavra – de negar-se”.

Fixa-se na sensação, na experiência, no jogo. Faz-se ao entendimento como uma das premissas de soltura do jogo social, em ambivalência com a seriedade.

Quando o pensamento humano faz uma revisão de todos os tesouros do espírito e sente todo o esplendor de suas faculdades, mesmo assim sempre encontra, no fundo de todo julgamento sério, um resto problemático. No fundo de nossa consciência, sabemos que nenhum dos nossos juízos é absolutamente decisivo. E nesse momento em que nosso julgamento começa a vacilar, juntamente com ele vacila também nossa convicção de que o mundo é uma coisa séria. Em vez do milenar tudo é vaidade, impõe-se-nos uma fórmula muito mais positiva, que tudo é jogo (HUIZINGA, 2010).

Toma-se por base o processo em que, com o contato com a narratividade sonora inclinada à experiência construtiva com os espaços ficcionais, as imagens e os sons internos, imbricados ao inconsciente, deslocam-se e geram novas abordagens, com tons subjetivos e peculiares, para o conhecimento jaz compartilhado. Em Guattari (1992), há uma tentação em imaginar a potência das tecnologias e narratividades aplicadas ao audiovisual, para além de reducionismos contrários às mudanças que envolvem o jogo social entre o conhecimento, o inconsciente e a informação.

“O inconsciente se tornou uma instituição, um ‘equipamento’ compreendido em um sentido mais amplo” (Ibid.).

Em inspiração ao sentido de casca, apresentado por Damazio (2008), convence-se de que a comunicação, conforme se propõe nessa Dissertação, escapa ao realizar, ao fato e ao dado, e se enuncia intensamente no devir.

Apenas um casca, quer se exponha  
ao exame público, ao espetáculo da  
nomeação (um tênue invólucro que  
se articula em artimanhas), alheia  
a controvérsias, rarefeita de quase  
verdades, não fora sua condição de  
metáfora, seu fascínio por tudo que  
lhe é externo, quer se imponha metas  
e limites; uma casca que se preencha  
com improbidades, com desejos  
torpes e necessidades fabricadas  
como um caso de vida ou morte, se  
morrer fosse óbvio, ou viver uma  
frivolidade, ainda que em seu âmago  
de casca, no extremo da concretude,  
lá onde os sentimentos se excluem,  
simulação de gestos plausíveis, as  
palavras sejam convincentes e voz  
adquira uma propriedade nauseante;  
em seu modo de corpo e casca se  
dissimula, não porque se renove, ou  
se renova, ou ainda revele um segredo  
sem muita importância para curiosos,  
mas por uma vontade ínfima de  
potência, uma ânsia de presença, quer  
se formule lenta e pensante, talvez um  
embrião, quer inocule uma pendência,  
como um vício que se expande por  
falta de melhor alento  
– ou argumento?  
(Ibid.).

Com a aplicação de dispositivos de produção de subjetividade e autonomia criativa, coloca-se as atividades de uso do audiovisual em contraste com o sentido de usinagem da mídia. Possibilita-se uma passagem de uma era consensual midiática a uma era dissensual pós-midiática, em que “permitirá a cada um assumir plenamente suas potencialidades processuais e fazer, talvez,

com que esse planeta, hoje vivido como um inferno por quatro quintos de sua população, transforme-se num universo de encantamentos criadores” (GUATTARI, 1993). Potencializa-se uma reapropriação da mídia por uma multidão de grupos, capazes de geri-la numa via de ressingularização. Faz-se perceber com a evolução tecnológica da mídia, sobretudo a miniaturização, a diminuição do custo de produção e a possível utilização para fins não-capitalísticos (Ibid.).

Sugere-se, inclusive, os contornos estéticos de uma era pós-mídia.

Com a junção da informática, da telemática e do audiovisual talvez um passo decisivo possa ser dado no sentido da interatividade, da entrada em uma era pós-mídia e, correlativamente, de uma aceleração do retorno maquínico da oralidade. O tempo do teclado digital terá em breve acabado; é através da fala que o diálogo com as máquinas poderá se instaurar, não apenas com as máquinas técnicas, mas, também, com as máquinas de pensamento, de sensação, de concertamento...” (Ibid.).

De posse da visão de potência da oralidade, intui-se que o espaço ficcional, munido do senso comunicativo, vem se hospedar num entendimento amplo sobre a constituição do artefato audiovisual, que se permite aproximar do conceito de pós-mídia guattariano. O audiovisual se deixa emergir em multiplicidades de criação, suportes e reapropriações. Faz-se afora os determinismos produtivos, fragilmente, configurados na razão, no factual, no real. O que se entende por mídia de massa, concentrada em grandes empresas de comunicação, sofre uma rachadura na origem do conceito em si, de modo a impingir a pluralidade nas relações audiovisuais e a desfaraonização dos detentores dos meios de produção da informação, num ponto de vista em que os singulares passam a se dirigir uns para os outros, com uma linguagem de abertura e em trocas cada vez mais comunitárias, complementares e colaborativas. Ao possibilitar o contato entre grupos de professores, alunos e internautas com o projeto Rádio CInAPCe, faz-se um movimento com as máquinas de pensamento, sensação, concertamento. Por exemplo, uma escola, que abre as portas para o compartilhamento e o contato com as

neurociências, faz-se como uma máquina de sentidos, propensa à produção de processos sociais outros. Catalisam-se as experiências de cuidado com o cérebro, o esvaziamento do estigma da epilepsia, e as percepções de prevenção e tratamento do AVC.

A partir da leitura de Deleuze (2006), é possível considerar que a presente proposta, vinculada a uma experiência comunicativa com as neurociências, formulada a partir da leitura da perspectiva de uma rede que se abre à apropriação do conhecimento, está inserida numa visão de que os sentidos – pertencentes ao devir – circulam e efetuam um conjunto de movimentos, deslocamentos, desdobramentos, para além das plataformas que os constituem, de modo que se situam como efeitos, em que exaurir o manejo das possibilidades é a meta. Uma meta que é recomeçada a cada novo lance, jogada. “Cada lance é ele próprio uma série, mas em um tempo menor que o *minimum* de tempo contínuo pensável; a este mínimo serial corresponde uma distribuição de singularidades” (Ibid.). Os sentidos sobre a epilepsia não são apenas simples colocações, mas, sim, efeitos. São efeitos com poder de causa e que, ao estarem em movimento, realizam o que se pode entender como mistura de líquidos, com um inter-relacionamento entre os corpos e os acontecimentos, de modo a fazer sair às superfícies tudo o que estava nas sombras, como no caso da epilepsia. Com a Rádio CInAPCe, prevê-se que os sentidos, por serem efeitos e agirem de forma circular e impermanente – com idas e voltas entre o significante e o significado em condições de inter-retro-operações-(re)construções complexas, paradoxais e infinitas – estão imbricados à potência de desestabilizar o imaginário negativo sobre o estigma, de modo a produzir outros acontecimentos, que podem esvaziar, aos poucos, o conjunto de estereótipos dados, o que culmina (e se concebe) com uma dinâmica de reconhecimento do paciente com epilepsia, com a minimização crescente das marcas que o situam em relações de conflito nos ambientes sociais. Deleuze fornece uma explicação que condiz com a perspectiva de produção de

sentidos a partir dos “efeitos sonoros”. Há uma aposta em pensar o artefato sonoro a partir da perspectiva de lance de dados, em que se baseia na premissa de produção a partir de relações caóticas. As relações entre o pensamento e a produção se tornam caóticas, expansivas, complementares. As imagens e os sons, a partir de relações de composição experimental entre o acontecimento e o conhecimento, vêm instaurar novos usos, possibilidades, sensações.

O possível – e a política que tal desejo intensifica – é criado pelo acontecimento, não está nele como uma formatação, como um arranjo da utopia. As imagens, os sons, as palavras da literatura efetuam-se no acontecimento e podem ser pensados na vertigem, no sonambulismo e no sonho – conjunto de variações de signos – como plano de composição (AMORIM, 2007).

A partir de Deleuze (2006) e Guattari (1992), o presente estudo fomenta que a colocação de algo no ar já não é um ritual *a priori* exercido apenas por gigantescas indústrias audiovisuais. O ar, num ponto de vista metafórico, associa-se à mente. E, assim, no que diz respeito ao conceito clássico de mídia, há uma desterritorialização do espaço aéreo ou mental, de modo a criar outras vazões, derramamentos e entrelaçamentos, em que o singular passa a substituir, gradativamente, o massivo, de modo a quebrar as armaduras da clausura comunicativa vigente. E a comunicação miniaturizada passa a ocupar o que vem a ser uma propriedade não-acumulada. Uma propriedade imaterial, nômade, circulante, volátil, momentânea, com quebras e dissociações cada vez mais intensas, o que possibilita ao coletivo a condição de produtor da autonomia audiovisual, em que a ficcionalidade se converge com a informacionalidade, de modo a ampliar a subjetivação. Passa-se a se apropriar da posse apenas do instante ou do momento maquínico, de modo que se compreende a quebra de uma visão de mídia vinculada às reminiscências retrógradas. Vê-se aí uma audiovisualidade emergente, que cresce como árvores, rizomas. É uma floresta de arbitrariedades, desconstruções, criações, mudanças sociais.

A produção de experiências subjetivas, que atravessem a comunicação e a educação, tem a potência de fraturar as couraças, no que concerne à formalidade, ao reducionismo, à objetividade, à racionalização. A proposta vai ao encontro da quebra de armaduras conceituais, de modo a inaugurar práticas pessoais e experimentais de relacionamento com o conhecimento.

Com o presente propósito de contato com o artefato sonoro, por exemplo, abre-se para uma visão de que a produção deve ser invadida pela criatividade em circulação, expropriada a todo o momento. Convence-se, com ousadia, que o artefato deixa-se ser rasgado. Como se a experiência sonora se deixasse ser rasgada, assim com o papel. Dissocia-se de qualquer pretensão formal ou objetiva.

A proposta não é plantar semente-conhecimento na terra-alunos-professores, mas, sim, estimular a produção e o movimento de máquinas de sentido-sementeiras ambulantes, de modo que se apoiem na condição de descontinuidade. Os pressupostos a serem defendidos, através desse contato, são a produção de diferenças, disjunções, experimentações, provocações.

Cérebro, escola, comunicação, produção sonora... Quais os movimentos pulsam em tudo isso? Por que o saber-saúde está ainda distante do saber-escola e vice-versa? Como tecer aproximações nessa teia disforme, em “fazimento”? Se a premissa de aceitação das funções e disfunções do cérebro é condição *sine qua non* para o contato orgânico e para a produção social do conhecimento, por que o Ensino Fundamental das escolas públicas brasileiras não fomenta ambientações condizentes, de modo a estimular o aluno a leituras do próprio corpo, sobretudo em relação às potencialidades cognitivas? Por que as neurociências não têm um espaço legitimado na relação ensino-aprendizagem das escolas públicas?

Com base nesses pressupostos, é relevante considerar que a escola não deve ser encarada como um local para depositar contêineres de conhecimento, num ambiente fabril. Ao contrário, a escola deve ter cada vez mais um ímpeto rizomático – com aberturas artísticas, literárias, musicais, comunicativas, teatrais. Intui-se que as atenções contemporâneas sobre o ensino devem se construir em torno da complexa máquina de sentidos, que envolve a escola, e que, portanto, não está cadenciada a um espaço geográfico, mas, sim, a uma visão desterritorializada. Com essa visão, a escola deve atuar diretamente no exercício de proporcionar o desdobramento da potência de relacionamento com o conhecimento, através de experiências, reciclagens, enunciações.

### **1.5. Uma leitura estética a partir do campo simbólico**

Numa ampliação de uso em relação aos dispositivos ficcionais, ao pensar o artefato sonoro como parte dos circuitos do inconsciente, compreende-se que o campo simbólico merece a atenção, quanto à potência que o constitui. Em Bodstein (2006), há uma reflexão sobre o fotojornalismo a partir do campo simbólico, que se torna um aspecto relevante, ao se conjecturar sobre as fronteiras de contato com o artefato.

Novamente: é necessário assumir, para a existência de tal símbolo complexo, a via de deslocamento do signo não para um repertório de significados primários determinado pela representação classificatória de factuaisidades - do tipo empregado para expressar 'verdades eternas', mas para o campo em que o imaginário se condensa em sínteses fundamentais e se liga, ora a inconscientes civilizatórios, ora a gamas de subjetividades não suficientemente catalogadas pela cultura (Ibid.).

Em Jung (1989), o símbolo irrompe caracterizado por conotações/denotações além do sentido evidente e convencional, o que implica alguma coisa vaga, desconhecida ou oculta. De posse dessa perspectiva, defende-se os pressupostos da produção comunicativa para além das

considerações que cercam a representação, em busca de uma forma de compreender o artefato sonoro que seja arbitrária e destoante em relação às classificações pronunciadas a partir do senso de facticidade. Entrega-se à irrealidade do cotidiano. “Como se os acontecimentos desfrutassem de uma irrealidade que se comunica ao saber e às pessoas através da linguagem” (DELEUZE, 2006).

Ao pensar o simbólico, sugere-se que a perspectiva de loucura, quando esvaziada em relação aos pressupostos psiquiátricos, contribui com a catalisação de novos arranjos de designação. “É preciso ser dois para ser louco, somos sempre loucos em dupla, ambos se tornam loucos no dia em que ‘massacraram o tempo’, isto é, destruíram a medida, suprimiram as paradas e os repousos, que se referem à qualidade a alguma coisa de fixo” (Ibid.).

Enclausurado no campo icônico, como se as suas propriedades devessem ser classificadas, de modo reducionista, apenas a partir da interpretação da capacidade de mediação sonora que pode apresentar, o rádio é, muitas vezes, colocado em condição de impotência estética, de modo a não poder se expandir à dimensão de um campo simbólico, que lhe autorizasse a entrada numa gênese de enunciação, construída num canteiro fértil para ilações autorais.

Com Eliade (2002), evidencia-se a importância do simbólico para o pensamento, enquanto sistema de criação primordial dos referenciais culturais. Há uma aposta em pensar no “fluxo ininterrupto e espontâneo de imagens”; na “riqueza interior”; na espontaneidade de apropriação da imagem; nas forças de esclarecimento de situações-limite, em que se toma consciência do lugar desterritorializado ocupado no universo. A criação estética, por exemplo, enquanto uma constituição e um movimento não-cadenciados, faz-se em uso livre do simbólico.

Troca-se o quadrante do factual pelo descompasso, pela potência da liberdade, imbricada à movimentação espontânea dos conteúdos interiores. O radiojornalismo diário, muitas vezes, coloca-se na condição de registrar, “flagrantear” e documentar os primeiros sons, vozes, personagens envolvidos (que, por serem experiências de captação, já são outros, que não aqueles) em uma questão, com a finalidade de conduzir a atenção do ouvinte para um aspecto não menos trivial que os demais em relação ao cotidiano. O radiojornalismo, quando liberto do parco da objetividade, evoca à consciência possibilidades criativas outras, fusões entre conteúdos internos e externos, com expansivos rearranjos de usos para os símbolos.

As junções sensíveis, por não estarem indexadas ao fato, escapam aos gravadores, às representações, aos *pen drives*, às máquinas fotográficas, aos programas de edição, aos textos, às filmadoras, às audições, aos espaços virtuais, ao computador, e às falas.

O radiojornalismo, num plano de desvio frente à verossimilhança e, por consequência, galgado no anarquismo metodológico, inserido com os constitutivos do senso simbólico, vem criar superfícies propensas à abstração, ao contato com a sensação. O artefato destrói-se e reconstrói-se, faz-se no plano das exceções, opera intrinsecamente no terreno do símbolo, com novas instalações de sentidos, afora os condicionamentos profissionais, e vem propor apostas narrativas que desestabilizem os clichês esperados e solicitados, romper com as imposições produtivas cadenciadas às obras factualizadas, apresentar posicionamentos que conduzam os participantes a implicações com cunho de transformação sociocultural, galgadas a sentidos utópicos de inserção no cotidiano. Uma entrega ao simbólico. “(...) os símbolos jamais desaparecem da atualidade psíquica: eles podem mudar de aspecto; sua função permanece a mesma. Temos apenas de levantar novas máscaras” (Ibid.).

Considera-se que o simbólico não é apenas entendido como um predicativo que se justapõe ao conceito de representação sonora, enquanto categoria imposta à constituição de código peirciano. E não se resume à categoria de narratividade sonora em que a significação – posta trivialmente ou não aos elementos estéticos enunciados pelo artefato, é um símbolo que surge como resultado tácito da produção implícita, constituída a partir da relação de personagens e enredos. Faz-se oportuno colocar à observação as premissas peircianas quanto ao índice, ao ícone e ao símbolo, em que os termos podem possibilitar novas interpretações. O ícone está ligado àquilo que se significa através de relações de similaridade. O índice se refere às condições causais, concretas. Considera-se que o índice se liga por uma espécie de “cipó amarrado” ao ícone. Sem esse “nó”, o índice/referente tem existência apenas numa perspectiva de idealidade, pois não se efetua *a posteriori* em possibilidade estética. O símbolo ocorre por associação de ideias, de modo a envolver outros elementos, constitutivos de algo diferente dele. O símbolo sobrevoa essa arquitetura dual e, com o uso de ferramentas arquetípicas, cria possibilidades outras, além do intercâmbio ícone-índice, faz-se, assim, em condição de viagem, rumo a experimentações, deslizamentos. Nessa condição, o símbolo se esvazia de uma condição ocasional de inserção, e faz brotar novas inscrições no canteiro estético, em que já estão em participação o índice e o ícone. De outro modo, pode-se conjecturar que o artefato sonoro deve, com essa leitura, ser liberto da falsa premissa, que envolve a ascensão do signo indicial ao ícone simbólico (BODSTEIN, 2006).

Defende-se, por exemplo, que quando uma pessoa ouve uma fala, uma narração de uma história, com metáforas, personagens e brincadeiras, não se torna um ouvinte ou receptor passivo, que apenas faz-se um objeto de uma representação, submetida às delimitações e simbioses semióticas entre os campos índice e ícone. Ao contrário, entra em contato com a subjetividade.

“Não se trata de uma imagem passivamente representativa, mas de um vetor de subjetivação” (GUATTARI, 1992).

Por exemplo, ao ouvir mãos que batem em um tambor (ícone/índice) de maneira ritimada, imagens de um grupo de pessoas em dança podem surgir no inconsciente pessoal, inclusive, com gritos e cânticos. Outros elementos estéticos do inconsciente, como sons e imagens, como no caso de chocalhos, vozes de personagens, e animais, por exemplo, para além do tambor, durante ou depois da audição, podem irromper ao inconsciente pessoal e criar uma fusão, enraizada, assim, aos pressupostos do campo simbólico. Ao enunciar narrativas sobre uma casa (ícone/índice), por exemplo, o ouvinte entra em contato com elementos estéticos afora os citados, como os moradores, as paisagens transpostas à arquitetura, os vizinhos, as estações do ano, os ciclos, os olhares, as cores, os aromas, os sons dos animais (simbólico). Em uma narrativa facilitada por um artefato sonoro, que evoque o neurônio e outros elementos subjacentes como metáforas, ao enunciar uma casa por dentro (com a citação da fição que a envolve) e por fora (com a evocação de um jardim), a criança ou o adulto pode ter acesso, por exemplo, a imagens de móveis, que ganham silhuetas arredondadas, indexadas às disposições cerebrais (simbólico). As possibilidades arquetípicas de uma casa, enunciadas pelos transversos simultâneos vinculados aos esquemas interiores de contato simbólico, são infinitas. As condições, que envolvem o contato com a experiência das sensações despertadas pelo artefato sonoro, podem responder a uma junção permeável, aberta, com (im)possibilidades; ficcionalidades. Deslizamentos entre os neurônios, os fluidos, os sistemas nervosos, os circuitos, as lembranças de encontros com pessoas; as imagens de cabeças e cirurgias; os hospitais; os brinquedos outros; os sons de familiares com um ente, que acaba de ter um AVC e foi levado pela ambulância, entre outras possibilidades (simbólico). Ousa-se pensar nas possibilidades entre o inconsciente, as imagens e

sons internos e externos, e a brincadeira. A provocação se constrói em oposição à premissa jornalística, herdada pelo positivismo, de que o objeto/obra pode ser representado ao/pelo sujeito.

Até que ponto, o artefato sonoro pode extrapolar as possibilidades de percepção a partir de enunciações arquetípicas, como no caso de habitações e jardins? E, até que ponto, é possível criar fusões estéticas entre as metáforas do jardim, da habitação, do cérebro?

Defende-se que a experiência estética, numa visão contemporânea, se opõe à submissão à forma e, assim, nega a *dóxa* do realismo objetivo. E, assim, com a presente perspectiva, há uma provocação, no que concerne ao presente estudo, em conjecturar a comunicação no terreno simbólico, para além da dicotomia determinística índice/ícone. Defende-se, num primeiro momento, que a experiência estética se coaduna com um processo de catalisação de estados de consciência, possibilitado a partir de movimentações simbólicas, frequenciais e experienciais do si-mesmo, com erupções oníricas peculiares, propícias a um desdobramento existencial sob a superfície do inconsciente civilizatório. Ao se propor, com o presente estudo, o pressuposto de uma experiência estética catalisada pelo simbólico, desautoriza-se a premissa representacional de objetos e, assim, se valida a potência de sentidos irrompidos por dimensões experienciais peculiares e arquetípicas, galgadas em condições vibracionais de produção de sentido. Intui-se, com o contato com o simbólico, que o intérprete e a obra estão em simbiose, e em fusão, e, portanto, escapam a uma sensoriedade determinística/causal. No momento em que, equivocadamente, se propõe o litígio de representação das realidades/idealidades estéticas, adota-se uma perspectiva estéril. Ora, ao contrário, deve-se considerar que a experiência estética faz com que aquilo que é denominado provisoriamente como obra se transforme num outro – o que faz, também, da interpretação uma criação de subjetividades. A falência das premissas conhecedor/conhecido/realidade ocorre na medida em que se afirma conhecer objetivamente, por

meio da representação, a obra. A recusa e a desobediência à orientação pela forma, enquanto suporte representacional da realidade objetiva, se tornam potências na medida em que se coloca em atenção a produção peculiar de sentidos do outro, através de imagens e sons evocados pelo inconsciente coletivo. Durante a experiência estética, o que o inconsciente, através do símbolo, propõe diretamente ao outro, extrapola qualquer sugestionamento representacional e, portanto, escapa à causalidade e à objetividade. Defende-se, assim, que o contato estético experiencial com a comunicação é a criação de novas condições de diálogo e fabulação a partir do processo simbólico. A tentativa de representação é inócua, porque, a cada contato, novas experiências estéticas são produzidas, galgadas em estados vibracionais e conscienciais singularizados. A interpretação produz usos e estéticas singulares, o que faz do contato com aquilo que provisoriamente é chamado de obra – por falta de outro termo – uma produção de diferenças, enquanto processos de catalisação de peculiaridades lúdicas e simbólicas.

Com essa premissa, em outras experimentações oníricas, por exemplo, a fabulação faz surgir cipós, que conversam com uma árvore, que os abriga. De repente, o arcabouço de cipós recebe abruptamente um raio, juntamente com a árvore que os protegia e alimentava, e entram em crise (epilepsia). Ou são rompidos ou entupidos por criaturas estranhas na mata (AVC), e deixam de receber a seiva, perecem, e são impedidos de ter contato com a terra, que, também, os alimenta, com nutrientes. Em outras fabulações do inconsciente, surge uma personagem e resolve a situação a partir de uma técnica manual, como no caso de instrumentos de corte, fixação, restauração (simbólico).

Extrapolam-se as motivações de relacionamento entre o inconsciente e o contato estético, com implicações de subjetivação do artefato sonoro ou audiovisual. “As convulsões

contemporâneas exigem, sem dúvida, uma modelização mais voltada para o futuro e a emergência de novas práticas sociais e estéticas em todos os domínios” (GUATTARI, 1992).

É preciso escapar do senso de mediação e reconhecer os constitutivos criativos da subjetividade. É preciso criar refrações criativas entre as subjetividades, com fins de ampliação de contato com as produções audiovisuais. “Essa catálise poético-existencial, que encontramos em operação no seio de discursividades escriturais, vocais, musicais ou plásticas, engaja quase sincronicamente a recristalização enunciativa do criador, do intérprete e do apreciador da obra de arte” (Ibid.).

Os arquétipos de jardins e habitações fazem parte dos referenciais primordiais do inconsciente civilizatório e, ao serem pensados em simbiose com o cérebro, permitem criações estéticas internalizadas, que associam os riscos do AVC a perigos no jardim, como os monstros (simbólico) que romperam ou entupiram as mangueiras, e que encaram a cena de modo jocoso. E que podem ser afastados a partir de um médico, com uma poção na mão (medicamento), que acaba de chegar numa outra história, ainda em “fazimento”, que o ouvinte começou a vivenciar as sensações. Como afirma Bodstein (2006), ao tratar do fotojornalismo, “é como se o símbolo se apropriasse das qualidades comunicacionais do referente e lhe impingisse uma significação tal, que passasse a ser sua identidade mais crucial como referência de si, muito além das propriedades contemplativas do ícone”.

Com base na potência do disforme, pode-se propor que as fiações da casa evocam um senso de naturalização das ocorrências neurológicas, em que se apropria da premissa de que basta a atenção às disposições do cérebro e à auto-observação de sensações estranhas, que possam ocorrer no corpo (associação entre autoanálise e antecipação de questões, que possam envolver o

funcionamento irregular), de modo a encarar tanto a si como aos que tiverem crises de epilepsia ou um AVC como partes de grandes caixas e circuitos, com fusíveis e longos fios, em ações expansivas. Ou como partes de jardins em construção, que precisam ser cuidados e observados continuamente, com a ajuda de agricultores e técnicas condizentes, em conformidade com as necessidades dos elementos envolvidos.

## **2. JUSTIFICATIVA**

### **2.1. Motivações para a realização da pesquisa**

Sustenta-se nessa proposta de estudo que a Especialização em Divulgação Científica e Saúde: Neurociências possibilitou ao participante o acúmulo de conhecimentos, relevantes para a produção de conteúdo sobre a temática. De maneira geral, foi possível uma compreensão preliminar sobre o processo de produção em web rádio e de outras linguagens audiovisuais, o que ofereceu uma metodologia de desdobramento para o desenvolvimento da proposta de pesquisa no Mestrado.

Vale mencionar que, em 2009, o presente autor ministrou a aula/palestra “Conhecendo o Rádio e a Divulgação Científica”, na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, da Pós-graduação em Divulgação Científica e Saúde: Neurociências, do Labjor, Unicamp. A partir da aula, surgiu a web rádio CInAPCe – projeto experimental, organizado pelo Labjor. A web rádio foi produzida para ser usada pelo Curso de Especialização em Divulgação Científica e Saúde: Neurociências. Durante o Curso do Labjor, a realização de uma edição experimental da web rádio CInAPCe sobre neurociências possibilitou uma coleta de dados relevantes sobre as formas de produção de conteúdo em comunicação científica.

Em relação à perspectiva de rádio nômade apresentada, a avaliação dos resultados obtidos, através de uma coleta de dados sobre a interação gerada entre alunos e professores após a escuta do artefato produzido, corrobora a realização da pesquisa. Há uma contribuição, por exemplo, no propósito de compreender os sentidos que temas, como a epilepsia e o AVC, têm

para a comunidade escolar. A avaliação do conteúdo da Rádio CInAPCe permitiu uma sustentação para a pesquisa.

O presente projeto, galgado na apropriação das linguagens radiojornalísticas, surgiu com um propósito de avaliação e formulação de sentidos culturais, através do debate sobre a produção de relações sociais no ambiente escolar, numa visão de comunicação científica.

Vale ressaltar que, com o advento do radiojornalismo da Internet, o ouvinte aumentou o poder de escolha sobre o conteúdo. E, com a Internet, o ouvinte pode, ao mesmo tempo que escuta a mensagem sonora, ver imagens sobre o assunto tratado no *google*, consultar as listas virtuais de discussão que são pertinentes, cadastrar-se numa comunidade virtual que discuta experiências pessoais sobre um determinado caso, como por exemplo, em relação à epilepsia e ao AVC, que são temas que passaram a fazer parte do imaginário social de vários agrupamentos de internautas, principalmente no *orkut* e no FB.

A proposta de produção do artefato sonoro esteve galgada na premissa de formulação de conjecturas sobre as implicações sociais das condições neurológicas. É importante ressaltar que uma das questões, que a comunicação em neurociências pode despertar *a posteriori* é a fundamentação crítica sobre a relevância dos investimentos públicos em produção científica.

É importante, também, ressaltar que a maioria das emissoras não promove uma avaliação do conteúdo transmitido. E, portanto, faz-se necessário produzir cada vez mais estudos como esse, para despertar o interesse sobre a avaliação de programas de rádio, caracterizados como artefatos sonoros.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo geral**

O objetivo geral foi verificar, numa perspectiva analítica, como um artefato sonoro poderia ser inserido numa experiência comunicativa com o Ensino Fundamental de uma escola pública de Campinas, enfatizando a epilepsia e o AVC. Assim, o projeto se apoiou numa perspectiva de povoação em neurociências no Ensino Fundamental I. O problema de pesquisa foi: em que medida um artefato sonoro, com atenção às implicações sociais do AVC e da epilepsia, poderia ser inserido numa experiência comunicativa com o Ensino Fundamental de uma escola pública de Campinas? A provocação se concentrou em compreender a potência da fala dos alunos, diante de questões de impacto social, como no caso das condições neurológicas (epilepsia e AVC).

#### **3.2. Objetivos específicos**

- verificar como a Rádio CInAPCe poderia ser, enquanto conceito de comunicação nômade sobre as neurociências, indexada à relação de mistura de corpos: escolares e científicos.
- Buscou-se novas intensidades a partir da estética da condição neurológica.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1. Sujeitos**

Os critérios de inclusão/exclusão da pesquisa basearam-se no pressuposto do número de alunos, que aceitaram voluntariamente participar da atividade. A escola escolhida foi EMEF Francisco Ponzio Sobrinho, Santa Odila, Campinas/São Paulo. De cerca de 25 alunos em cada turma, adotou-se como critério que o número mínimo de voluntários deveria ser de 10. Em definição com a Direção da escola, foram consideradas duas salas, classificadas como Grupo A e Grupo B (5° A e 5° B). Participaram 34 alunos, no total, sendo 14 do 5° B e 20 do 5° A.

A motivação, quanto à escolha dessa instituição escolar, se refere ao pressuposto do pesquisador encontrar uma condição oportuna para a realização das atividades. A saber, a condição de duas salas de aula destinadas ao 5° ano. Foi feita uma visita anterior em outra escola pública do Ensino Fundamental, mas havia somente uma sala destinada ao 5° ano, o que inviabilizava o estudo. Portanto, entre os motivos de escolha dessa escola, estão: 1) acessibilidade para o pesquisador; 2) atendimento dos critérios definidos previamente pelo projeto de pesquisa; 3) disponibilidade dos professores e da Direção.

### **4.2. Instrumentos**

A proposta foi povoar sentidos, através de um artefato sonoro, em duas edições, com cerca de 50 minutos, com a intenção de provocar a atenção sobre as neurociências entre grupos de alunos e professores do Ensino Fundamental, vinculados à escola pública da SME, EMEF

Francisco Ponzio Sobrinho, Santa Odila, Campinas/São Paulo<sup>9</sup> (em Apêndice, detalhes sobre o roteiro).

Os temas abordados foram o funcionamento do cérebro, a epilepsia e o AVC. Com uma dinâmica de comunicação transdisciplinar e lúdica, a proposta foi possibilitar a formulação de conjecturas sobre as neurociências a partir de leituras sonoras de “CInAPCe, rádio nômade, comunica-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica em Neurociências para alunos do Ensino Básico”.

Foram realizadas sete entrevistas com os pesquisadores do LNI, com a perspectiva de problematizar um encontro entre as vozes de escola e as vozes de pesquisa e clínica. Foi feita uma coleta de vozes institucionais e clínicas, com a busca de novas relações entre corpos. Por um lado, o corpo da medicina/neurociência. E, por outro, o da escola, em que as enunciações familiares e subjetivas se expressaram como intensidades, antes de um contato prévio com o corpo clínico das neurociências, ou seja, o corpo do laboratório. Nessa perspectiva, houve um atravessamento entre as intensidades do corpo da escola e do corpo do laboratório, em que tal problematização gerou novas mutações entre saberes, de modo a instigar novas potências de tratamento para as relações entre ciência e estética. O corpo da escola trouxe, através da produção de vozes, novos problemas subjetivos para o corpo do laboratório, de modo a ampliar as tensões entre o conhecimento e as condições de apropriação e de criação.

Para colocar em saliência a potência presente na dinâmica inerente ao processo de construção de vínculos com o artefato sonoro, foram elaborados questionários, em que as

---

<sup>9</sup> As sonoras (falas do artefato sonoro) contam com a participação dos pesquisadores vinculados ao Departamento de Neurologia da FCM/UNICAMP: Dr. Li Li Min, Dr<sup>a</sup>. Paula Fernandes, Dr. Wagner Mauad Avelar, Dr<sup>a</sup>. Vanessa Hachiman, Dr<sup>a</sup>. Graziela Dallaqua, Dr<sup>a</sup>. Renata Ramos. Na edição final, estão, também, as sonoras/falas dos alunos.

enunciações sobre a epilepsia e o AVC foram apresentadas sob o olhar das sensações, em que a vida social e o conhecimento científico foram catalisados sem prerrogativas limitadoras da expressão *a priori*. Nos Apêndices 1, 2, 3 e 4, estão os questionários pré-teste e pós-teste, que foram aplicados entre alunos e professores.

### **4.3. Procedimentos**

Os alunos e professores responderam, antes do início da audição do artefato sonoro, a um questionário pré-teste sobre as neurociências. O questionário pós-teste, em sequência, foi respondido, pelos dois professores e alunos, ao final da etapa da escuta e aplicação transversal do tema, para permitir coletar conjecturas sobre os processos inerentes à apropriação do conhecimento.

Os alunos ouviram uma sessão com cerca de 50 minutos de gravação, referente ao artefato sonoro (vozes que evidenciam o laboratório e a pesquisa sobre a temática, galgadas nas entrevistas e na inserção do narrador/presente pesquisador). São falas que deixam vaziar aspectos de tensão acerca dos saberes das neurociências. Quanto aos áudios de entrevistas, foram editados, em média, de três a seis minutos, cada.

Após a coleta do material, foi feita uma avaliação das respostas obtidas com a aplicação do questionário. Foi uma atividade transversal, que priorizou a versão lúdica de contato com as neurociências. Os relatos dos alunos e professores sobre o conteúdo do artefato sonoro propiciaram a construção da materialidade da pesquisa. De maneira geral, um grupo de alunos pôde contribuir com o outro e, assim, fomentar a construção de uma rede de comunicação, no

sentido estrito, de trocadores de conhecimento sobre o cérebro. A produção de uma atividade de caráter científico, educativo e interativo, que promovesse os conceitos das neurociências na escola da rede pública, foi a questão-chave desse estudo<sup>10</sup>.

#### **4.4. Análise dos dados**

Com base em Fonseca Júnior (2005), Bauer e Gaskell (2010), e Bardin (1979), a presente pesquisa definiu que a Metodologia escolhida foi a Análise de Conteúdo. Com as inferências dessa pesquisa, por exemplo, foi possível identificar o imaginário social sobre o estigma. Para tanto, foi necessária uma pré-análise do material, que foi composto dos áudios com os entrevistados e do questionário semi-estruturado. Assim, foram considerados os processos sociais como meios de produção das junções do ambiente escolar. A presença da influência das relações sociais foi considerada ao longo da análise.

Além desta análise, realizamos também uma análise quantitativa, comparando os dois momentos estudados: antes e depois do artefato sonoro.

#### **4.5. Aspectos éticos da pesquisa**

---

<sup>10</sup> Para ouvir os programas, basta entrar nos seguintes links: AVC. *Soundcloud*. Disponível em: <http://soundcloud.com/julianoluis/avc>; EPILEPSIA. *Soundcloud*. Disponível em: <http://soundcloud.com/julianoluis/epilepsia-2>>. A edição completa, com as “Vozes das neurociências”, pode ser acessada no link: RÁDIO CInAPCe. *Soundcloud*. Disponível em: <http://soundcloud.com/julianoluis/r-dio-cinapce>>.

Não houve riscos previsíveis quanto à realização da pesquisa. Também, não houve desconfortos previsíveis. Como fator de atenção, considerou-se o tempo que os alunos e professores tiveram que despende com a atividade, e que seria ocupado para o exercício do conteúdo programático de sala de aula. Por outro lado, mesmo que mínimo, o acesso a um diálogo sobre as neurociências pôde contribuir com o desenvolvimento do aluno, como um todo. E, assim, foi possível ampliar os sentidos pessoais do aluno sobre a epilepsia e o AVC<sup>11</sup>.

A pesquisa contou com o TCLE, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/Unicamp (processo disponível em anexo, número: 00788412.0000.5404), em que os alunos/professores foram os voluntários, convidados a participar da iniciativa. Os voluntários faziam parte da comunidade escolar. O TCLE foi apresentado aos dois professores responsáveis pelas duas turmas de alunos, que colaboraram com a mediação juntamente com os pais dos alunos. Com referência às questões de confidencialidade, os nomes dos alunos e professores foram mantidos em sigilo na pesquisa.

A iniciativa teve como pressuposto entrar em contato com os diálogos que os alunos e professores fomentaram, ao se situarem numa condição de audição dos temas propostos. Foram coletadas impressões/entrevistas em áudio dos alunos – “Vozes das neurociências” –, que foram introduzidas numa edição final. O artefato também deslizou nos espaços criados na Internet, a Rede, que envolve os circuitos de “Eu falo sobre epilepsia” e “Eu falo sobre AVC”. A Rede ocorre através da construção de relações entre o *yahoo groups*, o FB, o *orkut* e o *twitter*. Conforme se firmou na presente proposta de estudo, a condição preliminar, para o uso de artefatos sonoros, por meio da Rádio CInAPCe, vinculados a uma dinâmica maior e paralela, à da

---

<sup>11</sup> Buscou-se aproximações entre a universidade, a comunicação, as neurociências e a escola pública. É no debate que os alunos podem questionar os pressupostos pedagógicos, o que contribui para o desenvolvimento do senso crítico em relação aos processos de clausura, em que estão submetidos.

Rede CInAPCe, foi a de que a comunicação fosse compreendida como uma brincadeira com o conhecimento.

A produção foi disponibilizada, também, no portal do CInAPCe, da ASPE; pela inserção da web rádio da RTV (Rádio e Televisão), da Unicamp<sup>1213</sup>.

Os pacientes neurológicos, os professores, os alunos e os ouvintes-internautas da RTV, do CInAPCe, da ASPE e da escola pública, ao terem acesso a uma experiência de povoação em neurociências, foram incentivados a fomentar novas relações de produção de sentidos, no que se refere não só a condição neurológica que envolve a epilepsia, mas, também, sobre o conjunto de relações sociais em voga. A alternativa se efetuou com o foco em construir relações com o conhecimento científico, de modo a estabelecer criações outras sobre as informações. Os grupos de alunos e professores foram definidos a partir da arbitragem da Direção da escola proposta.

É relevante, de antemão, considerar que a faixa etária de 10-12 anos, de forma geral, ainda não dispõe de um aparato crítico-reflexivo totalmente desenvolvido, capaz de subsidiar a formulação da conceituação e da abstração no sentido estrito, sobre as questões que influenciam a vida em sociedade e a saúde do corpo físico<sup>14</sup>.

Dentro dessa perspectiva e na tentativa de ter promovido novas intensidades entre crianças na faixa etária dos 10 anos de idade (5º ano do Ensino Fundamental I, ou, antiga 4ª

---

<sup>12</sup> RTV. Disponível em: <[www.rtv.unicamp.br](http://www.rtv.unicamp.br)>.

<sup>13</sup> Importante a questão de que, em julho de 2010, em conversa prévia com o responsável pela web rádio ligada à RTV da Unicamp, Carlos Humberto do Prado, ficou definido que a programação estaria aberta à proposta. O programa de rádio, portanto, foi gravado, editado e veiculado. Assim, o projeto se baseou na Linha de Pesquisa “Novas mídias de divulgação”, estabelecida pelo programa de Mestrado, do Labjor.

<sup>14</sup> A presente proposta esteve indexada às ações de comunicação dos pesquisadores do Laboratório de Neuroimagem, da FCM/Unicamp. O Laboratório de Neuroimagem compõe, junto a outros centros brasileiros de pesquisa médica – USP - Ribeirão Preto, USP São Paulo, USP São Carlos, Unifesp e o Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein – o projeto CInAPCe.

série), os conceitos das neurociências foram discutidos a partir da produção de sentidos sobre as condições neurológicas, dentre elas, a epilepsia e o AVC. Vale ressaltar que a epilepsia é a condição crônica mais comum em crianças na idade escolar. A epilepsia traz consequências significativas nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais do aluno e da família, como um todo<sup>15</sup>.

A apropriação do artefato sonoro, conforme se pretendeu conceituar, fez-se como um jogo, em que os participantes aprenderam com a experiência do outro em simbologias de alteridade, afetividade e identificações. Como se observa em Deleuze (2006), um jogo-linguagem que é movimentado, e que parece não ter nenhuma regra específica, e não propor nem vencedor nem vencido. Um jogo a contradizer-se a si mesmo.

Estabeleceu-se o pressuposto de que a ludicidade, por meio de ferramentas interativas, pôde complementar o aprendizado dos alunos. Formulou-se a seguinte hipótese: O uso de músicas e brincadeiras, inseridas ao longo do programa de rádio, possibilitou um vasto repertório de troca de informações, de uma maneira descontraída. Algumas das questões abordadas nessa pesquisa foram: Como as crianças se instrumentalizaram, no que diz respeito às neurociências? Como a avaliação dos alunos contribuiu com a pesquisa? Essas questões ajudaram a delimitar uma proposta pedagógica para a Rádio CInAPCe.

---

<sup>15</sup> O *site* do CInAPCe conta com plataformas de textos, áudios e imagens, com foco na construção de múltiplas linguagens e experimentações.

## **5. RESULTADOS**

### **5.1. Caracterização dos sujeitos**

Em 26 de março de 2012, o artefato sonoro foi ouvido por alunos e professores da EMEF Francisco Ponzio Sobrinho. Foram consideradas duas salas, classificadas como Grupo A e Grupo B (5° A e 5° B), com faixa etária média em 10 anos. Participam 34 alunos, total. 14 do 5° B e 20 do 5° A. No 5° A (grupo A), participaram 12 (60%) alunos do sexo feminino e 8 (40%) do masculino. Quanto ao 5° B (grupo B), participaram 7 (50%) alunos do sexo feminino.

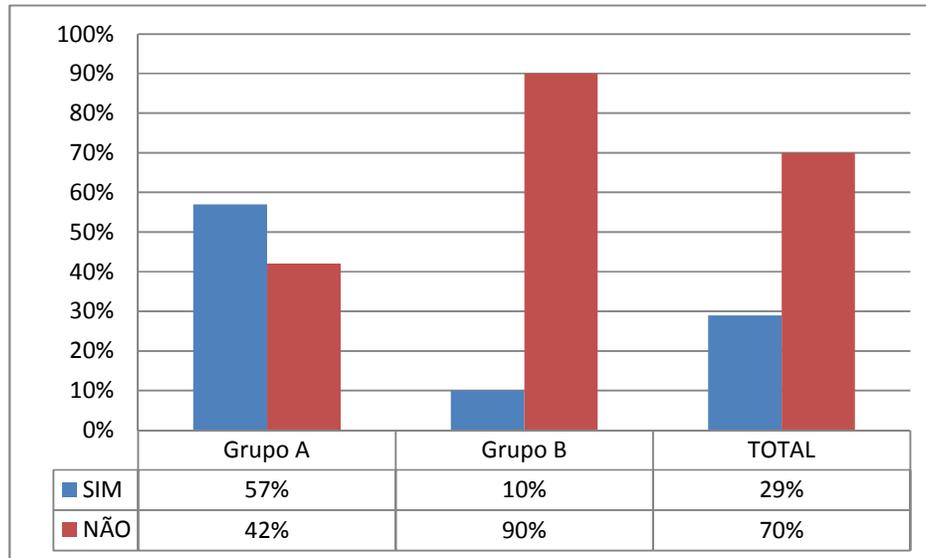
Os resultados estão separados em epilepsia (pré e pós-teste) e AVC (pré e pós-teste). Além disso, também, estão colocadas as experiências subjetivas, em que são ressaltados os aspectos imbricados à construção das relações com a escola.

### **5.2. Epilepsia**

- **Pré-teste**

O gráfico 1 ilustra a frequência dos alunos, que já presenciaram ou não a uma crise de epilepsia. E a tabela 1 ilustra algumas caracterizações sobre a experiência dos estudantes, que já presenciaram uma crise.

**Gráfico 1:** Alunos que já viram uma crise de epilepsia.

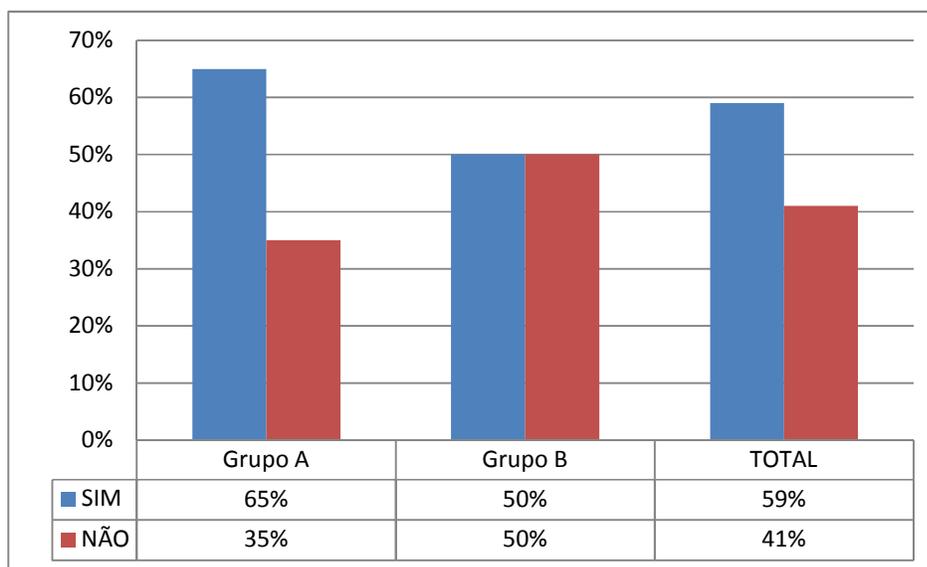


**Tabela 1:** Alunos que já viram uma crise de epilepsia.

Grupos A/B
Caracterizações
A pessoa que tem epilepsia tem ocorrência de baba/salivação excessiva.
Quem olha acha esquisito, tem dó, a sensação é horrível.
A pessoa que tem epilepsia desmaia, fica ausente.
Existe o medo da pessoa com crise morrer.
Queda e tremor de pessoa com epilepsia.
A pessoa que não tem epilepsia fica com medo de quem tem.

O gráfico 2 identifica a relação dos alunos com a questão das diferenças da pessoa com epilepsia, no que diz respeito à alteridade. Na tabela 2, estão os argumentos, que complementam a presente análise.

**Gráfico 2:** Diferença entre pessoa com epilepsia e pessoa sem epilepsia.



**Tabela 2:** Diferença entre pessoa com epilepsia e pessoa sem epilepsia, segundo os sujeitos.

Grupos A/B
Caracterizações
Travamento de um lado do corpo.
Quem não tem epilepsia fica com preocupação sobre a ocorrência da crise a respeito da pessoa que tem.
A pessoa que tem epilepsia tem descontrole sobre o corpo, salivação excessiva/baba.
A pessoa que tem epilepsia não pode fazer determinadas atividades e não pode mexer com coisas cortantes.
A pessoa que tem epilepsia tem movimentos diferentes, não tem controle sobre si.
A pessoa que tem epilepsia não dirige carros.
A pessoa que tem epilepsia pode ter um acidente.
Os familiares cuidam mais da pessoa com epilepsia do que de quem não tem.
A pessoa que tem epilepsia fica bastante sozinha, parada, sem fazer nada.
Ninguém chama para brincar a pessoa com epilepsia.
A pessoa que tem epilepsia fica em tratamento, e a que não tem, não fica, a não ser que use drogas ou seja alcoólatra.
A epilepsia pode ser passada de uma pessoa à outra.
A crise não é algo comum.
A pessoa que tem epilepsia tem dificuldade na fala.
Quem olha a pessoa que tem epilepsia acha esquisito, estranho.
A pessoa que tem epilepsia tem tremor, é maltratada, é judiada.

Na tabela 3, estão os argumentos de alunos dos Grupos A/B sobre a atitude, que deve ser adotada, durante uma crise.

**Tabela 3: Procedimentos durante uma crise.**

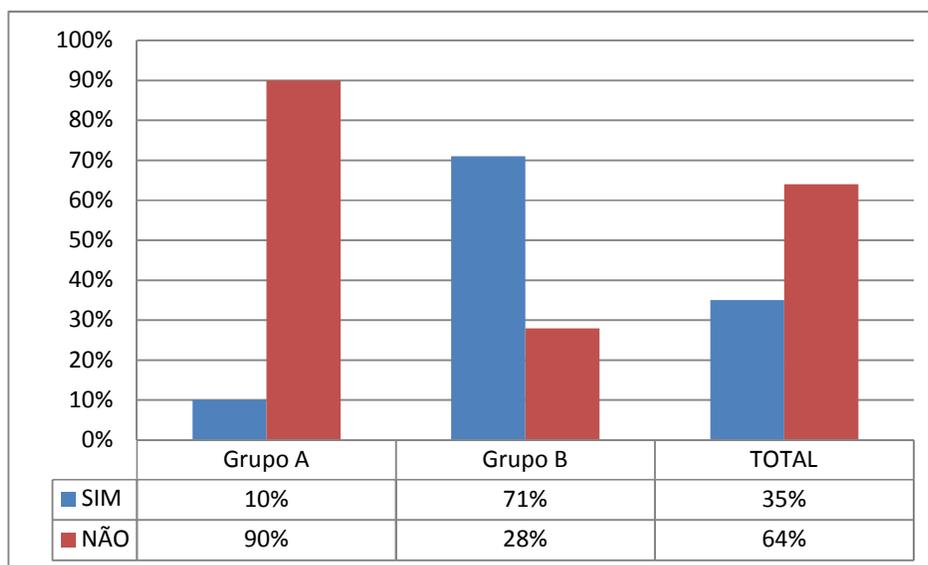
Grupos A/B
Caracterizações
Chamar o médico/ambulância para a pessoa com epilepsia ( <sup>16</sup> 13).
Chamar o SAMU (10).
Não ficar muito perto da pessoa com epilepsia (1).
Não deixar a cabeça da pessoa com epilepsia bater no chão (1).
Ligar para a família, através do celular da pessoa, que tem a crise (1).
Não mexer no corpo da pessoa (1).
Não ficar muito perto da pessoa com epilepsia (1).
Pegar um copo d'água, para a pessoa com epilepsia (1).
Chamar alguém com experiência, que já viu uma crise (1).
Apoiar a pessoa com epilepsia na cadeira (1).
Massagear o peito da pessoa com epilepsia (1).
Ajudar a pessoa com epilepsia a respirar (1).
Falar com a pessoa com epilepsia, para mantê-la consciente (1).
Pressionar a barriga da pessoa, que tem uma crise (1).
Chamar a professora (1).

O gráfico 3 traz o cenário fictício de possibilidade de contágio a partir do contato com pessoas com epilepsia. Vinte por cento dos alunos dos Grupos A/B coadunam com a tese de contágio a partir do contato com a crise. Abaixo, estão os argumentos, que corroboram a afirmação.

---

<sup>16</sup> Conforme definição adotada pela presente Dissertação, o que está entre parênteses é caracterizado como o número de sujeitos.

**Gráfico 3:** Crença: Epilepsia é contagiosa.

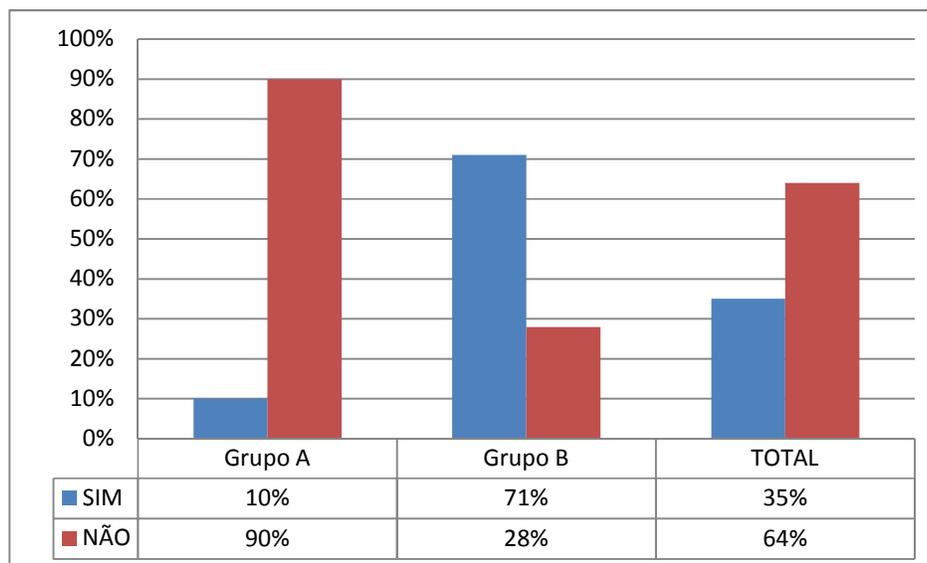


**Tabela 4:** Crença: Epilepsia é contagiosa.

Grupos A/B
Caracterizações
O vírus da pessoa que tem epilepsia é transferido para aquele, que não tem.
Ficar perto da pessoa que tem epilepsia.
Beijo, abraço.
Compartilhamento de talheres.
Pelo contato com o ar.
Comer próximo à pessoa que tem epilepsia.

O gráfico 4 incide sobre a possibilidade de familiares e amigos terem apresentado crise, pelo menos uma vez. Trinte e cinco por cento dos alunos dos Grupos A/B afirmaram que os familiares e amigos já tiveram crises. Abaixo, estão os argumentos que corroboram a afirmação.

**Gráfico 4:** Familiares ou amigos com crise.



- **Pós-teste (alunos)**

Na tabela 5, estão os argumentos de alunos dos Grupos A/B sobre a atitude, que deve ser tomada, durante uma crise (pós-áudio).

**Tabela 5:** Atitude perante a crise (pós-áudio).

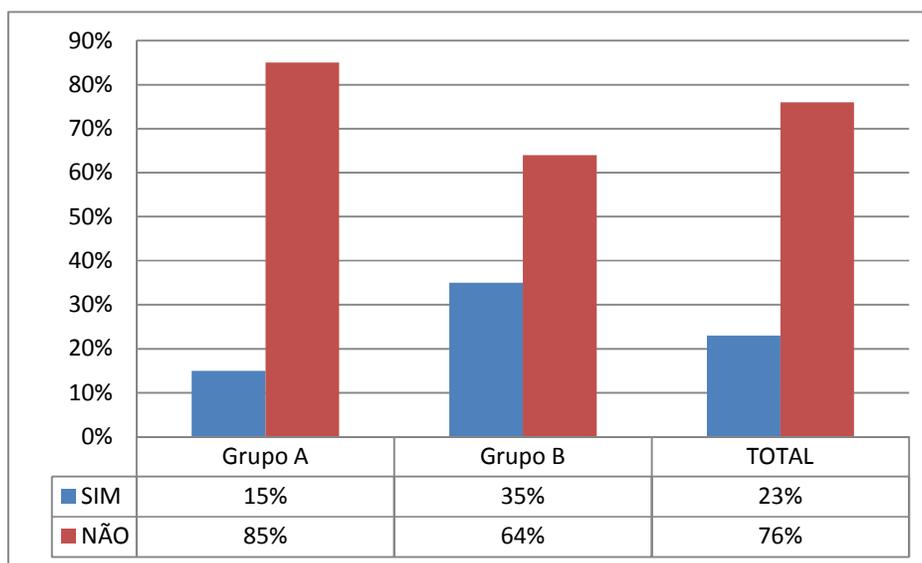
Grupos A/B
Caracterizações
Chamar o médico/ambulância para a pessoa com epilepsia/AVC (15).
Chamar o SAMU (14).
Entrar em contato com o 192 (3).
Pegar o celular, da pessoa que teve a crise, e ligar para a sua família (2).
Ajudar a pessoa que teve a crise (1).
Afrouxar as roupas, esperar a crise passar, pois ela dura um minuto (1).
Ficar calmo (1).
Tirar todos os objetos da pessoa (1).
Não deixar a pessoa, no momento da crise, bater em si mesma (1).
Chamar o pronto-socorro (1) ou a polícia (1).
Recomenda levar ao hospital diretamente (1).
Procurar o responsável pela pessoa (1).
Ajudar a pessoa (1).

### 5.3. AVC

- **Pré-teste (alunos)**

O gráfico 5 traz a experiência de contato com AVC. Apenas 23% dos alunos dos Grupos A/B afirmaram ter presenciado pessoas, que tiveram AVC. Abaixo, estão os aspectos subjetivos sobre a questão.

**Gráfico 5:** Alunos conhecem pessoas que tiveram AVC.



**Tabela 6:** Alunos conhecem pessoas que tiveram AVC.

Grupos A/B
Caracterizações
Morte de pessoa com AVC.
Uma pessoa, que teve AVC, perdeu os movimentos de um braço e uma perna.
A pessoa que tem AVC utiliza o andador.
A pessoa que tem AVC faz fisioterapia.
A pessoa que tem AVC fica magra.
A pessoa que tem AVC tem dificuldade de comer.
Morte de pessoa com AVC.
A pessoa que tem AVC tem dificuldade de andar ou falar.

- **Pós-teste (alunos)**

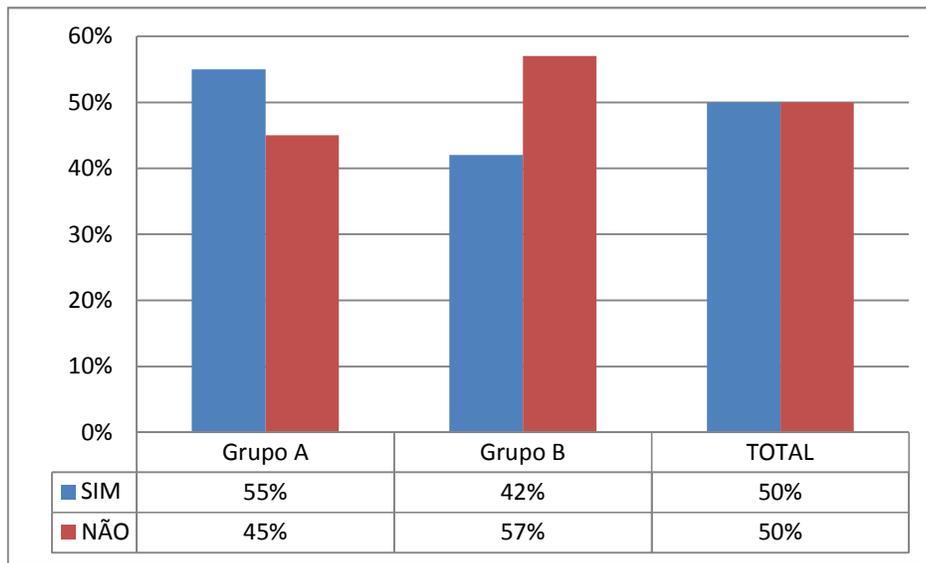
Na tabela 7, estão os argumentos de alunos dos Grupos A/B sobre as sensações obtidas a partir do contato com o artefato sonoro.

**Tabela 7:** Sensação de ouvir o artefato sobre AVC/epilepsia.

Grupos A/B
Caracterizações
Bom/interessante saber mais sobre o AVC e a epilepsia (14).
Gostou, porque afirma ter aprendido com o artefato (3).
Lembrança de familiar, que teve AVC/ou epilepsia (3).
Indefinido (2).
Afirma que passou a perceber que o derrame pode ser curado com medicação (2).
Sentiu ruim/triste em saber como é a vida da pessoa com epilepsia/AVC (1).
Gostou. Afirma que nunca havia pensado que teria uma explicação tão detalhada sobre o AVC e a epilepsia (1).
Sentiu dó, porque as pessoas não podem fazer nada (1).
Sentiu assustado, porque não sabia que era assim (1).
Epilepsia é muito grave (1).
Pensava que epilepsia não tinha tratamento e, agora, sabe que tem (1).
Tem que chamar a ambulância, quando a pessoa tem uma crise (1).
Sentiu que não deve mais deixar de lado a pessoa com epilepsia (1).
Sentiu que o artefato informa (1).
Sentiu que o artefato ensina (1).
Afirma que as pessoas não estão acostumadas a conversar frequentemente sobre epilepsia/AVC (1).
Defende que as pessoas precisam aprender mais sobre AVC/epilepsia (1).
Entendeu que pode ter várias pessoas com epilepsia/AVC (1).
Sentiu que não deve ter preconceito com pessoas com epilepsia/AVC (1).
Pensava que a epilepsia não tinha cura (1).
Notou que a pessoa com epilepsia treme, solta saliva (1).
Confundiu epilepsia com AVC (1).
Notou que é possível prevenir o AVC (1).
Sentiu que tem que ficar atento quando ocorrer o AVC, para ajudar a pessoa (1).
Não sabia o que era (conhecia) AVC/epilepsia (1).
Afirma que a experiência fez conhecer mais o corpo (1).

O gráfico 6 ilustra o interesse sobre o contato com o artefato sonoro. Abaixo, estão as motivações, que exemplificam a questão.

**Gráfico 6:** Percepção positiva sobre o áudio.

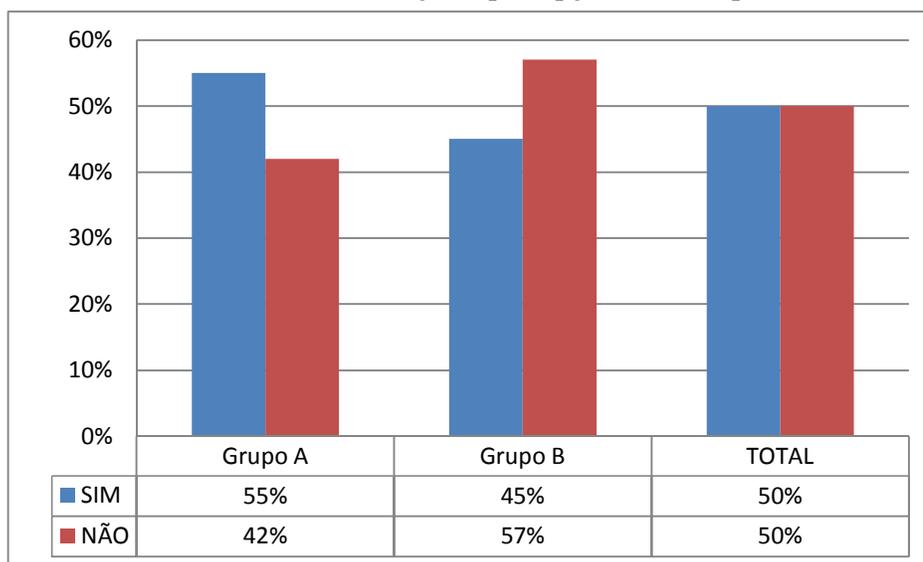


**Tabela 8:** Percepção positiva sobre o áudio.

Grupos A/B
Caracterizações
Gostou da parte em que o Juliano entrevistou a médica, e ela explicou o que acontece com o que tem epilepsia/AVC.
Gostou quando o doutor explica que a epilepsia tem cura.
Gostou da parte em que o neurologista diz que o cérebro é como um jardim, que é irrigado por mangueiras, em que se sai água. O cérebro é quase a mesma coisa que o jardim. Só que tem uma veia, que leva o sangue para o cérebro.
Achou interessante a questão de que, se entupir, tem que levar a pessoa para o pronto-socorro.
Gostou da parte em que a doutora falou, que tem que chamar um especialista para o cérebro.
Gostou da parte em que pede para o pai (com suspeita de AVC) repetir palavras.
Gostou do trecho, que fala que precisa fazer várias coisas, para verificar se o parente está com AVC.
Gostou da parte em que são citados os sintomas (dificuldades de falar, de mexer).
Achou importante a questão de que, quando a pessoa tem epilepsia, fica bastante sozinha. Ninguém chama para brincar. Fica parada, sem fazer nada.
Gostou da parte em que a doutora fala que as plantas precisam de água, assim como o cérebro precisa de sangue.
Não entendia o que significava o jardim e a mangueira. Agora, já sabe.
Gostou do trecho em que a doutora disse que, se a pessoa come muita gordura animal, ela prejudica algumas partes do corpo.
Gostou da explicação. Achou interessante falar sobre epilepsia/AVC.
Porque sente que se informou mais sobre derrame com essa experiência. Assim, passou a saber como um parente seu, em específico, morreu.
Gostou da parte que falou sobre o jardim.
Gostou porque serve para as pessoas aprenderem mais.
Gostou porque, assim, pode ensinar o que aprendeu para sua família.

O gráfico 7 coloca em evidência a possibilidade de mudança pessoal sobre as neurociências a partir do contato com o programa de rádio. Abaixo, estão os argumentos, que denotam os aspectos subjetivos inerentes.

**Gráfico 7:** Mudança da percepção de AVC pós-áudio.



**Tabela 9:** Mudança da percepção de AVC pós-áudio.

Grupos A/B
Caracterizações
Afirma que mudou porque, agora, com o contato com o artefato sonoro, sabe o que fazer quando uma pessoa da família tem AVC.
Mudou, porque, agora, pode ajudar essas pessoas.
Mudou o comportamento, porque deixou de ter medo de pessoas com AVC.
Mudou, porque não sabia que era algo tão sério.
Mudou, porque achava que a pessoa com epilepsia só ficava acamada.
Mudou, porque agora identificou o motivo da morte de um familiar.
Diz que não conhecia AVC. E que mudou, porque, agora, aprendeu mais.
Afirma que mudou porque, antes, achava que a epilepsia se resumia apenas ao momento em que uma pessoa espumava, pela boca.
Diz que mudou, porque, agora, sabe o que fazer quando uma pessoa tem uma crise.
Mudou, porque, agora, passou a considerar o derrame e a epilepsia como muito sérios.
Mudou, porque afirma ter aprendido várias coisas.
Afirma que mudou, porque, agora, notou que deve se familiarizar com a crise, para que possa ajudar a pessoa que tem.

## 5.4. Epilepsia/AVC pós-teste

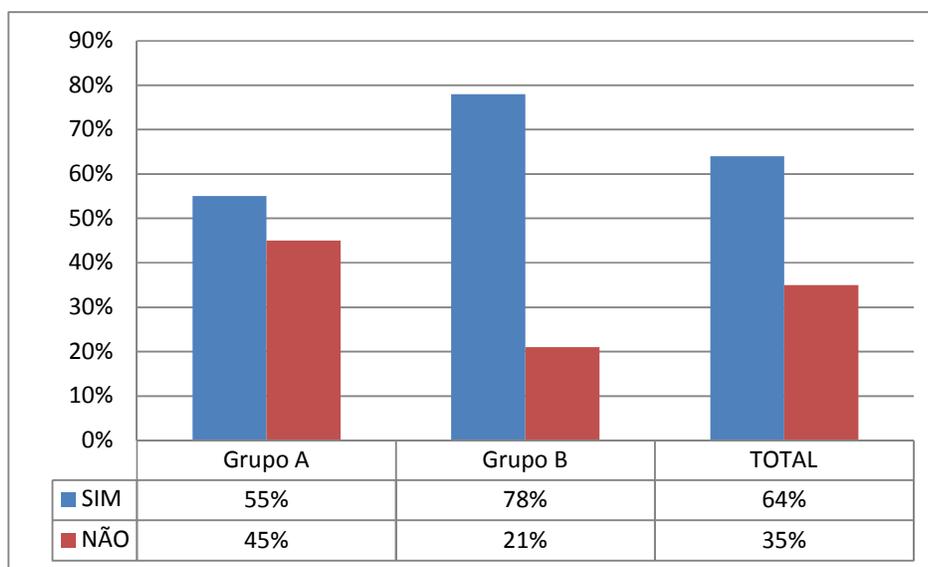
Na tabela 10, estão inferências de alunos dos Grupos A/B sobre a possibilidade de estigma em relação à epilepsia e ao AVC.

**Tabela 10:** Preconceito/estigma em relação à pessoa com AVC/epilepsia.

Grupos A/B
Caracterizações
Deve chamar a pessoa para brincar (6).
Não deve deixar de lado/deixar para trás (não “ligar para”/“deixar no canto”) a pessoa com epilepsia/AVC (5).
A pessoa com epilepsia/AVC é deixada fora da brincadeira (4).
Indefinido (2).
Não deve ter preconceito (2).
Não deveria existir o preconceito com essa pessoa em relação à sua condição (2).
As pessoas pensam que essa doença é contagiosa, e se afastam e, assim, sentem preconceito (1).
Afirma que não deveria existir o preconceito, porque aquele que está com a condição e o que não está, ambos, são seres humanos (1).
“Brincam” (no sentido pejorativo) com essas pessoas (1).
Tem que parar o preconceito. Não colocar culpa na pessoa que tem a condição (1).
Deve parar o preconceito, porque todos têm direitos iguais (1).
Riso (no sentido pejorativo) em relação às pessoas com epilepsia/AVC (1).
A pessoa não quer brincar nem conversar com as pessoas com epilepsia, só porque elas têm um jeito diferente (1).
Chamam a pessoa de esquisita (1).
Muito errado ter preconceito com essas pessoas (1).
Não querem brincar com essas pessoas (1).
Associou a pessoa com epilepsia/AVC ao termo “deficiente” (1).
Nenhuma pessoa liga para quem tem epilepsia/AVC (1).
Deve chamar para conversar (1).
Deve chamar para jogar futebol, fazer natação (1).
Afirma que as pessoas têm que parar com o preconceito. Sobre os que têm preconceito: “E se fossem eles que estivessem com epilepsia/AVC?” (1).
Afirma que há o preconceito, porque, se ficar perto, a pessoa pega epilepsia da outra, que tem a condição (1).
Afirma que é uma pessoa e não um monstro (1).
A pessoa não pode ter preconceito, só porque o outro tem epilepsia/AVC (1).
Não deve ter preconceito, porque epilepsia não pega por contato visual (1).
Deve respeitar a pessoa que tem epilepsia/AVC (1).

O gráfico 8 coloca em evidência a possibilidade de mudança entre as pessoas, que convivem com o outro, que tem epilepsia/AVC. Sessenta e quatro por cento dos alunos corroboram a tese de possibilidade de mudança de convivência/alteridade. Abaixo, estão os argumentos, que apresentam os aspectos comportamentais inerentes.

**Gráfico 8:** Possibilidade de mudança de convivência.



A tabela 11 traz argumentos de alunos dos Grupos A/B a respeito da possibilidade de mudança em relação ao estigma em torno da epilepsia e do AVC.

**Tabela 11:** Possibilidade de mudança.

Grupos A/B
Caracterizações
Sim, é possível conversar com a pessoa que tem preconceito, para fazer com que ela entenda melhor a condição de alguém, que tem a deficiência.
Sim, é possível ajudar, aquele que tem preconceito, a se inteirar sobre o AVC e a epilepsia.
Sim. É preciso incentivar as crianças. E, assim, elas vão ver o quanto as pessoas com AVC/epilepsia podem ser legais.
É preciso estar preparado para lidar com o preconceito.
Afirma que brincaria com uma pessoa com epilepsia, assim como o faz com as outras.
Sim, é preciso tratar bem a pessoa com AVC. Se ocorrer um AVC, deve-se avisar a família.
Sim. Não deve deixar coisas cortantes/perigosas perto da pessoa com epilepsia.
Sim. Deve ajudar as pessoas com AVC/epilepsia.
Afirma que brincaria com uma pessoa com epilepsia, assim como o faz com as outras.
Sim. Porque nota que as pessoas com epilepsia/AVC têm sentimentos, assim como as outras.
Só porque a pessoa tem epilepsia? Ela não é chata.
É possível mudar muitas coisas.
Sim. É possível ser solidário com as pessoas com epilepsia/AVC.
É possível tratar a pessoa que tem epilepsia/AVC como se fosse uma pessoa normal.
É possível ter paciência com a pessoa com epilepsia/AVC, e incentivá-la.
Brincar, conversar. Perguntar por que a pessoa tem epilepsia/AVC.
É possível ajudar a pessoa, que tem epilepsia/AVC. E ficar amigo dela.
Não deixar a pessoa com AVC no canto, se ela estiver sozinha.
Sim, porque, com os remédios, (todos os dias), é possível controlar.

Na tabela 12, estão sugestões de alunos dos Grupos A/B sobre as neurociências.

**Tabela 12:** O que as pessoas precisam saber.

Grupos A/B
Caracterizações
As pessoas precisam saber o que é epilepsia/AVC (4).
Aprender o que devem fazer com as pessoas, que têm AVC/epilepsia (3).
Aprendem que não devem ficar perto, para não pegar (2).
Afirma que não achou nada importante, a ponto de contar para outras pessoas (2).
As pessoas, que têm preconceito, precisam saber que não devem tê-lo (1).
Afirma que tudo o que ouviu foi importante (1).
Indefinido (1).
As pessoas precisam saber como conviver com pessoas com epilepsia/AVC (1).
As pessoas precisam saber como ajudar as pessoas com epilepsia/AVC (1).
Saber que a epilepsia não é contagiosa. Algumas pessoas acham que a epilepsia é contagiosa (1).
Tratar as pessoas igualmente (1).
Devem aprender como cuidar de si mesmos (1).
Devem pesquisar o assunto (1).
Devem conhecer pessoas, que tenham AVC/epilepsia (1).

Ligar para o hospital, com rapidez (1).
Um lado do corpo não mexe (1).
A pessoa começa a soltar baba (1).
Beber e fumar podem gerar essas doenças (1).
Tem cura, mas são perigosas (epilepsia/AVC) (1).
Pede para falar “jogador de futebol”. Se a pessoa entortar a boca, é possível dizer que está com AVC (1).
Que não deve ter preconceito (1).
Precisa saber o que são essas doenças (1).

## 5.5. Experiência subjetiva

O contato, que propiciou a realização da pesquisa, teve um conjunto de tensões. Antes de efetivar a escolha da EMEF Francisco Ponzio Sobrinho, o pesquisador visitou outra escola. Apresentou a proposta. Mas, havia somente uma turma do 5º ano, o que inviabilizava a continuidade.

Na EMEF Francisco Ponzio Sobrinho, o aspecto inicial relevante foi quando o pesquisador convenceu a orientadora pedagógica. Ela fez a mediação com os pais e professores. Apresentou a proposta durante as reuniões. Depois, o pesquisador reuniu-se com duas professoras, que aceitaram participar do projeto e explicou como seria, o que seria necessário, se havia algum problema inerente, a aplicabilidade do conteúdo da atividade. O pesquisador então, reuniu-se com professores e alunos seis vezes, nas quais foram definidos os aspectos de produção de vozes da escola e de aplicação de questionários.

As professoras falaram, logo no início, que não entendiam sobre o assunto. “Ah! Eu não sou médica. Isso é mais para médico. Para mim, eu não sei o que fazer com essa atividade”. Com isso, o pesquisador reuniu-se três vezes na escola, antes de realizar a audição do artefato sonoro. Explicou que era uma visão de ciência, que permitia ter um manejo singular, pessoal, sem um compromisso direto com questões estritamente formais e acadêmicas. O pesquisador salientou o quanto é importante a provocação, inerente ao debate sobre os estudos do cérebro. O aluno, quando provocado, começa a buscar em si, sentidos para se relacionar com a vida social, de modo a impingir conceitos, que problematizem o seu estar-no-mundo, imbricado às atividades coletivas. Ele começa a perceber a noção de perecebibilidade, ou seja, de que o corpo orgânico tem

um declínio. De que o cérebro não é um órgão, que nasceu de um jeito, e vai permanecer intacto. Ou seja, de que o cérebro passa por alterações, assim como todo o corpo orgânico. A não permanência das coisas. E de que as pessoas podem produzir sentidos de aceitação ou exclusão do outro, baseadas em leituras do corpo, e nos conhecimentos subjacentes.

A mistura estética entre o corpo da escola e o corpo clínico-institucional, ao trazer consigo as forças políticas do vir-a-ser das neurociências, fez vazar elementos trágicos singulares, como no caso da perpetuação do estigma, por parte de grupos de alunos – por uma condição de transferência, interpretada sob o ponto de vista do comportamento enunciado –, que teme a condição de não-estigma. Impinge-se, assim, um temor que se intensifica, a saber: o de ser estigmatizado por não estigmatizar. O controle social, enunciado através das instituições disciplinares, atinge inúmeras camadas de relacionamento, a ponto de fazer com que o próprio grupo de alunos seja vigilante e punitivo com os que não exercem – de modo afirmativo – o estigma. Entre as punições, estão: 1) o isolamento das brincadeiras e atividades esportivas escolares e extra-escolares; 2) o riso pejorativo e excludente, enquanto uma linguagem indireta de tentativa de negação da diferença.

## **5.6. Análise do conteúdo**

**Pós-teste:** Com a sensação de ouvir o artefato sonoro sobre AVC/epilepsia, 14 (41%) pessoas dos Grupos A/B consideraram bom/interessante saber mais sobre o AVC e a epilepsia. 3 (8%) alunos gostaram, porque afirmaram ter aprendido com o artefato.

Dois (5%) alunos dos Grupos A/B afirmaram que passaram a perceber que o AVC pode ser curado com medicação. Três (8%) alunos tiveram lembranças de familiares, que tiveram AVC/ou epilepsia.

Cinquenta por cento dos Grupos A/B gostaram de algum trecho do áudio.

Cinquenta por cento dos Grupos A/B afirmaram ter mudado a visão com a experiência do artefato sonoro. Mudou porque, agora, com o contato com o artefato sonoro:

- “Eu sei o que fazer quando uma pessoa da família tem AVC”. “Porque agora, posso ajudar essas pessoas”.
- “Porque deixei de ter medo de pessoas com AVC”.
- “Porque não sabia que era algo tão sério”.
- “Porque achava que a pessoa com epilepsia só ficava acamada”.
- “Agora eu sei porque morreu um parente meu”. “Eu não conhecia AVC. Agora, aprendi mais”.
- “Porque, antes, achava que a epilepsia era apenas o momento em que uma pessoa espumava, pela boca”.
- “Agora, sei o que fazer quando uma pessoa tem uma crise”.
- “Agora, eu acho que o derrame e a epilepsia são muito sérios”.
- “Aprendi várias coisas”.
- “Tem que se familiarizar com a crise, para ajudar a pessoa que tem”.

A respeito da atitude perante a crise, 15 (44%) alunos dos Grupos A/B afirmaram que chamariam o médico/ambulância para a pessoa com epilepsia/AVC. Quatorze (41%) afirmaram

que chamariam o SAMU e três sujeitos (8%) afirmaram que ligariam para o 192. Dois deles (5%) afirmaram que pegariam o celular da pessoa que teve a crise, e ligariam para a sua família.

Sobre o estigma, 5 alunos (14%) dos Grupos A/B afirmaram que não se deve deixar de lado/deixar para trás (não “ligar para”/“deixar no canto”) a pessoa com epilepsia/AVC. Dois deles (5%) afirmaram que não se deve ter preconceito.

Sobre as recomendações para quem não teve contato com o artefato sonoro, 4 dos alunos (11%) dos Grupos A/B afirmaram que as pessoas precisariam saber o que é epilepsia/AVC. Três alunos (8%) afirmaram ter apreendido o que devem fazer com as pessoas com AVC/epilepsia.

Alunos evidenciam apontamentos positivos acerca da experiência:

- “Gostei da parte em que o Juliano entrevistou a médica, e ela explicou o que acontece com quem tem epilepsia/AVC”.
- “Gostei quando o doutor explica que a epilepsia tem cura”.
- “Gostei da parte em que o neurologista diz que o cérebro é como um jardim, que é irrigado por mangueiras, em que se sai água”.
- “O cérebro é quase a mesma coisa que o jardim. Só que tem uma veia, que leva o sangue para o cérebro”.
- “Achei interessante a questão de que, se entupir, tem que levar a pessoa para o pronto-socorro”.
- “Gostei da parte em que a doutora falou, que tem que chamar um especialista para o cérebro”.
- “Gostei da parte em que pede para o pai (com suspeita de AVC) repetir palavras”.

- “Gostei do trecho, que fala que precisa fazer várias coisas, para verificar se o parente está com AVC”.
- “Gostei da parte em que são citados os sintomas (dificuldades de falar, de mexer)”.
- “Achei importante a questão de que, quando a pessoa tem epilepsia, fica bastante sozinha. Ninguém chama para brincar. Fica parada, sem fazer nada”.
- “Gostei da parte em que a doutora fala que as plantas precisam de água, assim como o cérebro precisa de sangue”.
- “Não entendia o que significava o jardim e a mangueira. Agora, eu sei”.
- “Gostei do trecho em que a doutora disse que, se a pessoa come muita gordura animal, ela prejudica algumas partes do corpo”.
- “Gostei da explicação. Achei interessante falar sobre epilepsia/AVC”.
- “Porque senti, que me informei mais sobre derrame, com essa experiência. Assim, soube como um parente meu morreu”.
- “Gostei da parte que falou sobre o jardim”. “Gostei, porque serve para as pessoas aprenderem mais”.
- “Gostei porque, assim, posso ensinar o que aprendi para minha família”.

Vinte e dois (64%) alunos dos Grupos A/B aceitariam a possibilidade de mudança de convivência/alteridade:

- “Sim, é possível ajudar, aquele que tem preconceito, a se inteirar sobre o AVC e a epilepsia”.
- “Sim. É preciso incentivar as crianças. E, assim, elas vão ver o quanto as pessoas com AVC/epilepsia podem ser legais”.

- “É preciso estar preparado para lidar com o preconceito”.
- “Eu brincaria com uma pessoa com epilepsia, assim como eu faço com as outras”.  
“Sim, é preciso tratar bem a pessoa com AVC. Se ocorrer um AVC, deve-se avisar a família”.
- “Sim. Não deve deixar coisas cortantes/perigosas perto da pessoa com epilepsia”.
- “Sim. Deve ajudar as pessoas com AVC/epilepsia”.
- “Sim. Porque nota que as pessoas com epilepsia/AVC têm sentimentos, assim como as outras”.
- “Só porque a pessoa tem epilepsia? Ela não é chata”. “É possível mudar muitas coisas”. “Sim. É possível ser solidário com as pessoas com epilepsia/AVC”.
- “É possível tratar a pessoa que tem epilepsia/AVC como se fosse uma pessoa normal”.
- “É possível ter paciência com a pessoa com epilepsia/AVC, e incentivá-la”.
- “Brincar, conversar. Perguntar por que a pessoa tem epilepsia/AVC”.
- “É possível ajudar a pessoa, que tem epilepsia/AVC. E ficar amigo dela”.
- “Não deixar a pessoa com AVC no canto, se ela estiver sozinha”.
- “Sim, porque, com os remédios, (todos os dias), é possível controlar”.
- Entre as tensões, há associações de pessoas com epilepsia/AVC com a “deficiência”.

**Professora (Grupo A):** Quanto ao pré-teste com a voluntária, determinado pelo contato com a escola, fica saliente que já teve experiências com pacientes com AVC/epilepsia.

A obesidade infantil, segundo as professoras, foi um dos temas de saúde, já debatidos em sala de aula, através do uso da linguagem audiovisual.

- “A educação abrange o aluno como um todo: nos aspectos cognitivo, psicossocial e comportamental. Já a abordagem mais científica e sistemática sobre o conhecimento do cérebro não é feita de forma específica nos anos iniciais”.
- “Pode ser relacionado a problemas espirituais. A pessoa pode ser considerada anormal e ter dificuldades para conseguir emprego ou até mesmo perdê-lo, quando tiver uma crise no local de trabalho, pois pode ser relacionada à incapacidade e ineficiência para executar o trabalho”.
- “O estigma tem grande peso, principalmente devido ao medo das pessoas e pelo choque, quando veem os sintomas da crise epilética, em que o indivíduo libera saliva, se debate. Elas têm medo de contágio, além de acharem sobrenatural”.
- “Foi importante e interessante ouvir informações sobre esses temas dessa forma. Amei que, através do áudio, foi possível passar bastante informações de diferentes profissionais, abrangendo amplamente o assunto”.
- “Eu gostei da forma lúdica de apresentar os temas, e entre as passagens dos conceitos (risadinhas). Os exemplos, por meio de comparações com os ambientes concretos (jardim, mangueira, chip), propiciaram clareza às explicações”.
- “A partir das informações novas e abrangentes, tenho mais possibilidades de reconhecer uma crise epilética, e reagir, para auxiliar, socorrendo uma vítima”.
- “O preconceito ocorre desde criança até a fase adulta, por falta de conhecimento sobre a doença. Segundo as informações do áudio, muitas vezes, o preconceito é intensificado quando as pessoas presenciam uma crise, devido aos sintomas

chocantes. Por isso, na escola, é importante que se saiba que um aluno tem epilepsia. E, a partir disso, preparar os alunos, informando sobre a epilepsia, assim como o próprio aluno precisa saber o que é e como ocorrerá a crise”.

- “A sociedade deve aceitá-las, através do acolhimento e inclusão em todas as situações de convívio. O conhecimento e as informações amplas sobre o assunto em todos os meios sociais (na escola, na família...) desmistificam, diminuindo as relações de estranhamento e choque, quando for presenciada uma crise. A pessoa que tem a crise, familiares e outros devem saber o que pode acontecer e o que deve ser feito nesse momento”.
- “Considero importante que seja esclarecido sobre a crise. Apenas uma crise não caracteriza a epilepsia. Dessa forma, uma pessoa, se tiver uma crise no ambiente de trabalho, por exemplo, poderá sofrer menos com o constrangimento, e ter mais aceitação num primeiro momento. No caso do diagnóstico de epilepsia. Em que o grupo já tenha mais contato com as informações a respeito da epilepsia.
- “Quanto ao AVC, as pessoas devem receber informações gerais e pontuais, por exemplo. Um indivíduo pode ter AVC, e ter poucas sequelas. E pode ter várias vezes”.

**Professora (Grupo B):** Quanto ao pré-teste com a voluntária, determinado pelo contato com a escola, fica saliente que já teve experiências com pacientes com AVC/epilepsia.

Epilepsia: “Foi quando eu era criança. Fiquei um pouco assustada”. “Afastar as pessoas de perto. Afastar objetos. Deixá-lo de lado, deitado, e chamar o SAMU”. AVC: “Encarei normalmente, ainda bem que bem que a pessoa se recuperou bem” (Grupo B).

Já, no pós-teste com as professoras, é indicada a necessidade de uso da imagem, para promover a comunicação das neurociências. “Acho que deveria ter um vídeo, também, pois só o áudio dispersa muito a atenção, principalmente dos alunos”.

O humor é discutido pelas professoras. Sobre algum ponto, que tenha interessado no áudio, por exemplo, relata-se: “Quando o locutor conversa com as crianças, usando exemplos e alguns risos”.

Quais as sensações despertadas:

- “Não sabia que as pessoas, durante uma crise, falam coisas sem nexos. Não sabia o que fazer, quando e como ajudar alguém durante uma crise”.
- “São pessoas normais como quaisquer outras”.
- “Tratando-as como todos, igualmente!”.

Consideram que as pessoas, que não tiveram contato com o artefato sonoro, devem saber:

- “O que é uma doença neurológica”.
- “Que a crise se dá por convulsões”.
- “Devemos ficar calmos ao ver alguém com crise”.
- “Quem tem epilepsia deve procurar um médico”.
- “Que o AVC, que é o conhecido derrame, em que se rompe/entope um dos vasos sanguíneos, que irrigam o cérebro”.
- “Que existe o AVC isquêmico (entupimento dos vasos) e o hemorrágico (rompimento dos vasos/sangramento)”.

A partir da experiência, foi possível notar como as professoras têm lidado com o estigma. “Livros, dramatizações, vídeos e artigos relacionados com o tema, HQ, filmes, cartazes” (Grupo B).

E os temas de saúde, mesmo diante dos problemas curriculares escolares, têm feito parte dos diálogos escolares. “Dengue, Gripe A, HIV, entre outros. Sempre foi interessante”.

Como aproximar as neurociências e a escola? “Através de vídeos, entrevistas com portadores da doença e com médicos”.

## 6. DISCUSSÃO

### 6.1. Epilepsia

**Pré-teste:** Dos grupos A/B, 70% dos alunos nunca presenciaram uma crise de epilepsia, o que demonstra a falta de atenção das diversas mídias sobre a questão. Trinta e cinco por cento dos alunos dos Grupos A/B afirmaram que os familiares e amigos já tiveram crises. E os argumentos confirmaram a dificuldade de manter a calma durante a crise. “A pessoa, que não tem epilepsia, fica com medo de quem tem”. Cinquenta e nove por cento acreditaram que existe diferença entre uma pessoa com epilepsia e outra não. Há uma confusão entre epilepsia e o AVC. “Travamento de um lado do corpo”. A discussão de Fernandes e Li (2006) reforça as enunciações compartilhadas acerca do medo.

“A pessoa que tem epilepsia tem dificuldade na fala”. “Ninguém chama para brincar a pessoa com epilepsia”. “A pessoa que tem epilepsia é maltratada”. “É judiada”. “Descontrole sobre o corpo”. “Descontrole sobre si”. “A pessoa que tem epilepsia fica em tratamento, e a que não tem, não fica, a não ser que use drogas ou seja alcoólatra”. “A epilepsia pode ser passada de uma pessoa à outra”. “As pessoas comuns não babam”. “As pessoas comuns não ficam se mexendo, para nada”.

Vinte por cento dos alunos dos Grupos A/B afirmaram que podem contrair a epilepsia, através do contato com uma pessoa, que tenha crises. Argumentos reforçam o estigma em circulação: “O vírus da pessoa que tem epilepsia é transferido para aquele, que não tem”; “ficar perto da pessoa, que tem epilepsia”; “beijo”; “abraço”; “compartilhamento de talheres”; “pelo

contato com o ar”; “comer próximo à pessoa que tem epilepsia”. Fernandes (2001) faz um levantamento importante quanto às origens e impactos inerentes à construção da fala entre alunos acerca do que vem-a-ser a epilepsia.

## **6.2. AVC**

**Pré-teste:** Apenas 23% dos alunos dos Grupos A/B afirmaram ter presenciado pessoas, que tiveram AVC. Entre os aspectos de tensão, está: “morte de pessoa com AVC”. No pré-teste, portanto, os alunos já denunciam o problema da morte de pessoas com AVC.

Sobre o que fazer durante uma crise, 13 alunos, ou seja, 38%, afirmaram que chamam o médico/ambulância. E 10 afirmaram quem chamam o SAMU, ou seja, 29%. Entre os aspectos não-esperados, está: “Pressionar a barriga da pessoa, que tem uma crise”. Sobre esses aspectos, em discordância da literatura científica sobre a temática, é importante levar em consideração Fernandes e Ferreira (2009), que evidenciam argumentos importantes a respeito do conhecimento em torno do AVC.

## **6.3. Análise do conteúdo**

Os achados corroboram a tese de que a comunicação das neurociências ainda enfrenta uma forte crise social, vinculada à produção de estigmas, clichês, que aprisionam a vida dos

pacientes e prejudicam as relações de alteridade. Há ainda um abismo entre o relacionamento com o conhecimento e os que ainda atuam como estigmatizadores, aqueles que propiciam comportamentos excludentes e pejorativos. Assim, deve-se movimentar o inconsciente coletivo a partir de um imaginário amplo sobre a saúde, que favoreça o debate crítico, vinculado a uma visão social sobre a condição do paciente.

Surgiram várias dificuldades quanto à aceitação de participação nessa pesquisa. Entre as dificuldades vivenciadas, esteve o convencimento das professoras, da orientadora pedagógica, e da diretora. Quando se fala em neurociências, as pessoas, infelizmente, ainda pensam num tema “distante” do cotidiano. E não em um conhecimento, que atinge diretamente as dimensões sociais e políticas e que, portanto, precisa estar, mesmo que minimamente, em condição de domínio e apropriação, pela população. Em que se reivindica políticas públicas, com base em cenários condizentes com as necessidades da população.

A orientadora pedagógica pergunta: “De que maneira isso tem a ver com o aluno?”. O pesquisador responde: “Os alunos podem ter preconceito/estigma e/ou hábitos preventivos ou não, baseados na construção social do conhecimento sobre a epilepsia e o AVC. Os parentes morrem por AVC... O colega de classe tem epilepsia, e como os outros se comportam diante da situação? O trabalho é deixar o aluno formular referenciais, em grupo, que sejam diferentes dos esperados, esvaziar os sentidos considerados prontos sobre essas questões”.

Professoras perguntam: “Mas, como você vai fazer isso em sala de aula?”. O pesquisador responde: “Vamos precisar de um laboratório de informática, com equipamentos de som, fone de ouvido...”. Professoras falam. “No laboratório de informática improvisado, temos poucos computadores. E estão danificados”. Pesquisador fala: “Vocês têm um rádio, que seja possível

veicular a gravação do programa de rádio na sala de aula dos grupos do 5º ano?”. As professoras falam: “Temos. Mas, explica algumas questões. Você é médico? De que maneira vai ocorrer isso? Você conhece esse assunto? O professor fica na sala? Você vai dar uma aula? Como é? Quanto tempo demora?”. O pesquisador responde: “O professor fica. Interage com a gente. Responde o questionário, também. Dura cerca de uma hora. Eu não sou médico. Sou jornalista. Faço Mestrado na Unicamp. E a abordagem escolhida é falar sobre o cérebro. Trazer os diálogos sobre esse tema para a sala de aula. A proposta está vinculada aos temas transversais da educação. E está relacionada à ideia de apresentar um programa de rádio lúdico, com vozes de profissionais e pesquisadores das neurociências. E, assim, permitir que esse aluno faça a sua própria construção compartilhada do conhecimento, e perceba como essas questões têm a ver com o dia a dia”.

As professoras comentam que não há alunos com epilepsia nessa escola. E queriam saber o porquê de debaterem o tema, uma vez que não há alunos com epilepsia. O pesquisador explica que o aluno, após a formação escolar, vai levar essas discussões para o dia a dia na sociedade. E o rumo de orientação, que essas discussões tomarem, pode ser decisivo em um conjunto de aspectos, que favoreçam ou prejudiquem a vida de pacientes neurológicos.

Como você trataria do tema em sala de aula? “Faria uma sondagem sobre os conhecimentos prévios dos alunos a respeito do tema (oral). Pediria uma pesquisa, para levantar informações sobre o conhecimento dos pais e familiares, para verificar possíveis casos entre os alunos. Promoveria uma pesquisa em revistas, jornais, livros e Internet, para desenvolver, de forma sistemática, o assunto, e aprofundar os conhecimentos dos alunos”.

A necessidade de aproximação entre os corpos comunicação, escola e universidade deixa vaziar inúmeros aspectos da crise de referências, em que as instituições se encontram. Compreende-se que, em decorrência do atendimento de delimitações muito incisivas no cotidiano de trabalho dos agentes, a dificuldade de intersecção com forças díspares de conhecimento se torna recorrente, o que limita as possibilidades de ação, por parte das frentes de atuação dos grupos envolvidos. Por outro lado, reforça-se, de modo positivo, vontades, por parte do corpo escolar, de interagir (através da presença de múltiplas interfaces da comunicação) com pessoas com epilepsia e AVC, e profissionais de saúde, e outros mediadores, que possam conduzir o diálogo não só a partir da leitura mais solicitada acerca dos sentidos próprios da condição saúde, mas, também, com a exposição de forças subjetivas peculiares, como o afeto e a percepção humana, capazes de gerar vínculos e mutações participativas.

Com base em Fernandes (2001) (2001) (2005), Fernandes e Souza (2004), Fernandes e Li (2006), Fernandes e Ferreira (2009), notou-se que a crise de epilepsia está submetida em torno de dispositivos sociais que reforçam o estigma e, conseqüentemente, o isolamento social, seguidos da superproteção familiar e escolar e de tentativas, muitas vezes, abruptas de esconder e/ou manipular a presença de enunciações acerca do tema. O AVC, por sua vez, pareceu conter fortes presenças de clichês de dó, acompanhados da isenção da responsabilidade social compartilhada, o que denota, assim, uma visão imediatista e paliativa sobre o tema. O desinteresse dos alunos em se responsabilizarem diretamente sobre a produção social do AVC e da epilepsia reforçou o comportamento que a vida social, como um todo, de modo geral, tem escolhido adotar, enquanto apatia, descartabilidade e conivência. Não foram percebidos argumentos em consonância como uma participação mais incisiva, em prol da erradicação do número de acometidos. Os alunos e professores, mesmo que de modo indireto, pareceram sentir o problema do AVC como algo que

não chega ao cotidiano, como se fosse uma questão presente apenas na Terceira Idade, e não nas faixas etárias relativas ao Ensino Fundamental, ou mesmo durante o período considerado mais produtivo da vida humana.

#### **6.4. Experiência subjetiva**

Com as conjecturas de alunos e professores, é possível sustentar que, no caso de se imaginar uma participação ampla, enquanto debate e apropriação do conhecimento, tal qual como se povoa com a motivação do presente estudo, essa possibilidade, devido às questões curriculares escolares, ainda está longe do dia a dia de professores, alunos e familiares. E, por consequência, com uma visão de pessimismo, é possível afirmar que as diversas mídias especializadas e não-especializadas não criam pautas politizadas, condizentes com as neurociências, que incidem no debate dos argumentos em circulação – por parte de pacientes, profissionais de saúde, artistas, filósofos, sociólogos, magistrados, educadores, publicitários, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas, profissionais de Educação Física, psiquiatras, psicólogos, neurologistas e outros. A “grande mídia”, de modo geral, ao se apoderar da premissa de “anestesiamento” a partir dos grilhões dos clichês – quando cita as neurociências –, infelizmente, só se preocupa em relatar, mas não em criar argumentos dialógicos e dialéticos, insistir com inferências contrárias ao julgo das relações de poder vigentes.

Vale a pena entender a dinâmica do contato com a experiência comunicativa. O artefato sonoro é ouvido em cada uma das salas, com professoras diferentes. Uma sala com 20 e outra com 14 alunos. Antes de começar a audição, é aplicado o questionário pré-teste. São, também,

coletadas as “Vozes das neurociências”, com os alunos. É explicado o roteiro da atividade, ou seja: 1) responde o questionário; 2) “Vozes das neurociências” (sonoras/enunciações de alunos); 3) ouve o programa; 4) responde o questionário. Os alunos fazem muito barulho durante toda a atividade. A acústica das salas de aula é deficitária. E, então, o som, muitas vezes, entra em disputa de atenção com as vozes dos alunos, que comentam questões triviais do dia a dia, em paralelo. As professoras pediram silêncio várias vezes. Em cada uma das duas salas, formaram-se pequenos grupos de alunos que não estavam interessados no assunto. Aproveitaram a oportunidade para falar de questões triviais, enquanto a gravação era executada. Esses alunos demonstraram pouco compromisso com o conhecimento sobre o assunto. Ao que parece, comportaram-se com indiferença diante das questões apresentadas. Desde o início, já estavam com a atenção focada em outros diálogos.

Quanto à possibilidade apresentada, no que tange às professoras terem uma postura de relacionamento pedagógico regular com as neurociências, o pesquisador foi notificado que ainda há uma insegurança. “Ah! Eu não sou médica. Para mim, é delicado lidar com o assunto. Para eu lidar com o assunto, teria que estudar mais. Não me sinto segura para dar uma atividade em sala de aula. Eu até pensei, a princípio, em trabalhar com História em Quadrinhos. Mas, para isso, a gente precisaria estudar mais, ter mais acesso ao assunto. Eu não me sinto à vontade de propor alguma coisa para eles”. Ao que parece, as professoras, diante da multiplicidade de desdobramentos da temática, demonstraram uma certa insegurança, em decorrência da tensão emocional inerente ao conhecimento. Ou seja: a autocobrança de passar o conceito corretamente, e não de uma maneira equivocada ou superficial, que prejudique a construção social do conhecimento, por parte dos alunos; o mal-estar de falar da crise de epilepsia, em decorrência dos alunos encararem a questão de uma forma negativa ou pejorativa.

O pesquisador contou para as professoras que o objetivo não é acertar ou errar. É deixar os alunos terem suas próprias leituras, e usarem a linguagem como expressão dessas sensações. Assim, as professoras disseram que gostariam que profissionais de saúde fossem à escola, e acompanhassem (com oficinas, por exemplo) esse trabalho, para que elas tivessem mais segurança em fazer um projeto pedagógico de inserção dessas temáticas no ambiente escolar. E solicitaram que o TDAH entre nas oficinas. Segundo elas, há muitos alunos com o TDAH. Para elas, os estudos sobre o cérebro, aplicados ao ambiente escolar, devem abordar, principalmente, o déficit de atenção.

Sustenta-se que, em Campinas e em grande parte dos municípios do país, a falta de participação/atenção da população em relação às discussões do CMS e do CME e de outros conselhos diminui o debate em torno da dimensão social das neurociências, o que prejudica a efetivação de deliberações favoráveis. É preciso apresentar a pauta entre os conselhos. Transformar cada vez mais o tema em uma questão social, um problema da sociedade. Só, assim, as escolas podem colocar o conhecimento em debate. Ora, as instituições públicas *a priori* agem baseadas na politização ou não das necessidades das pessoas.

O que fica saliente, com a pesquisa, é uma dificuldade de “se relacionar”, por parte dos alunos, quanto às questões neurológicas. Tal aspecto é decorrente do tema não ser pautado, com frequência, nem pela mídia, nem pelo conteúdo programático escolar, nem pelas outras instituições, em que a criança tem contato. A criança, que depois se transforma num adulto – que vai para o mercado de trabalho, faz um curso universitário/técnico, gera uma família –, só ouve as palavras “AVC”, ou “derrame”, ou “epilepsia”, nos corredores dos hospitais e centros de saúde públicos, quando um ente apresenta algum sintoma inerente às respectivas condições neurológicas.

A presente pesquisa opta por se colocar cada vez mais em tratamento, uma esquizoanálise, em que o desajuste se torna vetor existencial e estético para as condições disformes de envolvimento com o saber.

Com base em Fernandes (2001, 2005), Fernandes e Souza (2004), Fernandes e Li (2006), Fernandes e Ferreira (2009), pode-se perceber alguns dos problemas concernentes à ampliação do estigma nas neurociências, sobretudo quanto à epilepsia, que se estende em diferentes aspectos da vida social. As “Vozes das neurociências”, falas de alunos, que surgem antes do contato com o artefato, trazem incursões estéticas singulares. O artefato, com a edição final, faz com que as vozes sejam submetidas à condição de-formativa de enunciação, em que deixa-se perder personalidades e hierarquias de saber numa superfície abstrata e mutante, que se recusa ao moralismo quanto a criações e incursões vinculadas ao devir-cérebro. Há uma fala, por exemplo, que narra/fabula como uma irmã, do aluno, viaja, momentaneamente, para outros mundos/planetas, e depois retorna. Esse exercício de promoção de falas desautorizadas, social e institucionalmente (que evoquem experiências estéticas de anormalidade, como no caso de substratos relacionados à tragédia, ao horrível, ao estranho, à sombra, ao recalcado, imagens arquetípicas...), está relacionado à construção compartilhada e mutante de saberes, em que a ficcionalidade catalisa as potências de relacionamento entre a arte e as neurociências. Concebe-se, portanto, uma condição de neuroarte. Em outras falas, o câncer na boca, o apontar o dedo, a queda de um raio, a gagueira, o estar no asilo, o xingar, o remédio errado, a queda do corpo, o grito, o copo d’água, as premissas de álcool-epilepsia e de contágio, o comer pelo nariz, o nojo, o apertar a barriga, o grito, a busca de motivos (com condições de saúde associadas) para mortes na família, também, aparecem.

Fica evidente que o desafio da comunicação em neurociências é, antes de tudo, uma briga estética ampla, um contraste rumo à descondicionalização e à desierarquização do saber-saúde. A proposta deve buscar fazer com que os professores do Ensino Fundamental se permitam a enunciações vinculadas ao desajustamento às visões autorizadas socialmente, de modo a forjar novas ilações estéticas, quanto ao relacionamento entre saberes, afetos e poderes. Busca-se despertar a recusa – com a potência do agir político miniaturizado – aos condicionamentos imputados à postura pedagógica.

O ambiente escolar indica que há uma tensão perceptível em falar sobre as questões neurológicas. Ora denunciado pelo riso, tímido, disfarçado. Ora denunciado pelo mutismo. Ora denunciado por um medo de associar a epilepsia e o AVC com a falibilidade da própria condição humana.

Aparecem, com regularidade, as seguintes sensações: dó, esquisito, morte, medo, horrível. Fica evidente, com a presente pesquisa, que há elementos no inconsciente coletivo, presente no aluno, que ainda associam o olhar sobre a epilepsia a impressões de temor social.

A superproteção da família é reforçada pelas falas, que aparecem nos questionários. Entre os exemplos: “Os familiares cuidam mais da pessoa com epilepsia do que de quem não tem”. Ou seja, parece indicar que há uma clausura social, impingida pela família, em decorrência do temor inerente à possibilidade de desaprovação da sociedade, quanto à condição de saúde, o que reforça o isolamento social. “A pessoa que tem epilepsia fica bastante sozinha, parada, sem fazer nada”.

Surge o estigma sobre o “estar em tratamento”. O “tratamento”, para o aluno, parece indicar a “anormalidade”, e não uma atividade com múltiplas abordagens, que não depende do conceito de doença para ser desenvolvida.

Como exemplo de argumento colocado em debate com a presente Dissertação, e que contrasta com a opinião do aluno, pode-se sugerir: Qualquer pessoa pode fazer psicoterapia, sem que necessariamente se considere doente. Muito menos é necessário que seja imputada à pessoa à condição por outrem, para que ela faça psicoterapia. A psicoterapia pode aparecer apenas como uma atividade, em que a pessoa queira participar, para se conhecer e desenvolver melhor. Ou seja, como ampliação do conhecimento e das habilidades inerentes à pessoa. Sem uma necessidade de relação com qualquer doença/anormalidade/distúrbio/transtorno/dificuldade.

O “tratamento”, para o aluno, está associado, de uma forma direta, com o álcool e as drogas ilícitas. Parece haver uma “criminalização” ou um medo sobre a ideia de “tratamento”. O “tratamento em si”, conforme se enuncia pela fala do aluno, é algo vigiado, punido e controlado socialmente. “A pessoa que tem epilepsia fica em tratamento, e a que não tem, não fica, a não ser que use drogas ou seja alcoólatra”. O “estar em tratamento”, por si só, como se apresenta, é vinculado equivocadamente a uma condição de “fragilidade humana”. Ou de “desajuste”. Ou de “incoerência”. O “estar em tratamento” é visto como negativo, e não como uma possibilidade de ter contato com outros sentidos existenciais e sociais, para além dos que já estão em circulação.

A crença, no que concerne ao “risco de proximidade” em relação à pessoa com epilepsia, ainda é uma demonstração forte de estigma. Aparecem os seguintes aspectos: o beijo, o abraço, o compartilhamento de talhares. Ou seja, o aluno teme tocar o corpo da pessoa com epilepsia. Teme comer ao lado de uma pessoa com epilepsia. Teme o toque. Tal aspecto parece indicar que quem não tem epilepsia não demonstra afeto para a pessoa que tem, porque há uma associação da condição ao conceito de “vírus”. Teme ficar “infectado”. “Passa para mim, sai para lá”.

Outra questão, que fica saliente, também, com a pesquisa, é que a premissa de “estar preparado” para o contato e/ou criação com/através o/do saber em neurociências precisa ser colocada em crise e em tratamento. O contato com as professoras revelou que, num primeiro momento, houve uma experiência de encantamento, no que concerne à possibilidade de criar/experimentar, através das neurociências. Já num segundo momento, depois que as professoras buscaram, em arquivos pessoais e públicos, outras leituras da temática, surgiu uma enunciação inesperada. Constatou-se um engessamento estético, uma contenção devido ao medo de submeter a pedagogia a uma imaginável economia de erros e acertos em torno de devires-saúde. Apareceu uma contingência: “estar preparado”. A criação de forças de enunciação em torno do “e se”, por parte de outras leituras das professoras, fez com que o medo de se relacionar esteticamente com as neurociências crescesse. “E se eu falo de estigma através de uma atividade em sala de aula (História em Quadrinhos, desenho...), e, ao invés de diminuir, aumento o preconceito entre os alunos, e gero, assim, uma postura de reclamação, por parte dos pais?”. “E se a gente cria algo, com base nessa questão de leitura do cérebro (epilepsia, AVC...)... E eu proponho – por não conhecer o assunto – uma questão errada, que não tenha nada a ver com o que o médico pensa sobre o assunto?”.

Constata-se, por outro lado, que a visão compulsiva da modernidade, quanto à premissa de posse do conhecimento, associada ao arquivamento e às formações de bancos de dados, engessa as possibilidades de vínculos estéticos e experimentais com o saber. A descondicionalização, enquanto força estética, deve, portanto, problematizar uma recusa à visão autorizada de catalogação de saberes-enciclopédicos.

A sociedade prega um conceito de corpo “controlável socialmente”. E quando a epilepsia enuncia um “corpo des-controlável socialmente”, que escapa às normatizações, tal possibilidade

culmina com o temor social do outro. Enquanto aquele que enuncia o des-controle do corpo. As instituições disciplinadoras desaprovam, de modo velado, o conceito de caos, de descontrole, o que reforça o estigma sobre o corpo.

O reconhecimento estigmatizante do estatuto de estranho na pessoa, que tem crises de epilepsia, enuncia a falência da modernidade quanto ao relacionamento com a estética do horror/anormal, enquanto condição de leitura da tragédia humana. A modernidade tenta negar a enunciação de uma condição orgânica, que evoque o desajuste social.

A presente pesquisa busca autorizar a tragédia não sob o ponto de vista do clichê, mas sob o estatuto da potência do desajuste de normatizações, de modo a trazer à superfície substratos de sensações recalcadas social e institucionalmente. A atenção recai sob o seguinte aspecto: O que se reprime, horroriza.

Entre os exemplos, quando a pessoa, que tem epilepsia, enuncia a condição, logo ao se inscrever em uma instituição de práticas esportivas, surge um conjunto de aspectos de tensão, que, muitas vezes, escapam, inclusive, às próprias recomendações dos neurologistas.

A premissa de admissão de pacientes neurológicos em escolas e clubes de diversas atividades enuncia, também, a condição de tragédia, porque surgem vários aspectos de ambivalência. Entre eles, as instituições, por serem disciplinares, não optam pôr colocar em risco a imagem, a ponto de serem associadas como incompetentes (despreparadas, equivocadas, preconceituosas, inaptas à promoção da convivência, com relação à cena/possibilidade dos não-pacientes neurológicos sentirem temor de contato e se afastarem, por algum medo recalcado). A potência de tragédia da epilepsia aparece, por exemplo, quanto ao aspecto da instituição constatar o seu próprio des-controle, ao evidenciar um momento em que frequentadores ajam como

estigmatizadores, em uma demonstração pública, ao presenciarem uma crise de um paciente neurológico. Tudo isso desencadeia forças jurídicas, políticas, subjetivas e sociais. Evidencia-se, portanto, à instituição, a tensão e a crise dos aspectos éticos, organizacionais e morais. Os responsáveis pelas instituições não querem admitir, de modo público, sob uma diversidade de aspectos, o quão falível e des-credenciável pode ser um dispositivo de controle social ao se relacionar com a epilepsia. Mas, com a potência de violência da linguagem, é preciso colocar as instituições em crise. E enunciar, através dos vetores comunicação-arte-linguagem-ciência-ludicidade, os aspectos reprimidos pelas instituições. E, enquanto incursão estética, é preciso enunciar o tratamento do estatuto de convivência, como vetor para novas terapêuticas, aplicadas às próprias instituições.

As forças sociais ajustadoras de enunciação do “e se” entram em embate com a leitura do paciente. As relações de adaptação, otimização, produtividade, repressão, concorrência e seleção, típicas da modernidade, são, esteticamente, postas em crise, com a enunciação do corpo des-controlável socialmente, do paciente neurológico. O horror estético, exercido através da leitura da crise de epilepsia, ocorre porque as pessoas estão condicionadas à visão asséptica das relações sociais (que só valida “pessoas consideradas permanentemente bonitas”, com corpos controlados social e institucionalmente).

Os substratos de estranheza, tragédia e sombra da psique do observador são reprimidos e, por isso, existe uma dificuldade em se relacionar com as enunciações do corpo do paciente neurológico. A leitura do paciente neurológico deixa-se ser confundida, sob muitos aspectos, com as tragédias de Kafka e Goethe, em que saberes e corpos entram em condições singulares de desajustes. A metamorfose de Gregor se confunde com as dos pacientes neurológicos.

A pessoa se descobre com epilepsia/AVC. Como exemplo, uma pessoa acordou, e se viu metamorfoseada em uma condição de enunciação de tragédia singular, acabara de ter uma crise de epilepsia ou um AVC, e passou a se relacionar com outros vetores estéticos e existenciais, diferentes dos vividos anteriormente. Surgiram as enunciações do sofrimento do corpo, que, também, são negadas pela visão moderna.

A normatização moderna enaltece o determinismo do estatuto da posse, como promessa de prazer, enquanto uma economia autorizada de afetos fáceis, imbricados à possibilidade de sofrimento controlável institucionalmente.

As instituições disciplinares geram economias desiguais de relacionamento com os pacientes neurológicos, de modo a tentar cercear o contato dos não-pacientes neurológicos com a enunciação de desajuste, devido ao temor de evocar leituras de contaminação, quanto aos considerados normais. A vida moderna tenta negar a associação do não-paciente neurológico, quanto à premissa de contato com a crise de epilepsia, com a própria condição de falibilidade e de desajuste do corpo, em que está envolto.

Concebe-se, de outro modo, que o contato com a crise de epilepsia está associado à potência estética de buscar fazer o não-paciente neurológico ter uma experiência estética singularizada, vinculada à evocação dos substratos da tragédia.

A visão moderna tenta negar, a todo o momento, a diferença, a estranheza, o horrível, o desajuste, o descontrole, a sombra, o erro. E a estética da anormalidade assume a condição de combate, através de potências de enunciação que desestabilizem clichês, no que concerne à condição asséptica.

Numa condição de crítica à modernidade, pode-se propor o estatuto estético e, portanto, ontológico de enunciação do in-controle do corpo neurológico. Tal aspecto fica evidente no caso da dança de Ian Curtis, que surgiu a partir de releituras de tragédia do próprio paciente neurológico, quanto às vivências de relacionamento com as pressões físicas e emocionais (dores, sofrimentos, angústias, quedas bruscas) exercidas no/pelo corpo, através das crises de epilepsia, além das questões estigmatizantes inerentes. E, com a presente pesquisa, tudo isso é catalisado sob a dinâmica da violência do devir dos desajustes, enquanto uma superfície de sons-artes-literaturas-ludicidades, que traz, com a intimidade da potência da expressão, não só a crise do relacionamento com os dispositivos de saber-saúde e de controle orgânico, mas, também, o paroxismo da própria comunicação científica e da própria máquina social, como um todo. A crise estética, que a epilepsia e outros substratos neurológicos/e de psi de enunciação propõem à máquina social, traz forças de fabulação, que evocam movimentos incontroláveis, demônios (falanges de Mefistófoles com potência de ficcionalização) e derramamentos de líquidos outros, que começam a atravessar os paradigmas do organizativo, do asséptico, e do tangível.

Entre os vetores de atenção, a presente pesquisa evocou a construção de um artefato sonoro, um programa de rádio, sobre neurociências a partir da perspectiva de comunicação nômade, ou seja, que não se limita ao suporte das frequências lineares cadenciadas por estações e grandes complexos tecnológicos. Portanto, faz-se pelas galáxias esquizo da Internet e do contato direto, *in loco*, de escuta e apropriação de vozes e saberes entre o aluno, o pesquisador e o professor da escola pública. Buscou-se compreender como o rádio pode ajudar alunos e professores num processo de leitura da condição social inerente às neurociências. A atenção da experiência se construiu a partir da perspectiva de lançar novos olhares sobre as dificuldades e mudanças em debate, que envolvem os pacientes neurológicos, os familiares, e outros. Até-se à

possibilidade de construção compartilhada de conhecimentos, vozes, fabulações, narrações, potências estéticas. A presente pesquisa buscou promover desvios na técnica informativa, que foi configurada pelo radiojornalismo das emissoras tradicionais, e se lançou, assim, rumo a novas possibilidades estéticas, imbricadas à experimentação e à desconstrução, em que se catalisa o envolvimento mutante entre o subjetivo e o social. Trata-se de usar as técnicas de produção em rádio com uma tendência performática crescente de experimentação e apropriação coletiva, em que a brincadeira e o conhecimento sobre o cérebro se tornam um campo estético mutante, de modo a acentuar-se uma fusão singularizada de elementos, que se afetiva através da escuta e do envolvimento com as vozes e saberes.

A partir desse estudo sobre a potência do artefato sonoro, galgada na possibilidade de apropriação do conhecimento em neurociências, sustenta-se que os objetivos foram cumpridos. A hipótese, os objetivos, o problema de pesquisa e as questões propostas, ao colocarem em atenção a apropriação lúdica do artefato sonoro a partir de diálogos de alunos e professores, permitiram compreender, mesmo que minimamente, os embates enfrentados pelo campo da comunicação em neurociências, principalmente por conta da “grande mídia” não promover leituras críticas e provocativas sobre as condições neurológicas. Ficou evidente que, se a comunicação em neurociências não agir com base em perspectivas críticas e provocativas, será uma atividade inócua. O construtivismo crítico, a educomunicação, o pós-formalismo, por meio da ludicidade, devem, assim, invadir os referenciais da comunicação contemporânea.

A potência da comunicação – o que inclui as mídias sociais – não deve ser informar, mas sim: provocar, politizar. Aproximar a literatura, a ludicidade e as artes das neurociências. Discutir os problemas da condição social dos pacientes neurológicos.

Para os pacientes neurológicos de baixa renda, a aquisição da medicação, a realização de exames, o atendimento clínico dependem das deliberações do poder público (que podem ser favoráveis ou não). Existem outros aspectos de tensão? Por exemplo, quando uma pessoa afirma que tem epilepsia, numa entrevista de contratação para o trabalho, diminui as chances de ser admitida, por conta do estigma. E, se uma pessoa com epilepsia pede a inclusão na lista do Seguro Social, para receber um salário mínimo mensal, enquanto assistência, também não consegue, porque a condição neurológica não é vista pelo Estado como deficiência física nem mental, o que legalmente inviabiliza o procedimento e, acima de tudo, coloca o paciente e a família que o envolve em condição de declínio socioeconômico. No caso do AVC, a escassez de centros públicos especializados no atendimento (prevenção, fase aguda, reabilitação com equipe de múltiplos profissionais) e de medicações específicas, disponíveis para o tratamento imediato, está indexada aos processos produtivos, que envolvem a máquina social, e que afetam violentamente a vida do paciente, de modo a multiplicar o número de mortes. E, portanto, é preciso restituir a potência da subjetividade, enquanto politização das neurociências, em contraste às clausuras impostas pela máquina social. “A valorização da subjetividade humana e maquínica é chamada a superar a economia de mercado fundada no lucro, no valor de troca, no sistema dos preços, nos conflitos e lutas de interesses” (GUATTARI, 1992). E a não-comunicação dessas questões? Faz com que tudo isso continue em crise, e a disfunção da máquina social impere na saúde pública.

A máquina social com a máquina desejanante: o seu limite não é a usura, mas as falhas, ela só funciona rangendo, avariada, rebentando em pequenas explosões – os funcionamentos fazem parte do próprio funcionamento, e este não é o aspecto menos importante do sistema da crueldade. Nunca uma discordância ou um disfuncionamento anunciaram a morte duma máquina social que, muito pelo contrário, se alimenta habitualmente das contradições que cria, das crises que suscita, da angústia que engendra e das operações infernais que revigoram (DELEUZE e GUATTARI, 2004).

A crise social, que envolve as neurociências, gera abismos, principalmente quando pensada a partir das questões imediatas, que norteiam a vida do paciente no dia a dia de contato com a saúde (oferecida pelo poder público), no ponto de vista institucional – que está mercadorizada e impotente, principalmente por falta de equipamentos e investimentos financeiros (inapta a resolver os gargalos atuais).

“Sabemos cada vez mais que as disciplinas se fecham e não se comunicam umas com as outras” (MORIN, 2000). Com base nessa afirmação, o desafio transdisciplinar de manejo dos conhecimentos sobre o cérebro é extenso. Apenas começa com a realização da Dissertação. Promover riscos circulares, transversais, que delineiem os conhecimentos sobre a epilepsia e o AVC como partes de uma paisagem social ampla, circundante à relação comunidade-saúde-escola-desenvolvimento da criança, torna-se um ponto de atenção. Uma escola, que vivencia experimentações transdisciplinares em saúde, encontra, com a irrupção de novas relações estéticas com o saber, o motivo de expansão de vínculo com a temática. Se o objetivo da escola é promover o contato com o conhecimento, defende-se como princípio que tal incursão deva cada vez mais incluir o cérebro e suas caracterizações. A relação cérebro-conhecimento-cognição-aprendizado é simbiótica e precisa ganhar conotações rizomáticas, de modo a estimular nos próprios alunos a feitura coletiva de valores sobre o conhecimento. A escola é embrionária, um laboratório de arte/ciência inicial, propensa a fazer o aluno reconhecer a potência de contato com as temáticas de saúde. Por mais problemas históricos e sociais que a escola pública possa ter, acima de tudo, deve-se considerar que é, através da apropriação do saber, que as pessoas podem querer mudar currículos, planos, programações, disciplinas. Conjectura-se a fractalização do conhecimento formal, afim de designá-lo em escritas de transformação social, aliadas à arte, à filosofia e à ciência. Dentro das cidades, há inúmeras possibilidades de junção, capazes de

promover árvores de conhecimento em ciências, através de iniciativas aliadas ao planejamento escolar. Para ocorrer a aproximação com o conhecimento, com o ímpeto de construir sentidos e promover mudanças, é preciso partir para as áreas da afetividade, do sensível, do subjetivo, sem imposições. O conhecimento se apresenta como bússola em eterno “fazimento”, em que os direcionamentos estão no devir, e que cada participante toma posse da função de designação dos usos. O audiovisual vem quebrar as algemas do conhecimento formal, lançar lâminas com novas imagens e fábulas sobre a condição social, possibilitar narratividades outras, ampliar o espectro de ações, rumo a canteiros férteis de criação, imbricados às questões socioculturais urgentes. Entrar em contato com o conhecimento sobre a epilepsia e o AVC permite visualizar novas perspectivas acerca do próprio posicionamento nos ambientes sociais, de modo a tomar por base, por exemplo, o crescimento do número de mortos na família ou entre amigos e, assim, encontrar equações, que possam ajudar a promover sentidos, lastreados na existência e em processos outros. As neurociências devem ser vistas não somente a partir de camadas médico-técnicas de saber, mas, também, em prismas socioculturais e artísticos, que podem gerar alternativas de atuação, vinculadas à construção de grupos de estudo e práticas comunicativas sobre as temáticas pertinentes, de modo a buscar apoiadores financeiros e dispositivos de visibilidade. Sugere-se, desse modo, a busca de parcerias entre a escola, a administração pública das cidades, os agentes sociais.

Assim, com base na revisão da literatura realizada, principalmente nos autores, que discutem a relação linguagem-ludicidade-comunicação-simbólico-experimentação, foi possível notar que há uma série de processos relacionados às possibilidades de desconstrução e diálogo a partir de tecnologias audiovisuais.

Para as próximas pesquisas, recomenda-se a realização de um estudo, com a premissa de fazer uma pesquisa comparativa entre programas de rádio, que tenham colocado a temática em atenção, para verificar as mudanças e as deficiências atuais, presentes no campo da comunicação em neurociências.

Entre as provocações, há irrupções de um agir-fabular, que faz com que a pesquisa se coloque em condição de constatação de suas próprias encruzilhadas. A pesquisa, ao entrar em contato com suas próprias decepções, se aventura, também, em criar outras bifurcações e potências entre a arte, a comunicação, as neurociências, a literatura. Uma entrega à própria potência de mal-estar, presente na condição de construção de fabulações em torno da comunicação científica.

Com a pesquisa, aparecem as lesões, que geram crises na linguagem-cérebro e na própria comunicação científica, como agenciamentos para uma condição de tragédia singular. O curto circuito, as mangueiras danificadas do jardim trouxeram fabulações sobre a própria atividade de comunicação científica. Fabulou-se, assim, uma busca, sob a superfície de uma galáxia esquizo de corpos e saberes, novas maneiras de promover des-ajustamentos.

Enquanto fabulação, autoriza-se a premissa de que o pacto entre Fausto e Mefistófoles é, também, o das ciências médicas e da linguagem, o das neurociências e da comunicação, o da clínica e da literatura, o das condições neurológicas e da estética, o das ciências e do ficcional, o do cientista e do artista, o da neuroarte e da neuroimagem, o dos saberes autorizados e desautorizados social e institucionalmente. Não se trata de uma aliança de submissão ou de ordenamento, mas, sim, de um pacto dionisíaco de evocação de tensões, de modo a deixá-las escorrer numa superfície heterogênea de de-formação, em que há um processo mutante de de-composição de vetores de enunciação. Autorizam-se, assim, incursões antropofágicas em prol de novas criações, que convidam as forças de tensão a novos des-ajustamentos. É um pacto que se

autorreferencia nas potências da tragédia e da antropofagia, e não no estatuto do ajustamento. Um pacto que adiciona cada vez mais forças de enunciação de neurociências, porcentagens, definições, descrições, ambivalências, desvios, fugas, fabulações, vetores de ficcionalidade, eixos artísticos, dispersões. A literatura de tragédia, presente em Kafka e Goethe, traz à pesquisa novas possibilidades de fabulação acerca do que vem a ser o contato com o devir-cérebro, o devir-criança, o devir-neurociência, o devir-tratamento, o devir-paciente, o devir-saúde, o devir-doença, o devir-anormalidade, o devir-professor, o devir-epilepsia, o devir-AVC.

A comunicação e a linguagem em neurociências, como um todo, devem ser observadas sob os desígnios do caos, em que as fabulações se relacionam com forças estéticas em condição de tensão, que são pulsadas por entre líquidos-sensações esquizo, presentes entre os vazamentos e entupimentos de signos e maquinações. Quanto às possibilidades de tratamento para a comunicação científica, a pesquisa explora, portanto, fusões entre as forças de isquemia, hemorragia e antropofagia, que proliferam através de movimentos, tragédias, exaustões, sensações, esvaziamentos, descanalizações, neurônios, saberes, provocações, literaturas, vozes.

Com essa visão, nota-se, também, que, de modo perene, é preciso colocar a comunicação científica em tratamento, sem direito à alta. O tratamento se torna uma potência estética de fuga, frente às requisições autorizadas, para evocar a temática. Aposta-se em verificar em que medida é possível entrar em contato com os substratos de construção de saberes, que fazem a comunicação científica se conceber de modo megalomaniaco. Submetê-la, assim, a sessões de contato com experiências galgadas às crises do tangível, do organizativo, do previsível.

Sabe-se que a comunicação científica se apresenta, ainda, como uma instituição que está na posição de certa e que, portanto, se coloca em condição de punir, recalcar e cercear os erros. Ao contrário, sob a visão analítica, é preciso propor, assim, uma terapêutica singularizadora para a comunicação científica, de modo a fazê-la se situar em condição de falibilidade.

A dinâmica terapêutica, no que diz respeito ao tratamento da comunicação científica, deve propiciar experiências que a façam elaborar uma visão outra. Recusa-se à premissa de procedimentos e ações infalíveis e que, portanto, escondem imposições de condicionamentos. Há uma aposta em combater as presunções consideradas estáveis acerca do saber, galgadas numa premissa de manutenção de conhecimentos assépticos, moralistas e disciplinadores.

A premissa de aproximação entre a universidade e a escola pública, por exemplo, esconde uma presunção megalomaniaca de posse de saberes-verdades, que precisa ser colocada em crise e em tratamento. Enquanto incursões terapêuticas, autorizam-se leituras, que se apoiam na potência do pessimismo.

A postura de pessimismo, quanto à aproximação universidade-escola pública, ocorre no sentido de propor uma visão outra, diferente da autorizada institucionalmente. Admitem-se, assim, as decepções inerentes à atividade de pesquisa e comunicação de saberes. Defende-se a potência do pessimismo, como um processo de catalisação estética, que contrasta com a presunção megalomaniaca vinculada às ações científicas consideradas infalíveis, produtoras de verdades e certezas. No caso das neurociências, trata-se de apostar numa visão estética, que busque enunciações transgressoras da dicotomia erro-acerto, de modo a legitimar uma condição mutante e disforme de envolvimento com o saber, galgada na desierarquização das diferentes instâncias participativas.

Alunos, epilepsia, AVC, neurociências, comunicação, rádio nômade, ludicidade, politização, conhecimento, autonomia... Ao pensar na epilepsia e no AVC, quais são as condições políticas, sociais e comunicativas, que envolvem os pacientes e os sentidos sobre essas demandas neurológicas na sociedade?

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral esteve fixado na verificação, numa perspectiva analítica, acerca da presença de um artefato sonoro numa experiência comunicativa com o Ensino Fundamental de uma escola pública de Campinas. Com a iniciativa, notou-se que, apesar de inúmeras dificuldades quanto à disponibilidade de atenção de escuta e diálogo de alunos e professores sobre a temática, com o jogo de inferências que se proliferou, deslocou-se a pesquisa para a ascensão de inúmeras dúvidas, capazes de invalidar a economia recorrente na atividade, que prega o saber e o não-saber, o equívoco e a eficácia. Com os diálogos transversais de sentidos de povoação sobre a epilepsia e o AVC, irrompeu-se um devir-aluno, que demonstra vergonha e insegurança sobre o tema, porque, aparentemente, parece fugir da lista de atividades pautada entre o corpo de colegas, o corpo da família e o corpo da escola. Um devir-aluno que deixa escapar vontades, mesmo que mínimas, de explorar perguntas-sem-respostas, sentimentos aleatórios e alheios à atividade de neurociências. Os objetivos específicos se concentraram em validar o nomadismo da comunicação, com a intenção de observar a inclusão de corpos à mistura. Somaram-se à mistura do corpo da pesquisa, os corpos do laboratório e da escola, que ampliaram o olhar da Dissertação, rumo a sentimentos inesperados, em que as vozes de alunos trouxeram à fabulação das neurociências, com um tom estético, uma condição de inapreensibilidade do porquê dos sinais do corpo neurológico.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, Antonio C. R. **Fotografia, som e cinema como afectos e perceptos no conhecimento da escola.** *Teias*, Rio de Janeiro, ano 8, n. 15-16, pp. 4-8. 2007. Disponível em: <<http://132.248.9.1:8991/hevila/Revistateias/2007/vol8/no15-16/1.pdf>>. Acesso em 04/05/2012.

ANDRADE, Elenise.; DIAS, Susana O. **Entre currículos, cortes, mortes: imagens-cérebros ex-põem divulgações-divagações...** *Anais*. 60<sup>a</sup>. Anped, Caxambu, 2009, pp. 1-18. Disponível em: <[www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT12-5584--Int.pdf](http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT12-5584--Int.pdf)>. Acesso em 04/05/2012.

BACHELARD, G. **A Terra e os devaneios da vontade: Ensaio sobre a imaginação das forças.** Tradução de Paulo Neves da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 1991, pp. 2-59.

\_\_\_\_\_. **A poética do espaço.** Tradução de Antonio de Pádua Danesi. São Paulo: Martins Fontes, 2005, pp. 1-160.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1979, pp. 15-123.

BAUER, Martin W; GASKELL, George (org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático.** 8<sup>a</sup> ed. Petrópolis: Vozes, 2010, pp. 4-50.

BENJAMIN, Walter. **Rua de mão única.** Obras escolhidas II. Tradução de Rodrigues Torres Filho e José Carlos Martins Barbosa. 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Brasiliense, 1997, pp. 18-19.

BODSTEIN, Celso L. F. **Fotojornalismo e a ficcionalidade no cotidiano.** 2006. (Tese de Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, 2006, pp. 10-260.

CALLON, M., RABEHARISOA, V. **The growing engagement of emergent concerned groups in political and economic life: Lessons from the French Association of Neuromuscular Disease Patients Science.** *Technology & Human Values*, 2008, mar., 33, pp. 230-261.

CHAUI, Marilena. **Cultura e democracia: O discurso competente e outras falas.** 11<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez, 2006, pp. 8-197.

CITELLI, Adilson. **Comunicação e educação: A linguagem em movimento.** São Paulo: Senac, 2000, pp. 28-39.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs: Capitalismo e esquizofrenia.** Vol. 1. Tradução de Aurélio Guerra Neto e Celia Pinto Costa. São Paulo: Editora 34, 1995, pp. 12-13.

\_\_\_\_\_. **O Anti-Édipo: Capitalismo e esquizofrenia.** Tradução de Joana Moraes Varela Manuel Carrilho. Lisboa: Assirio & Alvim, 2004, pp. 11-93.

\_\_\_\_\_. **O que é filosofia?** Tradução de Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2007, 33-167.

DAMAZIO, Reynaldo. **Horas perplexas.** São Paulo: Editora 34, 2008, pp. 18-66.

DELEUZE, Gilles. **Lógica do sentido.** Tradução de Luiz Roberto Salinas Fortes. 4ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006, pp. 1-304.

DUPUY, Jean-Pierre. “Fabricação do homem e da natureza”. In: NOVAES, Adauto (org.). **Mutações: Ensaios sobre as novas configurações do mundo.** Rio de Janeiro: Agir/São Paulo: Edições SESC, 2008, pp. 31-33.

ELIADE, Mircea. **Imagens e símbolos.** São Paulo: Martins Fontes, 2002, pp. 2-173.

EPSTEIN, Steven. **The Construction of lay expertise: AIDS activism and the forging of credibility in the reform of clinical trials.** *Science, Technology & Human Value*, 1995, 20(4), pp. 408-437.

FOUCAULT, Michel. **O nascimento da clínica.** 5ª ed. Tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998, 100-137.

\_\_\_\_\_. **Os anormais.** Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2001, pp. 269-284.

\_\_\_\_\_. **História da loucura na idade clássica.** Tradução de José Teixeira Coelho Netto. São Paulo: Perspectiva, 2000, pp. 4-321.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 15ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, pp. 4-118.

FERNANDES, P. T., SOUZA, E. A. P. **Percepção do estigma da epilepsia em professores do Ensino Fundamental.** *Estudos de Psicologia*, 2004, 9(1), pp. 189-195.

FERNANDES, Paula T. **Identificação de variáveis familiares em grupos de pais de crianças com epilepsia.** (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, 2001, pp. 39-114.

FERNANDES, P.; Li, L. M. **Percepção de estigma na epilepsia.** *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*, v. 12, 2006, pp. 207-218.

FERNANDES, Paula T; FERREIRA, Maria G. “Psicologia e AVC”. In: LI, L. M.; FERNANDES, Paula T.; MARTINS, Sheila; MASSARO, Ayrton (Orgs.). **Neurociências e Acidente Vascular Cerebral.** São Paulo: Editora Plêiade, 2009, pp. 197-202.

FERNÁNDEZ, Alicia. **A atenção aprisionada: Psicopedagogia da capacidade atencional.** Tradução de Neusa Hickel e Regina Orgler Sordi. Porto Alegre, Penso, 2012, pp. 16-230.

FONSECA JÚNIOR, W. C. D. “Análise de conteúdo”. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação.** São Paulo: Atlas, 2005, pp. 280-315.

GOFFMAN, Erving. **Estigma: Notas sobre a manipulação da identidade deteriorada.** Tradução de Márcia Bandeira de Mello Leite Nunes. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1963, pp. 11-122.

GUATTARI, Félix. **Caosmose: Um novo paradigma estético.** Tradução de Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1992, pp. 11-144.

\_\_\_\_\_. “Da produção de subjetividade”. In: PARENTE, André (org.). **Imagem-Máquina: A era das tecnologias do virtual.** São Paulo: Editora 34, 1993, pp. 187-188.

\_\_\_\_\_. **As três ecologias.** Tradução de Maria Cristina F. Bittencourt. 5ª ed. Campinas: Papirus, 1995, pp. 7-53.

GAIA, Rossana V. **Educomunicação e mídias.** Maceió: EDUFAL, 2001, pp. 1-85.

GOETHE, J. W. **Fausto: Uma tragédia (primeira parte).** Tradução de Jenny Klabin Segall. São Paulo: Editora 34, 2004, pp. 100-305.

\_\_\_\_\_. **Fausto: Uma tragédia (segunda parte).** Tradução de Jenny Klabin Segall. São Paulo: Editora 34, 2007, pp. 51-280.

GOMES, Ana L. Z. **Na boca do rádio: O radialista e as políticas públicas.** Saúde em Debate 175. São Paulo: Aderaldo e Rothschild, 2007, pp. 13-50.

HUIZINGA, Johan. **Homo Lúdens.** 6ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2010, pp. 7-235.

JUNG, Carl. G. **Fundamentos de psicologia analítica.** Tradução de Araceli Elman. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 1989, pp. 10-30.

KAFKA, Franz. **A metamorfose.** Tradução de Modesto Carone. São Paulo: Companhia das Letras, 1997, pp. 7-85.

KINCHELOE, Joe L. **A formação do professor como compromisso político: Mapeando o pós-moderno.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997, pp. 113-160.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas.** Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2009, pp. 150-161.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios: Conceitos fundamentais de neurociência.** São Paulo: Artmed, 2003, pp. 2-10.

LI, Li Mín (Org.); FERNANDES, P. T. (Org.); CUNHA, R. B. (Org.); DIAS, S. O.; CAMARGO, V. R. T. (Org.); VOGT, C. A. (Org.). **AVC: uma catástrofe que pode ser prevenida e tratada**. São Paulo: Plêiade, 2009, pp. 10-280.

MARCUSE, Herbert. **A dimensão estética**. Tradução de Maria Elisabete Costa. Lisboa: Editora 70, 1977, pp 11-75.

MEDITSCH, E. **O rádio na era da informação: Teoria e técnica do novo radiojornalismo**. Florianópolis: Insular, 2001, pp. 110-134

MILLER, J.D. **The measurement of scientific literacy**. *Public Understanding of Science* 7, 1998, pp. 203-223.

MILLER, J.D. **Public understanding of, and attitudes toward, scientific research: what we know and what we need to know**. *Public Understand. Sci.* 13, 2004, pp. 273-294.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000, pp. 16-294.

RAMOS, Nuno. **Cujo**. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2011, pp. 9-75.

RICOEUR, Paul. **A metáfora viva**. Tradução de Joaquim Torres Costa e Antônio M. Magalhães. Porto: Rés, 1983, pp. 27-37.

ROSÁRIO, Nísia M. “Corpos eletrônicos em discursos de audiovisualidades”. In: SILVA, Alexandre R.; ROSSINI, Miriam S. (org.). **Do audiovisual às audiovisualidades: Convergência e dispersão nas mídias**. Porto Alegre: Asterisco, 2009, pp. 54-55.

SAGAN, Carl. **O cérebro de Broca: A aventura da ciência**. Tradução de Maria do Rosário Pedreira. 2ª ed. Lisboa: Gradiva, 1994, pp. 18-23.

SANTOS, Boaventura S. **Pela mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 1995, 18-346.

SILVA, Júlia L. O. A. **Rádio: Oralidade mediatizada: O spot e os elementos da linguagem radiofônica**. São Paulo: Annablume, 1999, pp. 70-71.

STENGERS, Isabelle. **As políticas da razão: Dimensão social e autonomia da ciência**. O saber da filosofia, v. 32. Lisboa: Edições 70, 2000, pp. 173-191.

TURNER, Graeme. **Cinema como prática social**. Tradução de Mauro Silva. São Paulo: Summus, 1997, pp. 48-49.

VIGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Tradução de José Cipolla-Neto. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998, pp. 29-143.

YUS, Rafael. **Temas transversais: Em busca de uma nova escola.** Porto Alegre: Artmed, 1998, pp. 17-80.

## APÊNDICE 1: QUESTIONÁRIO PARA O ALUNO – PRÉ-TESTE

### QUESTIONÁRIO - NEUROCIÊNCIAS

DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

SÉRIE: \_\_\_\_\_

1) Você já viu uma crise de epilepsia?

( ) Sim ( ) Não

1.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

2) Existe diferença entre uma pessoa com epilepsia e outra sem?

( ) Sim ( ) Não

2.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

3) Você conhece alguém que teve um derrame ou um AVC (Acidente Vascular Cerebral)?

( ) Sim ( ) Não

3.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

4) O que você recomenda fazer quando uma pessoa cai, mexe o corpo todo, solta baba/ou saliva pela boca?

---

---

---

---

---

5) Epilepsia pega?

( ) Sim ( ) Não

5.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

6) Alguém da família ou dos seus amigos tem epilepsia?

( ) Sim ( ) Não

6.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

7) Existe preconceito sobre a pessoa com epilepsia ou AVC?

( ) Sim ( ) Não

7.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

## APÊNDICE 2: QUESTIONÁRIO PARA O ALUNO – PÓS-TESTE

### QUESTIONÁRIO – NEUROCIÊNCIAS

DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

SÉRIE: \_\_\_\_\_

- 1) O que você sente com a experiência de ouvir algo sobre a epilepsia e o derrame e/ou o AVC, por meio desse projeto de escuta dos áudios?

---

---

---

---

---

- 2) Você gostou de algum ponto dos áudios?

( ) Sim ( ) Não

- 2.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

- 3) Alguma coisa mudou para você?

( ) Sim ( ) Não

- 3.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

---

- 4) Agora, que ouviu os áudios, o que você recomenda fazer quando uma pessoa cai, mexe o corpo todo, solta baba/ou saliva pela boca?

---

---

---

---

---

---

5) Agora, que ouviu os áudios, o que você diz sobre o preconceito a respeito da pessoa com epilepsia ou AVC?

---

---

---

---

---

---

6) Dá para mudar algo em relação à convivência com essas pessoas?

( ) Sim ( ) Não

6.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

---

7) O que você considera importante, e que as outras pessoas precisam saber sobre esses assuntos?

---

---

---

---

---

---

### APÊNDICE 3: QUESTIONÁRIO O PROFESSOR – PRÉ-TESTE

#### QUESTIONÁRIO – NEUROCIÊNCIAS

DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

SÉRIE: \_\_\_\_\_

DISCIPLINA: \_\_\_\_\_

1) Você já viu uma crise de epilepsia?

( ) Sim ( ) Não

1.2) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

2) Existe preconceito sobre a pessoa com epilepsia ou derrame/ou AVC (Acidente Vascular Cerebral)?

( ) Sim ( ) Não

2.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

3) Como você vê a questão do estigma?

---

---

---

---

---

4) Você conhece alguém que teve um derrame ou um AVC (Acidente Vascular Cerebral)?

( ) Sim ( ) Não

4.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

5) O que você recomenda fazer quando um aluno tem uma crise de epilepsia?

---

---

---

---

---

6) Epilepsia é contagiosa?

( ) Sim ( ) Não

6.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

7) Como você trabalharia, por exemplo, temas como o AVC e a epilepsia com os alunos?

---

---

---

---

---

## APÊNDICE 4: QUESTIONÁRIO PARA O PROFESSOR – PÓS-TESTE

### QUESTIONÁRIO – NEUROCIÊNCIAS

DATA DA AVALIAÇÃO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

SÉRIE: \_\_\_\_\_

DISCIPLINA: \_\_\_\_\_

- 1) O que você sente com a experiência de ouvir algo sobre a epilepsia e o derrame e/ou o AVC, por meio desse projeto de escuta dos áudios?

---

---

---

---

---

- 2) Você gostou de algum ponto dos áudios?

( ) Sim ( ) Não

- 2.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

- 3) Alguma coisa mudou para você?

( ) Sim ( ) Não

- 3.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

- 4) Agora, que ouviu os áudios, o que você recomenda fazer quando uma pessoa cai, mexe o corpo todo, solta baba/ou saliva pela boca?

---

---

---

---

---

5) Agora, que ouviu os áudios, o que você diz sobre o preconceito a respeito da pessoa com epilepsia ou AVC?

---

---

---

---

---

6) Dá para mudar algo em relação à convivência com essas pessoas?

( ) Sim ( ) Não

6.1) Se sim, comente:

---

---

---

---

---

7) O que você considera importante, e que as outras pessoas precisam saber sobre esses assuntos?

---

---

---

---

---

## APÊNDICE 5: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - PROFESSOR

Pelo presente Termo Livre e Esclarecido (que prevê a autorização de uso de imagem, voz e questionário), manifesto aqui a vontade de participar da pesquisa citada abaixo:

Nome do professor: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Nacionalidade: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Descrição da sala do Ensino Fundamental a ser pesquisada (série, ano, turma, período):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

RG nº.: \_\_\_\_\_

**Autorizo** Juliano Luís Pereira Sanches, pesquisador, no que se refere **ao uso de imagem, questionário e voz**, em decorrência da participação em: “CInAPCe, rádio nômade, comunicabrinadeira: Uma metodologia de comunicação científica em Neurociências para alunos do Ensino Básico”. Trata-se de uma pesquisa exploratória, desenvolvida pelo autor supracitado, sob a orientação da orientadora Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Paula Teixeira Fernandes. É uma pesquisa relativa ao Programa de Pós-graduação do MDCC (Curso de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural), Labjor (Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo)/IEL (Instituto de Estudos da Linguagem), Unicamp (Universidade Estadual de Campinas).

O objetivo geral é verificar, numa perspectiva analítica, como um artefato sonoro pode ser inserido numa experiência comunicativa com o Ensino Fundamental de uma escola pública de Campinas. E, assim, permitir diálogos transversais de sentidos sobre a epilepsia e o AVC. Assim, o projeto prevê a povoação em neurociências em dois grupos do Ensino Fundamental I, com alunos na faixa etária dos 10 anos de idade (5º ano ou antiga 4ª série).

Com uma dinâmica de comunicação transdisciplinar e lúdica, a proposta é veicular um artefato sonoro, com cerca de 50 minutos, entre grupos de alunos e professores do Ensino Fundamental, vinculados à escola pública da SME (Secretaria Municipal de Educação), EMEF (Escola Municipal de Ensino Fundamental) Francisco Ponzio Sobrinho, Santa Odila, Campinas/São Paulo. Os temas abordados são o funcionamento do cérebro, a epilepsia e o AVC (Acidente Vascular Cerebral).

A pesquisa conta com o presente TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), em que os alunos/professores, que são os voluntários, são convidados a participar da iniciativa. Os voluntários fazem parte da comunidade escolar EMEF Francisco Ponzio Sobrinho. O TCLE é apresentado aos dois professores responsáveis pelas duas turmas de alunos, que colaboram com a mediação juntamente com os pais dos alunos. Com referência às questões de confidencialidade, os nomes dos alunos são mantidos em sigilo na dissertação final da pesquisa.

Não há riscos previsíveis quanto à realização da pesquisa. Também, não há desconfortos previsíveis. Como fator de atenção, considera-se o tempo que os alunos e professores têm que despender com a atividade, e que seria ocupado para o exercício do conteúdo programático de sala de aula. Por outro lado, mesmo que mínimo, o acesso a um diálogo inicial sobre as

neurociências pode contribuir com o desenvolvimento do aluno, como um todo. E, assim, é possível ampliar os sentidos pessoais do aluno sobre a epilepsia e o AVC.

O presente Termo é celebrado a título gratuito, podendo a referida participação ser transmitida por qualquer veículo (Rádio, TV e internet, com todas as ferramentas existentes e que venham a existir), por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte, de forma gravada, podendo ser reexibido a qualquer tempo conforme a necessidade do pesquisador.

O pesquisador está autorizado, gratuita e exclusivamente, a fixar todo ou parte, do conteúdo de sua participação e sua conexa interpretação e execução, em CDs, DVDs, CDs-ROM, MD's e quaisquer outras modalidades de utilização, existentes ou que venham a ser inventadas.

O presente instrumento particular é celebrado em caráter definitivo, irretratável e irrevogável, o que obriga as partes por si e por seus sucessores a qualquer título, a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas no presente instrumento.

É de meu conhecimento que a minha participação nesta pesquisa não implica em nenhum benefício pessoal, não é obrigatória e não trará riscos ou desconfortos. Caso queira, sei que posso desistir a qualquer momento, sem que isso me cause prejuízo.

Diante disso, aceito participar voluntariamente desta pesquisa, sabendo que os dados coletados estarão sob o resguardo científico e o sigilo profissional, e contribuirão para o alcance dos objetivos deste trabalho e para posteriores publicações dos dados.

Estou consciente de que, tenho garantido o anonimato das minhas declarações, bem como o direito de não participar ou de me retirar da pesquisa em qualquer fase do seu desenvolvimento, sem que isso traga algum prejuízo. Está claro que não terei nenhuma despesa financeira devido à minha participação, e que poderei pedir novos esclarecimentos, em qualquer tempo na realização da referente pesquisa, concordei, espontaneamente, em participar desta pesquisa.

Para qualquer esclarecimento ou reclamação, sei que posso ligar para o Comitê de Ética da UNICAMP (telefone: 3788-8936) ou para o pesquisador responsável, Juliano Luís Pereira Sanches (9163-9214).

Quaisquer outras dúvidas poderão ser dirigidas ao Labjor e ao IEL.

Labjor (Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo)  
Prédio da Reitoria V, 3º piso - Cidade Universitária Zeferino Vaz Distrito de Barão Geraldo  
CEP: 13.083-970 - Telefone: 3521-2584, Campinas - SP – Brasil

IEL (Instituto de Estudos da Linguagem)  
Cidade Universitária Zeferino Vaz Distrito de Barão Geraldo  
Rua Sérgio Buarque de Holanda, nº 571 - CEP 13083-859  
Telefone: 3521-1516, Campinas - SP – Brasil

---

**Assinatura do participante**

---

**Assinatura do pesquisador**

Campinas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

## APÊNDICE 6: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - DIRETOR

Pelo presente Termo Livre e Esclarecido (que prevê a autorização de uso de imagem, voz e questionário), manifesto aqui a vontade de participar da pesquisa citada abaixo:

Nome do diretor: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Nacionalidade: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Descrição da sala do Ensino Fundamental a ser pesquisada (série, ano, turma, período):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

RG n°.: \_\_\_\_\_

*Autorizo* Juliano Luís Pereira Sanches, pesquisador, no que se refere *ao uso de imagem, questionário e voz*, em decorrência da participação em: “CInAPCe, rádio nômade, comunicação-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica em Neurociências para alunos do Ensino Básico”. Trata-se de uma pesquisa exploratória, desenvolvida pelo autor supracitado, sob a orientação da orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paula Teixeira Fernandes. É uma pesquisa relativa ao Programa de Pós-graduação do MDCC (Curso de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural), Labjor (Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo)/IEL (Instituto de Estudos da Linguagem), Unicamp (Universidade Estadual de Campinas).

O objetivo geral é verificar, numa perspectiva analítica, como um artefato sonoro pode ser inserido numa experiência comunicativa com o Ensino Fundamental de uma escola pública de Campinas. E, assim, permitir diálogos transversais de sentidos sobre a epilepsia e o AVC. Assim, o projeto prevê a povoação em neurociências em dois grupos do Ensino Fundamental I, com alunos na faixa etária dos 10 anos de idade (5º ano ou antiga 4ª série).

Com uma dinâmica de comunicação transdisciplinar e lúdica, a proposta é veicular um artefato sonoro, com cerca de 50 minutos, entre grupos de alunos e professores do Ensino Fundamental, vinculados à escola pública da SME (Secretaria Municipal de Educação), EMEF (Escola Municipal de Ensino Fundamental) Francisco Ponzio Sobrinho, Santa Odila, Campinas/São Paulo. Os temas abordados são o funcionamento do cérebro, a epilepsia e o AVC (Acidente Vascular Cerebral).

A pesquisa conta com o presente TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), em que os alunos/professores, que são os voluntários, são convidados a participar da iniciativa. Os voluntários fazem parte da comunidade escolar EMEF Francisco Ponzio Sobrinho. O TCLE é apresentado aos dois professores responsáveis pelas duas turmas de alunos, que colaboram com a mediação juntamente com os pais dos alunos. Com referência às questões de confidencialidade, os nomes dos alunos são mantidos em sigilo na dissertação final da pesquisa.

Não há riscos previsíveis quanto à realização da pesquisa. Também, não há desconfortos previsíveis. Como fator de atenção, considera-se o tempo que os alunos e professores têm que despende com a atividade, e que seria ocupado para o exercício do conteúdo programático de sala de aula. Por outro lado, mesmo que mínimo, o acesso a um diálogo inicial sobre as neurociências pode contribuir com o desenvolvimento do aluno, como um todo. E, assim, é possível ampliar os sentidos pessoais do aluno sobre a epilepsia e o AVC.

O presente Termo é celebrado a título gratuito, podendo a referida participação ser transmitida por qualquer veículo (Rádio, TV e Internet, com todas as ferramentas existentes e que venham a existir), por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte, de forma gravada, podendo ser reexibido a qualquer tempo conforme a necessidade do pesquisador.

O pesquisador está autorizado, gratuita e exclusivamente, a fixar todo ou parte, do conteúdo de sua participação e sua conexa interpretação e execução, em CDs, DVDs, CDs-ROM, MD's e quaisquer outras modalidades de utilização, existentes ou que venham a ser inventadas.

O presente instrumento particular é celebrado em caráter definitivo, irrevogável e irrevogável, o que obriga as partes por si e por seus sucessores a qualquer título, a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas no presente instrumento.

É de meu conhecimento que a minha participação nesta pesquisa não implica em nenhum benefício pessoal, não é obrigatória e não trará riscos ou desconfortos. Caso queira, sei que posso desistir a qualquer momento, sem que isso me cause prejuízo.

Diante disso, aceito participar voluntariamente desta pesquisa, sabendo que os dados coletados estarão sob o resguardo científico e o sigilo profissional, e contribuirão para o alcance dos objetivos deste trabalho e para posteriores publicações dos dados.

Estou consciente de que, tenho garantido o anonimato das minhas declarações, bem como o direito de não participar ou de me retirar da pesquisa em qualquer fase do seu desenvolvimento, sem que isso traga algum prejuízo. Está claro que não terei nenhuma despesa financeira devido à minha participação, e que poderei pedir novos esclarecimentos, em qualquer tempo na realização da referente pesquisa, concordei, espontaneamente, em participar desta pesquisa.

Para qualquer esclarecimento ou reclamação, sei que posso ligar para o Comitê de Ética da UNICAMP (telefone: 3788-8936) ou para o pesquisador responsável, Juliano Luís Pereira Sanches (9163-9214).

Quaisquer outras dúvidas poderão ser dirigidas ao Labjor e ao IEL.

Labjor (Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo)  
Prédio da Reitoria V, 3º piso - Cidade Universitária Zeferino Vaz Distrito de Barão Geraldo  
CEP: 13.083-970 - Telefone: 3521-2584, Campinas - SP – Brasil

IEL (Instituto de Estudos da Linguagem)  
Cidade Universitária Zeferino Vaz Distrito de Barão Geraldo  
Rua Sérgio Buarque de Holanda, nº 571 - CEP 13083-859  
Telefone: 3521-1516, Campinas - SP – Brasil

---

**Assinatura do participante**

---

**Assinatura do pesquisador**

Campinas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

## APÊNDICE 7: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - PAIS

Pelo presente Termo Livre e Esclarecido (que prevê a autorização de uso de imagem, voz e questionário), manifesto aqui a vontade de participar da pesquisa citada abaixo:

Eu,

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, responsável pelo  
aluno \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_,  
idade \_\_\_\_\_, da escola pública: \_\_\_\_\_,  
série \_\_\_\_\_. AUTORIZO que entrevistas, áudios e questionários, que incluam meu/minha  
filho(a), sejam feitos e utilizados: Trata-se de uma atividade introdutória de diálogo a respeito do  
cuidado sobre o cérebro.

**Autorizo** Juliano Luís Pereira Sanches, pesquisador, em decorrência da participação em:  
“CInAPCe, rádio nômade, comunica-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica  
em Neurociências para alunos do Ensino Básico”.

Para qualquer esclarecimento ou reclamação, sei que posso ligar para o Comitê de  
Ética da UNICAMP (telefone: 3788-8936) ou para o pesquisador responsável, Juliano Luís  
Pereira Sanches (9163-9214).

Quaisquer outras dúvidas poderão ser dirigidas ao Labjor e ao IEL.

Labjor (Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo)  
Prédio da Reitoria V, 3º piso - Cidade Universitária Zeferino Vaz Distrito de Barão Geraldo  
CEP: 13.083-970 - Telefone: 3521-2584, Campinas - SP – Brasil

IEL (Instituto de Estudos da Linguagem)  
Cidade Universitária Zeferino Vaz Distrito de Barão Geraldo  
Rua Sérgio Buarque de Holanda, nº 571 - CEP 13083-859  
Telefone: 3521-1516, Campinas - SP – Brasil

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do participante**

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do pesquisador**

Campinas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

## **APÊNDICE 8: ROTEIRO DA EDIÇÃO 1: O CÉREBRO, A EPILEPSIA**

### **- ABERTURA PARA A INTERNET -**

OLÁ INTERNAUTA!!!!// EU SOU JULIANO SANCHES// AQUI, EM DUAS EDIÇÕES, VOCÊ VAI OUVIR UM PROGRAMA DE RÁDIO COM **DISTRIBUIÇÃO NÔMADE**// OS EXEMPLARES ESTÃO ESPALHADOS PELA REDE!!!!// INCLUSIVE, NOS SITES: DA WEB RÁDIO DA UNICAMP – WWW.RTV.UNICAMP.BR/WEBRADIO, NO DA ONG ASPE – **WWW.ASPEBRASIL.ORG**, E NO DO CINAPCE – WWW.CINAPCE.ORG.BR// SÃO INSTITUIÇÕES PARCEIRAS DESSE PROJETO//

É UM PROGRAMA VOLTADO PARA ALUNOS E EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE CAMPINAS// E TAMBÉM PARA A REDE, COMO UM TODO!!!!// O OBJETIVO É FAZER UMA BREVE INTRODUÇÃO SOBRE AS NEUROCIÊNCIAS// O AVC E A EPILEPSIA SÃO OS FOCOS DO PROGRAMA//

E ESSA É A REDE CINAPCE// **100 BILHÕES DE NEURÔNIOS NO AR!!!!**

### **- ABERTURA PARA A ESCOLA -**

OLÁ MOÇADINHA! EU SOU JULIANO SANCHES// E ESSA É A REDE CINAPCE, UM **UNIVERSO DE CONEXÃO** COM OS NEURÔNIOS//

### **- SOBE SOM -**

“O QUE É, O QUE É!, ADIVINHE SE PUDER”// É REDONDO, NÃO É UM PLANETA, NÃO É UMA LARANJA, NÃO É UMA MAÇÃ// NÃO DESGRUDA DA GENTE NEM POR UM MOMENTO (RISOS)...// PODE GUARDAR INFORMAÇÃO LÁ...// VOCÊ CARREGA PARA QUALQUER LUGAR...//

### **- SOBE SOM-**

**O CÉREBRO...// AGE POR TODO O CORPO, GERA RESPOSTAS E DESENVOLVE AS PERCEPÇÕES**// QUE INSTRUMENTO É ESSE?//

VOCÊ BRINCA, ENTRA NO ORKUT, ESTUDA, ANDA DE BICICLETA...// O QUE FAZ TUDO ISSO ACONTECER EM VOCÊ?//

**OS NEURÔNIOS...// SÃO OS COMPANHEIROS DE VIAGEM DE UM GRANDE UNIVERSO DE CONHECIMENTO**// A COMUNICAÇÃO DOS NEURÔNIOS É CHAMADA DE **SINAPCE**//

**O MÉDICO NEUROLOGISTA DA UNICAMP, LI LI MIN, CONTA O QUE É O CÉREBRO, E COMO É SUA INTERAÇÃO COM O NOSSO COTIDIANO**//

### **- SONORA: DR. LI LI MIN -**

NESSE SENTIDO, PRECISAMOS FALAR DE NEUROCIÊNCIAS// AS NEUROCIÊNCIAS SERVEM PARA PROMOVER ESTUDOS SOBRE O CÉREBRO// NUM **SOBREVOO SOBRE O CÉREBRO**, VOCÊ SE TORNA UM NEURÔNIO, ESCORREGA SOBRE A SUPERFÍCIE// MERGULHA NUM **CONHECIMENTO INACABADO**// VOCÊ AGORA É UMA **CÉLULA**, UM AGENTE DA **COMUNIDADE DO CÉREBRO**//

ESSA É A OPORTUNIDADE PARA VOCÊ COMPREENDER A **INFLUÊNCIA DO CÉREBRO**// QUANDO ENTRAR NA INTERNET, ESCREVA UMA POSTAGEM SOBRE O QUE VOCÊ SENTE DESSA EXPERIÊNCIA COM AS NEUROCIÊNCIAS// MOVIMENTE-SE PELOS CIRCUITOS DA ESCOLA, CRIE GRUPOS DE ESTUDO ENTRE PROFESSORES E ALUNOS// A PARADA É ESSA!!!!

CONTE PARA A FAMÍLIA, O PROFESSOR, O COLEGA// O QUE VOCÊ PENSA SOBRE O CÉREBRO?// POR EXEMPLO, “AH! VI NA TV – FALOU SOBRE O NEURÔNIO, MAS NÃO SEI O QUE É?”//.

AH! O NEURÔNIO? É UMA CÉLULA QUE SE COMUNICA O TEMPO TODO// É QUE NEM OS COLEGAS QUE FICAM O TEMPO TODO NO TELEFONE (RISOS)// A COMUNICAÇÃO, A TROCA DE INFORMAÇÃO, A CONSTRUÇÃO DE MEMÓRIA FAZEM PARTE DO DIA A DIA DOS NEURÔNIOS – OS TRABALHADORES DO CÉREBRO (ÊNFASE)//

O SISTEMA NERVOSO CENTRAL E O SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO FAZEM PARTE DA DINÂMICA DE COMUNICAÇÃO// ENTRE A COLUNA VERTEBRAL E O CRÂNIO, POR EXEMPLO, O SISTEMA NERVOSO DESENVOLVE UM CONJUNTO DE FUNÇÕES//

COMO A PRÓPRIA PALAVRA SISTEMA INDICA, OS DOIS FAZEM A TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO// VOCÊ ANDA, COME, FALA COM A GALERINHA, GRAÇAS AO SISTEMA NERVOSO//

VOCÊ FICA NO BLOG, NO SKYPE, NO ORKUT, NO FACEBOOK// O QUE POSSIBILITA VOCÊ FAZER TANTAS COISAS AO MESMO TEMPO? O CHIP// QUEM JÁ CONHECE UM POUCO SOBRE INFORMÁTICA ESTÁ LIGADO SOBRE O PAPEL DO CHIP// O CHIP DO CÉREBRO É A SINAPSE// ESSE PROCESSO AMPLO, QUE TANTO AJUDA NO COTIDIANO// A SINAPSE, QUE É O ENCONTRO DE DOIS NEURÔNIOS, PROCESSA A INFORMAÇÃO//

SEM SINAPSE, POR EXEMPLO, NÃO TEM COMO VOCÊ RIR DAS PIADAS DO COLEGA, POR MAIS BOBAS QUE SEJAM (RISOS)// E NÃO RIR DAS PIADAS DO COLEGA, ÀS VEZES, FAZ VOCÊ PERDER A AMIZADE (RISOS)// É UMA REDE DE CIRCUITOS, QUE FUNCIONA VINTE E QUATRO HORAS POR DIA, TODOS OS DIAS DO ANO//

AS MENSAGENS SÃO TRANSMITIDAS POR IMPULSOS ELÉTRICOS, QUE CAMINHAM AO LONGO DOS NERVOS//

NESSE MOMENTO, VOCÊ ESTÁ DENTRO DE UMA CASA DE CONHECIMENTO, QUE É A NEUROCIÊNCIA// IMAGINE-SE PRÓXIMO À FIAÇÃO DOS CÔMODOS DA CASA// QUANDO A FIAÇÃO FICA COM ALGUM PROBLEMA, QUEM VOCÊ CHAMA? O ELETRICISTA, NÃO É?! QUANDO ACONTECE ALGO COM A FIAÇÃO DO CÉREBRO, QUEM VOCÊ CHAMA? O PROFISSIONAL QUE CUIDA DO CÉREBRO//. A PSICÓLOGA, PAULA FERNANDES, COMENTA COMO É O REPARO DA FIAÇÃO DO CÉREBRO//

- SONORA: DR<sup>a</sup>. PAULA FERNANDES -

NAS NEUROCIÊNCIAS, A EPILEPSIA É UM TEMA QUE PRECISA CADA VEZ MAIS DE ATENÇÃO//

HOJE, A PESSOA COM EPILEPSIA QUER ESTUDAR, TRABALHAR, TOCAR A VIDA// A DIFERENÇA É QUE TEM CRISES, GERALMENTE, BREVES, DE CERCA DE UM MINUTO//

A CRISE PODE SER CONTROLADA COM O USO DA MEDICAÇÃO E O ACOMPANHAMENTO DOS PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS EM APROXIMADAMENTE SETENTA POR CENTO DOS CASOS//

**O CUIDADO ENTRE OS COLEGAS É COM OS OBJETOS CORTANTES// SEMPRE QUE VOCÊ PRESENCIAR UMA CRISE, TIRE DO LADO DA PESSOA TODOS OS OBJETOS// VOCÊ VAI DIMINUIR O RISCO DO PACIENTE SE FERIR// A PESSOA COM EPILEPSIA TAMBÉM NÃO DEVE INGERIR BEBIDA ALCOÓLICA//**

**VOCÊ SABE O QUE É ESTIGMA? É UMA MARCA, ALGO QUE GERA CONSTRANGIMENTO, PRECONCEITO ENTRE AS PESSOAS// A PESSOA COM EPILEPSIA MUITAS VEZES É EXCLUÍDA, ISOLADA//**

**ESSAS PESSOAS NÃO SÃO CHAMADAS PARA BRINCAR// E SÃO MENOSPREZADAS// NÃO SÃO ACEITAS PARA PARTICIPAR DE ATIVIDADES ESPORTIVAS// NÃO SÃO CHAMADAS PARA A MAIORIA DAS ATIVIDADES DO DIA A DIA// TODAS ESSAS QUESTÕES SÃO FORMAS DE ESTIGMA, PRECONCEITO – E PRECISAM SER COMBATIDAS//**

**COMO COMBATER? COM A INFORMAÇÃO E A ACEITAÇÃO// OU SEJA: É QUANDO A SOCIEDADE ACOLHE A PESSOA COM EPILEPSIA, INDEPENDENTE DA SUA CONDIÇÃO DE SAÚDE//**

**QUANDO VOCÊ GERA ABERTURA PARA A PESSOA COM EPILEPSIA, ELA SE SENTE ACEITA, ASSIM COMO OS OUTROS COLEGAS//**

**É PRECISO FALAR SOBRE A EPILEPSIA// TIRAR O ASSUNTO DAS SOMBRAS// CRIAR GRUPO, QUE AJUDEM A DISCUTIR A QUESTÃO// A PESSOA COM EPILEPSIA QUER PARTICIPAR DA COMUNIDADE, INTERAGIR, TROCAR INFORMAÇÕES//**

**É O MOMENTO DE DEIXAR DE LADO A PALAVRA EPILÉPTICO// PRECISAMOS FALAR, AGORA, DA PESSOA COM EPILEPSIA//**

**DURANTE UMA CRISE, NÃO EXISTE PERIGO DE ENGOLIR A LÍNGUA OU DA BABA CONTAMINAR AS PESSOAS QUE ESTIVEREM AO REDOR//.**

**BASTA AFROUXAR AS ROUPAS DA PESSOA E AGUARDAR O FIM DA CRISE// EXERCITAR A TRANQUILIDADE É FUNDAMENTAL// NÃO É UMA POSSESSÃO DE DEMÔNIOS// E NÃO É LOUCURA// TRATA-SE APENAS DE UMA MANIFESTAÇÃO VISÍVEL DE UMA OCORRÊNCIA NEUROLÓGICA, OU SEJA, NO CÉREBRO//**

**NO BRASIL, É ESTIMADO QUE EXISTAM TRÊS MILHÕES DE PESSOAS COM EPILEPSIA// E, A ESSE NÚMERO, SOMAM-SE QUASE TREZENTOS NOVOS CASOS POR DIA// APROXIMADAMENTE CINQUENTA POR CENTO DOS CASOS DE EPILEPSIA TÊM INÍCIO NA INFÂNCIA E NA ADOLESCÊNCIA//**

**E, AGORA, VOU TOMAR A MEDICAÇÃO DA EPILEPSIA? A VIDA VAI MUDAR? A NEUROLOGISTA, ANA CAROLINA COAN, REVELA COMO FICA A VIDA DO PACIENTE APÓS A CONFIRMAÇÃO DO DIAGNÓSTICO//**

**- SONORA: DR<sup>a</sup>. ANA CAROLINA COAN -**

**- SOBE SOM -**

**- FECHAMENTO -**

**E ESSA É A REDE CINAPCE// UM PROGRAMA, QUE FAZ VOCÊ CONHECER A FIAÇÃO DA CASA// PARTICIPE DA REDE EU FALO SOBRE EPILEPSIA// SAIBA MAIS PELOS SITES [WWW.ASPEBRASIL.ORG](http://WWW.ASPEBRASIL.ORG) E [WWW.CINAPCE.ORG.BR](http://WWW.CINAPCE.ORG.BR)// OS PARTICIPANTES SÃO COLABORADORES DA UNICAMP// ENTRE OS PARCEIROS, ESTÁ A ASSOCIAÇÃO ASPE (ASSISTÊNCIA À SAÚDE DE PACIENTES COM EPILEPSIA)// É UMA ENTIDADE, QUE DESENVOLVE PROJETOS JUNTO COM O**

**CINAPCE (COOPERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL DE APOIO À PESQUISA SOBRE O CÉREBRO)// O LNI (LABORATÓRIO DE NEUROIMAGEM), DA UNICAMP, FAZ PARTE DO PROJETO E CONTA COM VÁRIOS COLABORADORES// EU, JULIANO SANCHES, PRODUZI E APRESENTEI O PROGRAMA// ESSA É UMA RÁDIO NÔMADE, VINCULADA AO LABJOR (LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO)// O LABJOR ESTÁ LOCALIZADO NA UNICAMP E REÚNE JORNALISTAS E PESQUISADORES NA PROPOSTA DE COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA// A DIREÇÃO É DE PAULA FERNANDES E LI LI MIN// A REDE CINAPCE FICA POR AQUI//**

## **APÊNDICE 9: ROTEIRO DA EDIÇÃO 2: AVC**

### **- ABERTURA PARA A INTERNET -**

OLÁ INTERNAUTA!!!!// EU SOU JULIANO SANCHES// AQUI, EM DUAS EDIÇÕES, VOCÊ VAI OUVIR UM PROGRAMA DE RÁDIO COM **DISTRIBUIÇÃO NÔMADE**// OS EXEMPLARES ESTÃO ESPALHADOS PELA REDE!!!!// INCLUSIVE, NOS SITES: DA WEB RÁDIO DA UNICAMP – WWW.RTV.UNICAMP.BR/WEBRADIO, NO DA ONG ASPE – **WWW.ASPEBRASIL.ORG**, E NO DO CINAPCE – **WWW.CINAPCE.ORG.BR**// SÃO INSTITUIÇÕES PARCEIRAS DESSE PROJETO//

**É UM PROGRAMA VOLTADO PARA ALUNOS E EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE CAMPINAS// E TAMBÉM PARA A REDE, COMO UM TODO!!!!// O OBJETIVO É FAZER UMA BREVE INTRODUÇÃO SOBRE AS NEUROCIÊNCIAS// O AVC E A EPILEPSIA SÃO OS FOCOS DO PROGRAMA//**

**E ESSA É A REDE CINAPCE// 100 BILHÕES DE NEURÔNIOS NO AR!!!!//**

### **- ABERTURA PARA A ESCOLA-**

OLÁ MOÇADINHA! EU SOU JULIANO SANCHES// E ESSA É A REDE CINAPCE, UM **UNIVERSO DE CONEXÃO COM OS NEURÔNIOS**//

### **- SOBE SOM -**

AGORA, QUE VOCÊ JÁ **OUVIU FALAR SOBRE NEUROCIÊNCIAS NO PROGRAMA ANTERIOR**, E JÁ CONHECE UM POUCO DO TRABALHO DO **PROFISSIONAL DE FIAÇÃO DA CASA**// ESTÁ NA HORA DE SOBREVOOAR MAIS// E CHEGAR NA SUPERFÍCIE DO JARDIM//

### **- SOBE SOM -**

**NAS NEUROCIÊNCIAS, UMA DAS DOENÇAS RELACIONADAS É O AVC (ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL), CONHECIDO COMO DERRAME// APESAR DE SER MUITO RUIM, O AVC PODE SER PREVENIDO E TRATADO//**

**NO AVC, O FUNCIONAMENTO DO CÉREBRO É PREJUDICADO// O AVC OCORRE POR ENTUPIMENTO OU ROMPIMENTO DOS VASOS SANGUÍNEOS DO CÉREBRO// O ENTUPIMENTO DO VASO SANGUÍNEO É CONHECIDO COMO AVC ISQUÊMICO, E É O QUE MAIS OCORRE// JÁ O HEMORRÁGICO É QUANDO O VASO SANGUÍNEO SE ROMPE//**

**SE OS CANAIS NÃO ESTIVEREM LIBERADOS, O HERÓI DA CENA – O SANGUE – NÃO CONSEGUE PERCORRER TODOS OS LOCAIS DE PASSAGEM//**

**VOCÊ JÁ VIU UM JARDIM// ALÉM DE SOL, O QUE AS PLANTAS PRECISAM?//**

**COMO UM JARDINEIRO EM SERVIÇO, O NEUROLOGISTA WAGNER MAUAD AVELAR VEM COMPLEMENTAR AS CENAS SOBRE O JARDIM//**

### **- SONORA: DR. WAGNER MAUAD AVELAR –**

**OS HÁBITOS SAUDÁVEIS DIMINUEM A POSSIBILIDADE DE OCORRER UM AVC// COMO: NÃO FUMAR// NÃO BEBER// PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA// EVITAR O CONSUMO DE COMIDA COM GORDURA ANIMAL// O CONTROLE DA OBESIDADE, DA PRESSÃO ALTA E DO DIABETES//**

**O INIMIGO É O AVC// E O COMBATE COMEÇA COM A PARTICIPAÇÃO DE CADA UM//**

A **PARALISAÇÃO DE UM LADO DO CORPO** É ALGO FREQUENTE NOS CASOS DE AVC// É CAUSADA PELA **DIFICULDADE DE IRRIGAÇÃO DO CÉREBRO** NAS REGIÕES, QUE CONTROLAM OS MOVIMENTOS DO NOSSO CORPO// AGORA, COMEÇOU A CHAMADA FASE AGUDA DO AVC!!!! O JARDIM PAROU DE RECEBER LÍQUIDO// A **MANGUEIRA** FOI DANIFICADA// O QUE FAZER NESSE MOMENTO?// A NEUROLOGISTA VANESSA HACHIMAN EXPLICA COMO TRATAR O PROBLEMA DA IRRIGAÇÃO//

- **SONORA: DR<sup>a</sup>. VANESSA HACHIMAN** -

O JARDIM, QUE FICOU SEM IRRIGAÇÃO, PRECISA, AGORA, SER RECUPERADO// COMEÇA UMA SÉRIE DE ATIVIDADES PARA DEVOLVER A VITALIDADE AO LOCAL//

A PESSOA QUE TEVE UM AVC VAI PRECISAR DE UMA REABILITAÇÃO, OU SEJA, VOLTAR AS ATIVIDADES DO DIA A DIA, ASSIM COMO ERA ANTES//

O OBJETIVO É DEVOLVER A **QUALIDADE DE VIDA** AO PACIENTE//

**AS FONOAUDIOLOGISTAS, GRAZIELA DALLAQUA E RENATA RAMOS, ENFATIZAM A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS DE RECUPERAÇÃO//**

- **SONORA – FONOAUDIOLOGISTAS GRAZIELA DALLAQUA E RENATA RAMOS** –

O FISIOTERAPEUTA, O PSICÓLOGO, O TERAPEUTA OCUPACIONAL, OS CUIDADORES E TODA A FAMÍLIA FAZEM UM TRABALHO EM CONJUNTO//

A FAMÍLIA E OS PROFISSIONAIS FORMAM UMA EQUIPE// E ESSA EQUIPE, AGORA, VAI CUIDAR DOS FATORES DE RISCO DA SAÚDE DO PACIENTE// O OBJETIVO VAI SER EVITAR A OCORRÊNCIA DE OUTRO AVC!!!! TUDO ISSO FAZ O PACIENTE MELHORAR CADA VEZ MAIS SEU DIA A DIA// E, CONSEQUENTEMENTE, A **QUALIDADE DE VIDA**//

- **SOBE SOM** -

- **FECHAMENTO** -

E ESSA É A **REDE CINAPCE**// UM PROGRAMA QUE FAZ VOCÊ CONHECER O TRABALHO DOS **JARDINEIROS DO CÉREBRO**// PARTICIPE DA REDE EU FALO **SOBRE EPILEPSIA**// SAIBA MAIS PELOS SITES [WWW.ASPEBRASIL.ORG](http://WWW.ASPEBRASIL.ORG) E [WWW.CINAPCE.ORG.BR](http://WWW.CINAPCE.ORG.BR)// OS PARTICIPANTES SÃO **COLABORADORES DA UNICAMP**// ENTRE OS PARCEIROS, ESTÁ A **ASSOCIAÇÃO ASPE (ASSISTÊNCIA À SAÚDE DE PACIENTES COM EPILEPSIA)**// É UMA ENTIDADE QUE DESENVOLVE PROJETOS JUNTO COM O **CINAPCE (COOPERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL DE APOIO À PESQUISA SOBRE O CÉREBRO)**// O **LNI (LABORATÓRIO DE NEUROIMAGEM), DA UNICAMP**, FAZ PARTE DO PROJETO E CONTA COM VÁRIOS COLABORADORES// EU, JULIANO SANCHES, PRODUZI E APRESENTEI O PROGRAMA// ESSA É UMA **RÁDIO NÔMADE**, VINCULADA AO **LABJOR (LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO)**// O **LABJOR** ESTÁ LOCALIZADO NA UNICAMP E REÚNE JORNALISTAS E PESQUISADORES NA PROPOSTA DE COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA// A DIREÇÃO É DE PAULA FERNANDES E LI LI MIN // A REDE CINAPCE FICA POR AQUI//

## **APÊNDICE 10: SONORA - DR. LI LI MIN**

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

É UMA ESTRUTURA, QUE CORRESPONDE, MAIS OU MENOS, DE UM A QUASE DOIS POR CENTO DO NOSSO CORPO// ISSO QUER DIZER QUE ELA PESA MAIS OU MENOS DE UM A DOIS QUILOS// ELA É COMPOSTA POR CÉLULAS// CÉLULAS ESSAS, CHAMADAS NEURÔNIOS// E OUTRAS CÉLULAS, QUE DÃO SUSTENTAÇÃO, QUE SÃO AS GLIAS// CALCULA-SE QUE TEM MAIS OU MENOS CEM BILHÕES DE NEURÔNIOS// E ESSES NEURÔNIOS ESTÃO INTERCONECTADOS, UNS COM OS OUTROS, ATRAVÉS DAS SINAPSES// AS SINAPSES SÃO TERMOS, QUE SERVEM PARA DESCREVER O PONTO DE CONTATO ENTRE ESSES NEURÔNIOS// E OS NEURÔNIOS SE COMUNICAM UNS COM OS OUTROS, ATRAVÉS DO IMPULSO ELÉTRICO// ISSO É MUITO INTERESSANTE, PORQUE NÓS CONSEGUIMOS ABSORVER AS INFORMAÇÕES, QUE SÃO DO AMBIENTE, INTERPRETAR, E DAR UMA RESPOSTA// ENTÃO, VOCÊ IMAGINE UM FENÔMENO MUITO SIMPLES DE VOCÊ ESCUTAR UMA VOZ// A MINHA VOZ, QUE ESTOU FALANDO PARA VOCÊ: O QUE É UMA ENERGIA, QUE CHEGA ATÉ O SEU OUVIDO// NO SEU OUVIDO, ESSA ENERGIA SONORA É TRANSFORMADA NUM IMPULSO ELÉTRICO// E ESSE IMPULSO ELÉTRICO É LEVADO POR DENTRO DE UM CIRCUITO DO CÉREBRO// ATÉ UMA REGIÃO, QUE É RESPONSÁVEL POR DECODIFICAR OU TRANSFORMAR ESSA INFORMAÇÃO ELÉTRICA NUMA MENSAGEM, QUE O CÉREBRO ENTENDA// E, ALÉM DISSO, VOCÊ IMAGINE A COMPLEXIDADE// ESSA INFORMAÇÃO, QUE OUTRORA ERA SÓ UMA VOZ, É TRANSFORMADA DENTRO DO CÉREBRO, A PONTO DE QUE VOCÊ POSSA ENTENDER O QUE EU ESTOU FALANDO// ENTÃO, VOCÊ VÊ A COMPLEXIDADE: QUE UMA COISA BEM SIMPLES PODE SE TORNAR DENTRO DO CÉREBRO// SE VOCÊ FOR TENTAR FAZER ANALOGIA COM EQUIPAMENTOS, QUE TEMOS, HOJE, DISPONÍVEIS, TALVEZ, O QUE PODERIA CHEGAR A UMA CERTA PROXIMIDADE É O COMPUTADOR// NO PASSADO, O CÉREBRO ERA COMPARADO COM O RÁDIO// PORQUE O RÁDIO ERA O EQUIPAMENTO MAIS DESENVOLVIDO NA OCASIÃO// E, HOJE, AS PESSOAS TENDEM A FAZER UMA COMPARAÇÃO COM O COMPUTADOR, POR SER UM EQUIPAMENTO QUE TEMOS DE MELHOR DESENVOLVIDO NA NOSSA SOCIEDADE, NO MOMENTO// ENTÃO, COMO FUNCIONARIA O COMPUTADOR? ELE TEM A ENTRADA DE INFORMAÇÕES// E, DENTRO DESSE COMPUTADOR, EXISTE – DIGAMOS – A CAIXA PRETA, QUE SERIA ANÁLOGA AO CÉREBRO HUMANO, ONDE SE FARIA O PROCESSAMENTO DOS DADOS, QUE VOCÊ COLOCASSE LÁ DENTRO// E DARIA DE VOLTA: UMA RESPOSTA! ENTÃO, O PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES É UMA DAS CHAVES MESTRAS SOBRE O QUE O COMPUTADOR FAZ, DA MESMA MANEIRA QUE O CÉREBRO// ENTRETANTO, TEM MUITO MAIS PECULIARIDADES// MUITO MAIS COMPLEXIDADES NO CÉREBRO HUMANO//

### **SONORA (ENTREVISTADOR)**

SE TEMOS UM CARRO QUEBRADO, NÓS VAMOS AO MECÂNICO// SE TEMOS UM PROBLEMA ELÉTRICO, NÓS VAMOS AO ELETRICISTA// E, COM O CÉREBRO, COMO SE DÁ ISSO?//

**SONORA (ENTREVISTADO)**

ENTÃO, QUEM CUIDA DO CÉREBRO SÃO VÁRIAS PESSOAS, HOJE// DESDE PESSOAS, QUE FAZEM PESQUISAS: OS NEUROCIENTISTAS// ATÉ OS PROFISSIONAIS, QUE CUIDAM DA SAÚDE DO CÉREBRO// ENTÃO, O PROFISSIONAL QUE CUIDA DO CÉREBRO É O NEUROLOGISTA E, TAMBÉM, O PSIQUIATRA// POR QUE É UM OU OUTRO? DE FATO, TUDO – QUE ERA LIGADO COM A ESTRUTURA, A MATÉRIA, A LESÃO, AS DISFUNÇÕES DO CÉREBRO – ERA VISTO PELO NEUROLOGISTA// ENQUANTO AQUELAS OUTRAS ALTERAÇÕES, MAIS RELACIONADAS COM A MENTE E O COMPORTAMENTO, ESSAS ERAM VISTAS PELOS PSIQUIATRAS// ENTRETANTO, HOJE, NÓS ESTAMOS CAMINHANDO PARA UMA CERTA FUSÃO DESSAS ESPECIALIDADES// DADO AO ENTENDIMENTO QUE NÓS TEMOS, CADA VEZ MAIS, DO CÉREBRO// AO MESMO TEMPO, NÓS ENTENDEMOS QUE MUITAS DAS FUNÇÕES MENTAIS SÃO PROVENIENTES DA FUNÇÃO OU DISFUNÇÃO CEREBRAL// FAZENDO COM QUE ESSES UNIVERSOS, QUE AINDA ESTÃO SEPARADOS: AOS POUCOS, VÃO SE JUNTANDO// O MUNDO DO NEUROLOGISTA E O MUNDO DO PSIQUIATRA// ENTÃO, NO UNIVERSO INFANTIL, QUEM TOMA CONTA DO CÉREBRO SÃO PROFISSIONAIS, QUE TENTAM ENTENDER: POR QUE O CÉREBRO NÃO ESTÁ FUNCIONANDO DIREITO? (PARA QUE POSSAM REMEDIÁ-LO)// SE É DEVIDO À FALTA DE UMA SUBSTÂNCIA// A GENTE, MUITAS VEZES, CONSEGUIE VER NOS EXAMES, HOJE EM DIA, OS NEUROTRANSMISSORES, QUE SÃO UMA SUBSTÂNCIA QUÍMICA// QUE SERVE COMO UM ELEMENTO, PARA FAZER A PROPAGAÇÃO DA INFORMAÇÃO DENTRO DO CÉREBRO// NÓS PODEMOS DAR ESSA SUBSTÂNCIA, PARA PESSOA INGERIR// E SUPRIR A CARÊNCIA/FALTA DESSA SUBSTÂNCIA//

## **APÊNDICE 11: SONORA - DRA. PAULA FERNANDES**

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

QUANDO A GENTE FALA DE EPILEPSIA, FAZ ANALOGIA COM UMA CASA// IMAGINE UMA CASA: QUE TEM TODA FIAÇÃO, BONITINHA, DIREITINHA// E, DE REPENTE, EM UMA TOMADA DESSA CASA, DÁ UM CURTO-CIRCUITO// QUANDO ESSE CURTO-CIRCUITO PEGA SÓ ALGUNS FIOS// PEGA SÓ UM POUCO// A GENTE FAZ ANALOGIA COM A CRISE EPILÉPTICA PARCIAL// SÓ UMA PARTE DO CÉREBRO// SÓ UMA PARTE DA CASA// E, QUANDO ESSE CURTO-CIRCUITO PEGA A CASA TODA, A GENTE FAZ ANALOGIA COM A CRISE EPILÉPTICA GENERALIZADA, QUE PEGA O CÉREBRO TODO// PORQUE A CRISE EPILÉPTICA É COMO SE FOSSE ISSO, NÃO É// UMA DESCARGA ELÉTRICA EXCESSIVA//

### **SONORA (ENTREVISTADOR)**

SERIA ALGO, POR EXEMPLO, COMO SE TROCASSE UMA CAIXA DE FUSÍVEIS?//

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

EXATAMENTE// NO TRATAMENTO DE EPILEPSIA, O QUE A GENTE FAZ: PEGA A MEDICAÇÃO DE CRISE EPILÉPTICA – QUE VAI TER O EFEITO, EXATAMENTE, SOBRE ESSA DESCARGA NEURONAL EXCESSIVA// ENTÃO, AS MEDICAÇÕES VÃO EVITAR QUE OS NEURÔNIOS TENHAM ESSA DESCARGA EXCESSIVA// ENTÃO, OS MEDICAMENTOS AGEM NA QUESTÃO NEURONAL, PARA EVITAR A CRISE EPILÉPTICA//

### **SONORA (ENTREVISTADOR)**

VAMOS IMAGINAR QUE ESTAMOS NA SALA DE AULA// ‘ESTOU, AQUI, NA SALA DE AULA// DIZEM QUE TEM EPILEPSIA// MAS, EU NUNCA VI// QUE TEM EPILEPSIA// EXISTE ESSE NEGÓCIO MESMO? FALAM QUE TEM PRECONCEITO// MAS, EU NUNCA VI// ESSE PRECONCEITO// O QUE É ISSO?’//

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

É UMA PERGUNTA MUITO INTERESSANTE// QUANDO A GENTE FALA EM EPILEPSIA// QUANDO A GENTE FALA EM ESTIGMA/PRECONCEITO DA EPILEPSIA// NÓS FALAMOS EM PRECONCEITO REAL// E PRECONCEITO PERCEBIDO// O VISÍVEL E O INVISÍVEL// PORQUE, QUANDO A GENTE FALA EM ESTIGMA VISÍVEL// É MUITO MAIS FÁCIL DE PERCEBER O ESTIGMA VISÍVEL// QUANDO VOCÊ VÊ UMA PESSOA, QUE TEM UMA DEFICIÊNCIA FÍSICA, POR EXEMPLO// EM QUE VOCÊ VÊ A ATIVIDADE// VOCÊ VÊ!// O ESTIGMA É CONSIDERADO ESSA QUESTÃO: EM QUE A PESSOA TEM ALGUMA COISA DIFERENTE DAS DEMAIS// E, POR CAUSA DESSE DIFERENTE, A SOCIEDADE SE MOSTRA PRECONCEITUOSA// NA EPILEPSIA, VOCÊ NÃO VÊ ESSE DIFERENTE SE A PESSOA NÃO TIVER UMA CRISE// O ESTIGMA DA EPILEPSIA É INVISÍVEL, A PRINCÍPIO// ELE SÓ VAI FICAR VISÍVEL A PARTIR DO MOMENTO EM QUE AS PESSOAS PRESENCIAM A CRISE EPILÉPTICA// E, A PARTIR DESSE MOMENTO, O PRECONCEITO COMEÇA// É CLARO, QUE, A PARTIR DAÍ, VOCÊ NÃO PRECISA, NECESSARIAMENTE, TER SEMPRE UMA CRISE EPILÉPTICA,

PARA TER O PRECONCEITO/ESTIGMA// A CRISE EPILÉPTICA AINDA É UM EVENTO ASSUSTADOR, PARA MUITAS PESSOAS// VOCÊ SE DEBATE// É UM EVENTO QUE ASSUSTA// QUEM NÃO SABE O QUE É, ACHA QUE É UMA COISA ABSURDA// QUANDO, NA VERDADE, QUANDO A GENTE FALA DE CRISE EPILÉPTICA: ELA DURA, NO MÁXIMO, DOIS MINUTOS// PARA QUEM ESTÁ VENDO, PODE PARECER UMA ETERNIDADE// SE A GENTE FOR CONTAR NO RELÓGIO DIREITINHO: UM MINUTO...// DOIS MINUTOS...// ENTÃO, QUANDO A GENTE FALA: ‘POXA, NUCA VI!!!// QUE É ISSO?!’// É QUE A CRISE EPILÉPTICA APARECE EM ALGUNS MOMENTOS NA VIDA DA PESSOA// E É INTERESSANTE, TAMBÉM: PORQUE TEM GENTE QUE TEM UMA CRISE POR SEMANA// OU UMA CRISE POR DIA// ENTÃO, VAMOS PENSAR EM UM MINUTO, DOIS MINUTOS –, OLHA O QUANTO ISSO INTERFERE NA VIDA DESSA PESSOA// ENTÃO, APESAR DE SER UM TEMPO PEQUENO, E QUE POUCAS PESSOAS VEEM, E PRESENCIAM A CRISE// O ESTIGMA – COM TODO O IMPACTO QUE ESSA PESSOA SOFRE – É MUITO GRANDE// A PRIMEIRA QUESTÃO QUE A GENTE ORIENTA OS PAIS, NO CASO DE UMA CRIANÇA QUE TENHA EPILEPSIA, É: INFORMAR A ESCOLA// A MAIORIA DAS ESCOLAS TEM UM QUESTIONÁRIO, NO COMEÇO, QUE PERGUNTA: O QUANTO RENDE NA ESCOLA; SE A CRIANÇA TOMA MEDICAÇÃO; SE TEM DOENÇA// E UMA DAS PERGUNTAS É: SE A CRIANÇA TEM EPILEPSIA// GRANDE MAIORIA DOS PAIS VAI FALAR QUE NÃO// ENTÃO, JÁ COMEÇA O ESTIGMA, DAÍ// OS PAIS NÃO ACEITAM A CONDIÇÃO, OU TÊM MEDO DE QUE A ESCOLA NÃO ACEITE// E AÍ, NÃO COLOCAM ESSA INFORMAÇÃO NO QUESTIONÁRIO// DAÍ, JÁ COMEÇA O ERRO// E, DAÍ, É UM ERRO ATRÁS DO OUTRO// A PRIMEIRA COISA É OS PAIS INFORMAREM A ESCOLA DE QUE O FILHO TEM EPILEPSIA// ‘ELE TEM CRISES: DIÁRIAS, SEMANAIS, TRÊS POR DIA, UMA VEZ POR MÊS’...// INFORMAR MAIS OU MENOS A FREQUÊNCIA// NÓS SABEMOS QUE A CRISE É IMPREVISÍVEL// ELE PODE TER VÁRIAS VEZES, NUM MOMENTO EM QUE A GENTE NÃO ESPERA// É IMPORTANTE QUE OS PAIS ORIENTEM, E FALEM COMO ELES GOSTARIAM QUE FOSSE FEITO// A PARTIR DO MOMENTO, EM QUE OS PAIS INFORMAM A ESCOLA// PROVAVELMENTE, ELES VÃO INFORMAR A COORDENADORA, A DIRETORA, A ORIENTADORA...// A PARTIR DAÍ, ESSAS PESSOAS-CHAVE DA ESCOLA VÃO SENTAR/FALAR COM OS PROFESSORES// E ESSE PROFESSOR, ELE TEM QUE TRABALHAR EM SALA DE AULA ESSE TEMA// ‘POXA, MAS COMO A GENTE VAI TRABALHAR EPILEPSIA NA SALA DE AULA, NÃO TEM NADA A VER COM O CURRÍCULO?’// SIM, MAS, HOJE, A GENTE FALA EM TEMAS TRANSVERSAIS DA EDUCAÇÃO// ENTÃO, A GENTE PRECISA INSERIR COISAS DE INCLUSÃO, PARA ESSE PROFESSOR, PARA ESSES ALUNOS// ENTÃO, O PROFESSOR NÃO PRECISA FALAR: ‘OLHA, SE ALGUÉM TEM EPILEPSIA, A GENTE TEM QUE ACEITAR’// NÃO, FALE EM DOENÇAS CRÔNICAS// FALE EM DOENÇA// FALE EM DEDO QUEBRADO// BRAÇO QUEBRADO// TUDO ISSO É ESTIGMA – COISA DIFERENTE// E AÍ, VOCÊ PODE PROMOVER A INCLUSÃO, SEM O ESTIGMA// ENTÃO, COMEÇA PELA ATITUDE DOS PAIS DE INFORMAR A ESCOLA// E A ESCOLA VAI FAZER O TRABALHO, ATÉ CHEGAR NO ALUNO// E O ALUNO TEM QUE ESTAR PREPARADO PARA SABER RECONHECER: QUE ELE TEM UMA CRISE; O QUE FAZER DEPOIS DA CRISE// TUDO ISSO ELE VAI TER QUE SABER// ‘POXA, MAIS É UMA CRIANÇA’// ‘NÃO SABE’// SABE// CLARO, QUE SABE// A CRIANÇA NÃO É BOBA// A GENTE TENDE A MENOSPREZAR A INTELIGÊNCIA DE UMA CRIANÇA// CRIANÇA NÃO É BOBA// CRIANÇA ENTENDE TUDO...// INCLUSIVE, QUANDO SE TEM

PRECONCEITO SOBRE ELA// ENTÃO, É IMPORTANTE QUE ESSA CRIANÇA, TAMBÉM, SAIBA QUE ELA TEM EPILEPSIA// ELA PODE NÃO SABER O QUE É EPILEPSIA// MAS, ELA TEM QUE SABER QUE, EM ALGUNS MOMENTOS DO DIA DELA, ELA VAI TER UM APAGAMENTO, UMA CRISE// DEPENDENDO DO TIPO DE CRISE, NÃO É?! NA INFÂNCIA, AS CRISES DE AUSÊNCIA SÃO MUITO COMUNS// ENTÃO, ELA SE DESLIGA DO MUNDO UM POUQUINHO// E, DEPOIS, VOLTA// É IMPORTANTE QUE A CRIANÇA TAMBÉM SAIBA, PORQUE, SENÃO ELA SE SENTE EXCLUÍDA// E, A PARTIR DAÍ, ELA NÃO CONSEGUE TRABALHAR// O ESTIGMA OCORRE: DA PESSOA PARA A SOCIEDADE// E DA SOCIEDADE PARA A PESSOA// QUANDO A GENTE FALA DOS PAIS NA ESCOLA, TODO SÁBADO// AGORA, MUITAS ESCOLAS ESTÃO ADOTANDO ISSO, NÃO É?! CONVIVÊNCIA// E AJUDA, INCLUSIVE, NA INSERÇÃO DE UMA CRIANÇA COM EPILEPSIA//

## **APÊNDICE12: SONORA - DRA. ANA CAROLINA COAN**

### **SONORA (ENTREVISTADOR)**

‘DOUTORA, EU DESCOBRI QUE TENHO UMA CRISE// O QUE EU FAÇO AGORA?’

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

NA VERDADE, UMA PESSOA QUE TEVE UMA CRISE SÓ// A GENTE NÃO PODE FALAR QUE ESSA PESSOA TEM EPILEPSIA// PARA EU TER O DIAGNÓSTICO DE EPILEPSIA, EU PRECISO DE MAIS DE UMA CRISE// TEVE UMA CRISE, A PRIMEIRA COISA QUE PRECISA FAZER É PROCURAR O MÉDICO// QUE PODE, NA VERDADE, SER UM CLÍNICO, UM MÉDICO GENERALISTA// OU PODE SER UM NEUROLOGISTA// MAS, TEM QUE PROCURAR O MÉDICO, PARA SABER POR QUE TEVE AQUELA CRISE// E SE PRECISA OU NÃO SER TRATADA DAQUELA CRISE//

### **SONORA (ENTREVISTADOR)**

‘COMO SERIA O DIAGNÓSTICO?’

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

O DIAGNÓSTICO DE EPILEPSIA É A CONVERSA COM O MÉDICO// ENTÃO, É CONTAR A HISTÓRIA PARA O MÉDICO// O QUE A PESSOA, QUE TEVE A CRISE, SENTIU// E O QUE A PESSOA, QUE ESTAVA PERTO, VIU QUE ACONTECEU// É, ASSIM, QUE A GENTE FAZ O DIAGNÓSTICO DE EPILEPSIA// PARA GENTE SABER A CAUSA DA EPILEPSIA// SABER O PORQUÊ DA PESSOA ESTAR TENDO CRISE// DAÍ, A GENTE PODE FAZER OUTROS EXAMES// POR EXEMPLO: ELETROENCEFALOGRAMA// OU O EXAME QUE MOSTRA IMAGEM DO CÉREBRO: A TOMOGRAFIA OU A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA// E NUM DOS EXAMES, QUE PODE FAZER PARA A GENTE SABER A CAUSA DA EPILEPSIA// A GENTE PODE FAZER UM EXAME, QUE MOSTRA A IMAGEM DO CÉREBRO// DENTRO DO OSSO DA CABEÇA, A GENTE CONSEGUE VER IMAGENS, COMO SE FOSSEM PEQUENAS FATIAS DO CÉREBRO//

### **SONORA (ENTREVISTADOR)**

‘E ISSO DÓI, DOUTORA?! ISSO CAUSA ALGUM CONSTRANGIMENTO?!’

### **SONORA (ENTREVISTADO)**

NÃO// TEM OS EXAMES, QUE A GENTE FAZ, PARA DIAGNOSTICAR A CAUSA DA EPILEPSIA// NENHUM EXAME DÓI// ENTÃO, OS EXAMES DE IMAGEM – A TOMOGRAFIA OU A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: GERALMENTE, O PACIENTE DEITA NUMA MACA (TIPO DE UMA CAMA)// E TEM COMO SE FOSSE UMA ESTRUTURA REDONDA, QUE É ONDE SE ADQUIRE AS IMAGENS// O PACIENTE FICA NUMA SALA MAIS FECHADA// SE FOR UMA TOMOGRAFIA, O EXAME É RÁPIDO// O EXAME DURA, NO MÁXIMO CINCO MINUTOS// SE FOR UMA RESSONÂNCIA, JÁ É UM POUCO MAIS LONGO// DURA, NO MÁXIMO, 30 MINUTOS// E O ÚNICO INCÔMODO PARA A PESSOA É O BARULHO, QUE A MÁQUINA FAZ// MAS, NÃO DÓI// ENTÃO, A MAIORIA DAS PESSOAS, QUE TEM UMA CRISE – OU TEM MAIS DE

UMA CRISE –, TEM UM DIAGNÓSTICO DE EPILEPSIA// A GRANDE MAIORIA – A GENTE CONSEGUE TRATAR COM UM TIPO ESPECÍFICO DE REMÉDIO// TEM QUE TOMAR O REMÉDIO POR UM PERÍODO LONGO// NÃO DÁ PARA SABER, LOGO DE INÍCIO, QUANTO TEMPO VAI TER QUE FAZER USO// SE É UM ANO, DOIS ANOS, VÁRIOS ANOS...// MAS, COM ESSE REMÉDIO, GERALMENTE, A CRISE PASSA// TEM QUE TOMAR TODO DIA// GERALMENTE, DUAS VEZES AO DIA// COM ESSE REMÉDIO, A GRANDE MAIORIA DAS PESSOAS, QUE TEM EPILEPSIA, FICA SEM CRISE// FICA COM A EPILEPSIA CONTROLADA// GERALMENTE, LOGO QUE COMEÇA A TOMAR A MEDICAÇÃO, ÀS VEZES, O REMÉDIO PODE DAR ALGUNS EFEITOS RUINS// COMO: SONO, TONTURA, DOR DE CABEÇA// MAS, ISSO GERALMENTE É SÓ NOS PRIMEIROS DIAS// ISSO PASSA// SE ISSO NÃO PASSAR, A GENTE SEMPRE PODE TENTAR TROCAR O REMÉDIO POR OUTRO, QUE NÃO DÊ TANTOS EFEITOS RUINS, ASSIM// O QUE MUDA É QUE TEM QUE LEMBRAR DE TOMAR O REMÉDIO TODO DIA// BEM CERTINHO, NO HORÁRIO QUE O MÉDICO DESCREVEU// MAS, FORA ISSO, NÃO É PARA TER NENHUMA MUDANÇA NA VIDA DA PESSOA// VIDA NORMAL// VAI PARA ESCOLA, NORMALMENTE// BRINCA NORMALMENTE// VAI NA FESTA, NORMALMENTE// JOGAR FUTEBOL// FAZER TUDO, NORMALMENTE//

## APÊNDICE 13: SONORA - DR. WAGNER MAUAD AVELAR

### SONORA (ENTREVISTADO)

TALVEZ, É UMA METÁFORA ENTRE UM JARDIM, QUE PRECISA SER REGADO// E, A PARTIR DO MOMENTO QUE UMA DAS MANGUEIRAS ENTOPE AQUELA ÁREA// AQUELAS PLANTAS, QUE DEPENDIAM DESSA MANGUEIRA, VÃO ACABAR MORRENDO// POR QUÊ? PORQUE A ÁGUA NÃO ESTÁ CHEGANDO ATÉ LÁ// ENTÃO, O JARDIM – OU ESSE CAMPO DE FLORES E DE PLANTAS – SERIA O “CÉREBRO”// PARA GENTE TER UMA NOÇÃO// O QUE É O AVC? IMAGINA QUE O CÉREBRO SEJA, ENTÃO, UM JARDIM BEM FLORIDO!!// CADA REGIÃO DESSE JARDIM É LIGADA POR UMA MANGUEIRA// CERTO, UMA MANGUEIRA DE ÁGUA!!// A ÁGUA QUE NUTRE ESSE JARDIM// QUANDO A GENTE FALA DO CÉREBRO...// TEM QUE IMAGINAR QUE QUEM NUTRE O TECIDO DO CÉREBRO – TECIDO NEURONAL, A CÉLULA NERVOSA...// QUE É O RESPONSÁVEL POR A GENTE FALAR, ANDAR, CAMINHAR...// É O SANGUE!!// E QUE É O ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL, OU COMO TODO MUNDO CHAMA, O DERRAME?// É QUANDO VOCÊ, DE REPENTE, NÃO TEM SANGUE PARA ESSA ÁREA DO CÉREBRO// DA MESMA MANEIRA QUE UM JARDIM SEM ÁGUA...// OU QUE A MANGUEIRA NÃO FUNCIONA, PARA DAR ÁGUA, PARA AQUELA REGIÃO DO JARDIM...// AS FLORES, O VERDE...// TUDO ALI VAI MORRER! ENTÃO, QUANDO A GENTE FALA EM DERRAME...// A GENTE PODE COMPARAR COM UMA REGIÃO – A UM JARDIM –, QUE PARA SEMPRE ESTAR FLORIDO...// SEMPRE ESTAR BONITO...// VAI PRECISAR DE ÁGUA!...// QUEM VAI DAR ESSA ÁGUA? É A MANGUEIRA, QUE VAI LEVAR ÁGUA ATÉ ESSE JARDIM...// ATÉ A TERRA DESSE JARDIM...// SE POR ALGUM MOMENTO, A MANGUEIRA ROMPE OU ENTOPE...// O QUE VAI ACONTECER? A GENTE VAI TER UMA ÁREA DESSE JARDIM, QUE NÃO VAI RECEBER ÁGUA// ELA VAI MORRER// O CÉREBRO É A MESMA COISA// QUANDO ENTOPE UM VASO SANGUÍNEO, QUE LEVA O SANGUE PARA UMA DETERMINADA REGIÃO DO CÉREBRO...// SE ELE ENTOPE...// OU SE ELE ROMPE...// A GENTE NÃO VAI LEVAR SANGUE PARA AQUELA ÁREA// VAI MORRER TAMBÉM// UM QUADRO CIRCULATÓRIO// MORREU, PODE DAR UM CURTO CIRCUITO, COMO DIZ O DOUTOR LI// MORREU...// AQUELA REGIÃO DO CÉREBRO, ÀS VEZES, É RESPONSÁVEL PARA PESSOA FALAR...// PARA ELA ANDAR...// SE COMUNICAR...// UMA VEZ MORTA ESSA PARTE DO JARDIM, ESSA PARTE DO CÉREBRO, A PESSOA PODE FICAR COM DIFICULDADE PARA ANDAR...// DIFICULDADE PARA FALAR...// OU FICAR NUMA CADEIRA DE RODAS...// QUANDO VOCÊS, CRIANÇAS, ESTIVEREM DIANTE DO VOVO, DA TITIA, OU MESMO DO PAPAI...// QUE ELES APRESENTAM, DE REPENTE...// O QUE? DIFICULDADE PARA CONVERSAR COM VOCÊS...// UMA DIFICULDADE PARA FALAR QUALQUER PALAVRA...// UMA DIFICULDADE PARA ENTENDER...// OU, UMA DIFICULDADE PARA CAMINHAR...// TEM QUE PENSAR QUE O PAPAI, A MAMÃE OU O VOVO PODE ESTAR TENDO ESSE DERRAME...// E TEM QUE PROCURAR UM SERVIÇO – PRONTO-SOCORRO OU HOSPITAL – MAIS PRÓXIMO// É IMPORTANTE, CRIANÇADA, QUE VOCÊS PODEM AJUDAR O PAPAI, A MAMÃE, O VOVO...// VOCÊS PODEM FUNCIONAR COMO MÉDICOS...// COMO? É FÁCIL A GENTE TENTAR IDENTIFICAR SE O PAPAI, A MAMÃE, A TITIA, O VOVO TEVE UM DERRAME OU NÃO// PRIMEIRO,

PEDE PARA ELE SORRIR// SE VOCÊ VÊ QUE O PAPAÍ ESTÁ COM A BOCA TORTA...//  
OU O VOVO, A TITIA...// É SINAL DE QUE ELE PODE ESTAR TENDO UM DERRAME//  
PEDE PARA O PAPAÍ FALAR UMA FRASE// TIPO, PAPAÍ FALA: 'JOGADOR DE  
FUTEBOL'// SE O PAPAÍ ESTÁ COM A LÍNGUA ENROLADA, OU TEM DIFICULDADE  
PARA FALAR...// O PAPAÍ OU A TITIA PODE TER UM ACIDENTE VASCULAR...//  
DEPOIS, PEDE PARA ELE ABRAÇAR...// SE VOCÊ VÊ QUE O PAPAÍ, A MAMÃE OU A  
TITIA TEM ALGUMA DIFICULDADE PARA LEVANTAR OS BRAÇOS, PARA TE DAR  
ABRAÇO...// ELE PODE TER UMA DIFICULDADE PARA ABRAÇAR, PORQUE ELE  
PODE ESTAR TENDO UM DERRAME// UM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL//  
ENTÃO, ESSAS SÃO MANEIRAS SIMPLES, PARA GENTE IDENTIFICAR O AVC//  
PRIMEIRAMENTE, VÊ A FACE, O ROSTINHO DELES// SE ESTÁ TORTO OU NÃO...//  
DEPOIS, VÊ OS BRAÇOS// OU SENÃO VOCÊ PEDE PARA O PAPAÍ OU A MAMÃE  
LEVANTAR OS DOIS BRAÇOS// SE TEM DIFICULDADE EM ALGUM BRAÇO, OPA!!!!//  
TEM ALGUM PROBLEMA!// PEDE PARA ELE REPETIR PALAVRAS// CONVERSA COM  
ELE// SE O PAPAÍ, O TITIO, O VOVO, OU ALGUM CONHECIDO ESTÁ COM ALGUMA  
DIFICULDADE PARA FALAR...// ESTÁ FALANDO PALAVRAS, QUE NÃO DÁ PARA  
ENTENDER...// CORRE PARA O PRONTO-SOCORRO!//

## APÊNDICE 14: SONORA - DRA. VANESSA HACHIMAN

### SONORA (ENTREVISTADO)

DAÍ, AGORA, A GENTE TEM QUE PENSAR O SEGUINTE, QUE ESSA MANGUEIRA...// DENTRO DA CABEÇA DO VOVO...// ESTÁ ACONTECENDO ALGUMAS COISAS, QUE A GENTE VAI TENTAR EXPLICAR// ENTÃO, ASSIM, É COMO SE DENTRO DA CABEÇA DELE, TIVESSE UM VASO DE SANGUE, QUE NO CASO SERIA UMA MANGUEIRA// E QUE TERIA QUE IRRIGAR A PLANTAÇÃO, QUE NO CASO SERIAM OS NEURÔNIOS DA CABEÇA DELE// QUANDO O VOVO FICA COM A BOCA TORTA, O BRAÇO FRACO, UMA DIFICULDADE DE FALAR...// ISSO É UM SINAL DE QUE ESSA MANGUEIRA, POR ONDE PASSA ÁGUA PARA IRRIGAR A PLANTINHA, DEVE...// PODE ESTAR ENTUPIDA// ENTÃO, O QUE VAI ACONTECER? QUANDO ELA ESTÁ ENTUPIDA, NÃO ESTÁ CHEGANDO ÁGUA ATÉ A PLANTA...// SE VOCÊ NÃO FIZER ALGUMA COISA LOGO, A PLANTA VAI FICAR SEM ÁGUA...// A PLANTA VAI MORRER...// O QUANTO ANTES VOCÊ PERCEBER QUE A MANGUEIRA ESTÁ ENTUPIDA...// E VOCÊ CHAMAR PARA CONSERTAR O FLUXO DE ÁGUA DENTRO DA MANGUEIRA...// MAIS CHANCES DA PLANTA CONTINUAR VIVA...// TEM QUE LIGAR IMEDIATAMENTE PARA O SAMU// O SAMU É O SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÉDICO DE URGÊNCIA// E O NÚMERO É 192// E PEDIR UMA AMBULÂNCIA// FALAR QUE ESSE FAMILIAR ESTÁ COM SUSPEITA DO QUE A GENTE CHAMA DE AVC// A FALTA DO SANGUE NUMA PARTE DO CÉREBRO// SE ESSE FAMILIAR CHEGAR NO PRONTO-SOCORRO EM ATÉ TRÊS HORAS – ATUALMENTE, EM ATÉ QUATRO HORAS E MEIA –, A GENTE TEM UM TRATAMENTO MUITO BOM// TENTAR DESENTUPIR ESSA MANGUEIRA// E FAZER O VOVO VOLTAR A SER EXATAMENTE COMO ELE ERA// ASSIM QUE VIU QUE ESSE FAMILIAR NÃO ESTÁ COMO ELE DEVERIA, CHAMAR O SAMU// QUE O PESSOAL DO SAMU ESTÁ TREINADO, E VAI SABER O QUE FAZER, E PARA ONDE LEVAR ESSE FAMILIAR, PARA SER ATENDIDO// SE A GENTE FOR PENSAR NA MANGUEIRINHA, QUE ESTÁ REGANDO A PLANTA...// ELA PODE ESTAR OU ENTUPIDA...// DAÍ, A ÁGUA NÃO CHEGA ATÉ A PLANTA...// ELA MORRE...// OU TEM OUTRO CASO, QUE A MANGUEIRA ESTÁ COM PROBLEMA// TEM UM VAZAMENTO NESSA MANGUEIRA...// ENTÃO, NA HORA QUE VAI PASSAR A ÁGUA DENTRO DA MANGUEIRA, ELA ACABA VAZANDO, NO MEIO DO CAMINHO...// E ESSA ÁGUA FICA DESPERDIÇADA NO MEIO DO CAMINHO, DA MANGUEIRA...// E NÃO CHEGA AONDE DEVERIA CHEGAR...// NESSES CASOS, TAMBÉM, OS SINTOMAS PODEM SER PARECIDOS...// TEM QUE LEVAR, TAMBÉM, PARA O PRONTO-SOCORRO, PARA GENTE FAZER O DIAGNÓSTICO, LOGO// E COMEÇAR A TRATAR// PARA QUE A GENTE CONSIGA AJUDAR O MAIS RÁPIDO POSSÍVEL O FAMILIAR// E TEM TRATAMENTO// NÃO É UMA COISA ASSIM, QUE NÃO TEM O QUE FAZER// TEM O QUE SER FEITO// E A GENTE VAI AVALIAR TUDO, PARA FAZER O MÁXIMO POR ESSE PACIENTE//

## APÊNDICE 15: SONORA – GRAZIELLA DALLAQUA E RENATA RAMOS

### SONORA (ENTREVISTADOS)

FALAR UM POUQUINHO DO QUE É FONOAUDIOLOGIA, PRIMEIRO// ENTÃO, A FONOAUDIOLOGIA É UMA ÁREA DA SAÚDE// MAS, ELA CUIDA DA PARTE DE COMUNICAÇÃO// E DA ALIMENTAÇÃO// O ATO DE ENGOLIR, DE COMER OS ALIMENTOS// E DA PARTE DE FALA// DE CONVERSAR// DA VOZ DA PESSOA, PARA VER SE ELA ESTÁ ROUCA// GRITOU DEMAIS, E PERDEU A VOZ// E, TAMBÉM, DA PARTE DE AUDIÇÃO// SE A PESSOA OUVIU UM SOM MUITO ALTO, E TEVE UMA PERDA AUDITIVA// FICOU SURDA, E AGORA NÃO OUVE DIREITO// QUANDO UMA PESSOA SOFRE UM AVC, TEM UM DERRAME, ALGUNS DESSES CANAIS – COMO VOCÊ DISSE – PARAM DE RECEBER SANGUE// DAÍ, O QUE ACONTECE? FICA COM DIFICULDADE EM ALGUMAS COISAS// POR EXEMPLO...// DIFICULDADE DE ANDAR...// DIFICULDADE DE FALAR, QUE TEM A VER COM A FONO...// DIFICULDADE PARA ENGOLIR...// DAÍ, A GENTE VAI TRABALHAR COM ESSAS PESSOAS...// FAZER COM QUE ESSAS PESSOAS POSSAM COMER DO MESMO JEITO, QUE COMIAM ANTES...// PARA NÃO ENGASGAR...// PARA NÃO TER TOSSE// E VOLTAR A CONVERSAR, COM AS OUTRAS PESSOAS...// PARA PODER CONVERSAR ENTRE FAMÍLIA...// PARA PODER VER OS AMIGOS// SAIR DE CASA...// E NÃO FICAR MAIS COM A FALA ENROLADA// COM DIFICULDADE DE FALAR...// SEMPRE TEM O QUE FAZER...// A GENTE TRABALHA COM A PESSOA...// FAZ BASTANTE ATIVIDADES COM ELA...// ELA SE REABILITA...// E QUANTO MAIS CEDO, ELA PROCURAR O FONOAUDIÓLOGO, MAIOR VAI SER A RECUPERAÇÃO...// MAIS RÁPIDO ELE VAI CONSEGUIR CONVERSAR...// FALAR COM AS OUTRAS PESSOAS...// COMUNICAR...// PODER COMER OS ALIMENTOS, SEM ENGASGAR...//

# ANEXO 1: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA - FCM

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

## PROJETO DE PESQUISA

**Título:** CInAPCe, rádio nômade, comunica-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica em neurociências para alunos do ensino básico

**Pesquisador:** JULIANO LUIS PEREIRA SANCHES

**Versão:** 1

**Instituição:** Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

**CAAE:** 00788412.0.0000.5404

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Número do Parecer:** 5854

**Data da Relatoria:** 27/02/2012

### Apresentação do Projeto:

Projeto de Pesquisa: CInAPCe, rádio nômade, comunica-brincadeira: Uma metodologia de comunicação científica em neurociências para alunos do ensino básico

### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral é analisar os resultados da aplicação do projeto Rádio CInAPCe, enquanto metodologia, ferramenta paradidática para a construção do conhecimento de maneira transversal de temas relacionados às neurociências, no Ensino Básico da escola pública de Campinas. Para tanto, pretende-se verificar, numa perspectiva analítica, como uma rádio nômade, lúdica e, também, virtual pode ser utilizada numa abordagem de introdução aos temas de saúde. Assim, o projeto prevê a comunicação de noções básicas sobre as neurociências na escola definida, do Ensino Fundamental I, para alunos na faixa etária dos 10 anos de idade (5º ano ou antiga 4ª série).

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

#### Riscos:

Não há riscos previsíveis quanto à realização da pesquisa. Também, não há desconfortos previsíveis. Como fator de atenção, considera-se o tempo que os alunos e professores têm que despende com a atividade, e que seria ocupado para o exercício do conteúdo programático de sala de aula. Por outro lado, mesmo que mínimo, o acesso a um diálogo inicial sobre as neurociências pode contribuir com o desenvolvimento do aluno, como um todo. E, assim, é possível ampliar os sentidos pessoais do aluno sobre a epilepsia e o AVC.

#### Benefícios:

Os professores e alunos, ao terem acesso a um conteúdo de introdução às neurociências, são estimulados a fomentar uma mudança de comportamento, no que se refere não só a condição neurológica que envolve a epilepsia e o AVC (Acidente Vascular Cerebral), mas, também, sobre o conjunto de relações sociais.

#### Metodologia de Análise de Dados:

A pesquisa conta com o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), em que os alunos/professores, que são os voluntários, são convidados a participar da iniciativa. Os voluntários fazem parte da comunidade escolar EMEF Franciso Ponzio Sobrinho. O TCLE é apresentado aos dois professores responsáveis pelas duas turmas de alunos, que colaboram com a mediação juntamente com os pais dos alunos. Com referência às questões de confidencialidade, os nomes dos alunos são mantidos em sigilo na dissertação final da pesquisa.

### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

sugere-se que, por meio de metáforas distribuídas ao longo de narrativas sonoras imbricadas ao conhecimento sobre o cérebro, é possível propiciar uma relação entre o simbólico e as neurociências entre alunos na faixa etária de 10 anos de idade (5º ano do Ensino Fundamental I, ou, antiga 4ª série). As possibilidades de associação de ideias, através do imaginário, podem ajudar a classificar, construir e significar questões como: Como a mangueira do jardim da casa tem a ver com o AVC que o vovô teve?

### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

**Recomendações:**

sem recomendações

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considerado aprovado, sem pendências ou inadequações

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Aprovado, conforme parecer do relator.

CAMPINAS, 01 de Março de 2012

---

Assinado por:

Carlos Eduardo Steiner

## ANEXO 2: MATÉRIA: “AUMENTAM MORTES DE IDOSOS POR AVC”



Maria das Graças Carvalho, de 62 anos, voltou a dirigir mesmo com algumas sequelas deixadas por um derrame: exemplo de superação

EM CAMPINAS III ESTATÍSTICA

# Aumentam mortes de idosos por AVC

Envelhecimento da população e falta de informação sobre a doença elevam índice em 16%

Camila Ancona  
DA AGÊNCIA ANHANGUERA  
camila.ancona@rac.com.br

O número de mortes por acidente vascular cerebral (AVC) cresceu 16% de 2008 a 2009 em Campinas entre pessoas com 60 anos ou mais, segundo dados da Secretaria de Saúde. São esses indivíduos, inclusive, os que mais desconhecem a doença, segundo

**Óbitos passaram de 392, em 2008, para 455 no ano passado**

pesquisa realizada em Campinas no ano passado com 130 pessoas. O estudo foi realizado por alunos do Laboratório de Estudos Avançados do Jornalismo (Labjor), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). O envelhecimento da população e a dificuldade de prevenção da doença podem ter influenciado no aumento das mortes.

A Secretária de Saúde

### SAIBA MAIS

O AVC decorre da insuficiência no fluxo sanguíneo em uma determinada área do cérebro. Pode ser isquêmico, originado por obstrução de vasos sanguíneos (cerca de 80% dos casos), ou hemorrágico, quando resulta de uma ruptura do vaso cerebral (20%).

aponta que as mortes neste grupo passaram de 392 em 2008 para 455 no ano passado. Esse índice cresceu 27,8% quando comparados o período de 2000 a 2009. No ano passado, a região Sul (do Jardim Proença ao Parque Ozíel), registrou o maior número de óbitos por AVC: 135. O segundo local com maior número de mortes foi a região Leste (do Alphaville ao Carlos Gomes), com 125 casos.

O envelhecimento da população na região Leste é uma das hipóteses para o aumento das mortes, segundo o secretário de Saúde de Campinas, José Francisco Kerr Saraiva. “Com a população mais idosa, o que vem ocorrendo na região Leste, o risco de uma doença cardiovascular é maior, como é o caso do derrame”, disse. O número expressivo de óbitos na região Sul deve-se, segundo o secretário, ao número de habitantes, cerca de 300 mil. “A região acaba sendo proporcionalmente mais afetada devido ao grande número de pessoas que residem no local”, disse Saraiva.

Entre 2008 e 2009, as mortes por derrame na região Sul cresceram 33,6% e na região Leste, 6%. O desconhecimento é o grande vilão da doença, que pode ser prevenida com hábitos saudáveis. “O importante é a prevenção. Ainda falta conhecimento sobre o que pode causar o AVC. Por isso, a nossa grande preocupação deve ser com a capacitação da população quanto à prevenção”, ressaltou o secretário.

Entre a população até 60 anos, houve redução de 15% no número de óbitos, de 110 para 96 na comparação entre 2008 e 2009, também conforme dados da Secretaria de Saúde. O levantamento dos alunos do Labjor apontou maior conhecimento do assunto justamente entre as três categorias: até 17 anos,

### COMO EVITAR



- 1 Faça exames para detectar pressão alta, diabetes e colesterol alto, que aumentam os riscos da doença
- 2 Faça atividades físicas regulares
- 3 Pare de fumar
- 4 Reduza o consumo de bebidas alcoólicas
- 5 Evite a obesidade
- 6 Reconheça os sinais de alerta do AVC (fraqueza de um lado do corpo, dificuldade para falar, perda parcial da visão, dificuldade para andar, vertigem e dor de cabeça muito forte sem causa aparente)

Fonte: Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp

de 18 a 24 anos e de 25 a 59 anos. A população que corresponde a essas faixas etárias disse saber o que significava um AVC. No entanto, quase 60% dos entrevistados acima de 60 anos não sabiam.

Dos que informaram conhecer a doença, 57% possuem nível superior, conforme o levantamento. O estudo apontou que a grande maioria dos entrevistados nas quatro faixas etárias afirmaram que já ouviram falar sobre acidente vascular cerebral e uma maior parte também sabe o que é o derrame, como é popularmente conhecida a doença. De acordo com a pesquisa, é comum, nas quatro faixas, conhecer alguém que já foi afetado pelo AVC.

Para o professor Li Li Min, do Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas (Unicamp), boa

parte do derrame é preventiva apenas com o hábito de vida. “A falta de informação pode estar associada ao crescimento da doença porque muita gente ainda não sabe o que causa o popular derrame. Isso precisa mudar porque as sequelas dependerão de quão rápido a pessoa receber o tratamento especializado. Quanto mais rápido o atendimento, maiores as chances de sobrevivência.”

### Depois do derrame

Há dez anos, Maria das Graças Carvalho, de 62 anos, convive com as sequelas da doença. Ela, porém, não faz da situação um impedimento para que a vida prosiga normalmente e dá um exemplo de superação. “Ela não tinha nada. Apenas fumava e tomava hormônios, mas o médico disse que o cigarro foi o principal causador do AVC”, disse a irmã Corina Alzira Carvalho, de 70 anos. Nem mesmo sequelas como a perda parcial da fala e o braço direito sem movimento a impedem de ser independente. “Ela é uma guerreira”, disse a irmã.

Habilitada a dirigir desde 1973, Maria das Graças sentia-se presa por não poder guiar. Contrariando a família, que temia pela sua segurança, procurou se informar sobre o que precisaria para voltar a dirigir. Em 2002, após vários exames psicológicos, conquistou o documento. Hoje, vai aonde quer, principalmente a Bertloga, Litoral de São Paulo, onde tem um apartamento. “Antes, eu tinha que pedir ao meu irmão para me levar”, conta Maria das Graças. Sempre que pode viaja para a praia, onde permanece por 15 dias. “Hoje, todos na família aceitam. O importante é correr atrás dos seus objetivos.”