



Trabalho de Conclusão de Curso

**MUSICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DAS
MUDANÇAS NAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE
ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO DA
ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO XV DE
NOVEMBRO - SG/RS**

Acadêmica

Cibele Ambrozzi Correa

CURSO DE
GESTÃO AMBIENTAL

São Gabriel, RS

2014

CIBELE AMBROZZI CORREA

**MÚSICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DAS MUDANÇAS NAS
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO XV DE
NOVEMBRO - SG/RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Gestão Ambiental, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA, SG), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Cabral Cruz

São Gabriel, RS

2014

CIBELE AMBROZZI CORREA

**MÚSICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DAS MUDANÇAS NAS
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM
ADMINISTRAÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO XV DE
NOVEMBRO - SG/RS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Universidade Federal do
Pampa como requisito parcial na
obtenção do título de Bacharel em
Gestão Ambiental.

Área de concentração: Educação
Ambiental.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Rafael Cabral Cruz
Orientador
Unipampa

Prof. Dr. Jefferson Marçal da Rocha
Unipampa

Prof^a. Ms. Janaína Oliveira da Silva
Unipampa

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço aos meus pais, Hilda de Fátima Dalpaz Ambrozzi e Vicente Celestino Pinto Correa, pelo apoio, amor e carinho que me proporcionam.

A minha irmã Vanessa Ambrozzi Correa, sem a qual eu não saberia viver.

Ao meu marido Humberto Saccol pela compreensão, paciência e pelas xícaras de café acompanhadas com palavras de carinho.

Ao meu cunhado Érico Fernandes Vieira por problematizar nossas conversas, me levando sempre a buscar maiores esclarecimentos.

Ao meu atual chefe Leonardo Dutra Ochôa, pela imensa paciência que teve durante toda minha graduação.

Ao meu orientador, Professor Dr. Rafael Cabral Cruz, pela paciência e por acreditar em mim, antes de ser mestre, é um ser humano sem igual que incentiva e encoraja seus orientados.

À Escola Estadual de Ensino Médio XV de Novembro, pela oportunidade de poder realizar este projeto, bem como, aos 10 alunos do Curso Técnico em Administração, voluntários que carinhosamente disponibilizaram de seu tempo para ajudar nesta pesquisa.

A todos meus colegas, em especial, Raniéle Neves, Fernando Lima e Italo Divério, pelos diversos projetos acadêmicos que realizamos juntos, uma parceria sem igual, assim como meu colega Anderson Lucas pelas conversas construtivas.

Por fim, agradeço à Universidade Federal do Pampa por ter me proporcionado todos estes anos de conquistas e de conhecimentos.

“Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes.”

Paulo Freire

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade verificar se a música pode ser utilizada na educação ambiental, como uma possível ferramenta que vá auxiliar o educando a apreender os problemas socioambientais trabalhados em aula. A educação possui suas raízes fixadas no modelo cartesiano, o que acarreta no rompimento entre as relações de diversas questões, sejam elas referentes ao meio ambiente, ao artístico, ao social, sociocultural, etc. Esta fragmentação das conexões entre as partes, faz com que o ato de se trabalhar a educação ambiental nas escolas, se torne um desafio, visto que se trata de mudanças de paradigmas, de comportamentos e valores. Através do antropocentrismo, herança do modelo cartesiano, que considera o homem como referência principal, se dá a crise de percepção quanto ao discurso do termo “educação ambiental”, pois “educação”, comumente é entendida com o mesmo sentido de “ensino tradicional”, ao mesmo tempo em que a palavra “ambiental” é muitas vezes entendida como sinônima de “ecológico”. Diante disto, deve-se levar em consideração que o que pode estar sendo trabalhado como educação ambiental, pode se tratar meramente de um adestramento ambiental. Devido a isso e ao atual panorama em que se encontra a educação ambiental, é necessária a utilização de novas ferramentas que auxiliem no processo educativo e este trabalho objetivou verificar se a música pode ser uma destas ferramentas, analisando a relação entre as mudanças nas representações sociais de dez voluntários, alunos do Curso Técnico em Administração da Escola Estadual de Ensino Médio XV de Novembro, e a utilização da música, ou seja, se ela os auxiliou na apreensão de informações referentes aos problemas socioambientais apresentados em aula. Para a realização desta pesquisa, foi elaborada uma intervenção baseada na metodologia dialética (mobilização para o conhecimento, construção do conhecimento e elaboração da síntese do conhecimento). Após todas as entrevistas transcritas, antes e depois da aula trabalhada com os alunos, deu-se início à análise de conteúdo e análise estatística multivariada (análise de agrupamentos, análise das coordenadas principais, teste de mantel). Verificando os resultados, pode-se perceber que as mudanças ocorridas nas representações sociais dos voluntários tiveram relação com a intervenção trabalhada com eles.

Palavras-chave: meio ambiente, metodologia dialética, modelo cartesiano, antropocentrismo, percepção.

ABSTRACT

This study aims to verify if the music could be used in environmental education as a tool that can help the student to grasp the social and environmental problems worked in class. Education has its roots set in the Cartesian model, resulting in the rupture of relations between the various issues, whether relating to the environment, to the artistic, social, sociocultural, etc. This fragmentation of the connections between parts, makes the act of working environmental education in schools, it becomes a challenge, since it comes to paradigm shifts, behaviors and values. Through anthropocentrism heritage of Cartesian model that considers man as a main reference, is given the crisis of perception of the speech of the term "environmental education" because "education" is commonly understood in the same sense of "traditional education", while the word "environment" is often understood as synonymous with "ecologic". Given this, one should take into account what may be being worked as environmental education, can treat merely an environmental training. Because of this and the current scenario in which it is environmental education, the use of new tools to aid in the educational process is necessary, and this study aimed to determine if the music can be one of these tools by analyzing the relationship between changes in social representations of ten volunteers, students of the Technical Course in Administration of State High School XV de Novembro, and the use of music, ie, if it helped in the apprehension of environmental problems presented in class. For this research, we created an intervention based on dialectical methodology (for knowledge mobilization, knowledge building and development of knowledge synthesis). After all transcribed interviews before and after class worked with students, has begun to content analysis and multivariate statistical analysis (cluster analysis, principal coordinates analysis, the Mantel test). Checking the results, one can see that the changes in the social representations of the volunteers were related to the intervention worked with them.

Keywords: environment, dialectical methodology, Cartesian model, anthropocentrism perception.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Ilustração esquemática do cérebro musical	22
FIGURA 2: Ilustração do mapa conceitual referente à Revisão de Literatura	32
FIGURA 3 - Mapa Conceitual referente às músicas, temas abordados e ideias dos voluntários.	38
FIGURA 4: Fluxograma referente à estrutura das entrevistas antes da aula	39
FIGURA 5: Fluxograma referente à estrutura das entrevistas depois da aula	39
FIGURA 6: Materiais utilizados nas audições.	40
FIGURA 7: Audições com voluntárias do projeto	40
FIGURA 8: Alunos voluntários e demais alunos da turma do CTA	41
FIGURA 9: Aula trabalhada com alunos voluntários e demais alunos do CTA.	41
FIGURA 10 - Desenvolvimento de uma análise de conteúdo	42
FIGURA 11 – Dendograma da análise de agrupamento simples (antes da aula) - PAST	45
FIGURA 12 - Dendograma da análise de agrupamento simples (depois da aula) - PAST	45
FIGURA 13 – Gráfico de dispersão da PCoA (antes da aula) - PAST	46
FIGURA 14 - Gráfico de dispersão da PCoA (depois da aula) - PAST	46

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Categorização e codificação de ideias referente à música Terra	43
--	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 REVISÃO DE LITERATURA	15
1.1 Gestão Ambiental.....	15
1.2 Educação Ambiental	16
1.3 Educação Ambiental nas Escolas	17
1.4 Música como Ferramenta na Educação.....	20
1.5 Música e Neurociência	20
1.6 Música e Educação Ambiental	23
1.7 Percepção	24
1.8 Representação Social	24
1.9 Legislação sobre Educação Ambiental e Música na Educação	27
1.9.1. Constituição Federal do Brasil	27
1.9.2. Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).....	27
1.9.3. Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)	27
1.10 Análise de Discurso	30
1.11 Análise de Conteúdo.....	31
2 OBJETIVOS	33
2.1 Objetivo geral	33
2.2 Objetivos específicos	33
3 MATERIAIS E MÉTODOS	34
3.1 Trâmite e estrutura das audições/entrevistas – antes da aula	35

3.2	Aula com informações socioambientais	37
3.3	Estrutura das audições/entrevistas – depois da intervenção	38
3.4	Estrutura das audições/entrevistas – antes e depois a aula	39
3.5	Método de análise de conteúdo (AC)	42
3.6	Análise estatística multivariada	44
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	45
4.1	Análise multivariada de agrupamento - AA	45
4.2	Análise das coordenadas principais – PCoA.....	46
	FONTE: autora.....	46
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
6	REFERÊNCIAS	52
7	APÊNDICE	58
7.1	APÊNDICE A – Letras das músicas analisadas.....	58
7.2	APÊNDICE B – Codificação e categorias	64
7.3	APÊNDICE C – Dendograma da análise de agrupamentos dupla entrada – antes da aula	69
7.4	APÊNDICE D – Dendograma da análise de agrupamentos dupla entrada – depois da aula.....	70
7.5	Apêndice E – Matriz de dados (antes da aula).....	79
7.6	APÊNDICE F – Matriz de dados (depois da aula).....	80
7.7	APÊNDICE F – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE utilizado na pesquisa	81

INTRODUÇÃO

A preocupação com as questões ambientais teve início a partir da Revolução Industrial que intensificou o uso dos recursos naturais devido ao aumento de produção. Na década de 1970, a problemática ambiental ganhou maior destaque com o surgimento do movimento ambientalista. Tal movimento fortaleceu-se dando reconhecimento à educação ambiental como uma possibilidade de responder aos problemas socioambientais (GUIMARÃES, 1995).

Quatro características, conforme Bijos (1994, apud GRUN, 2007, p 22), podem caracterizar o surgimento da educação ambiental, sendo eles: o aumento populacional, depleção dos recursos naturais, utilização de tecnologias poluentes e valores que propiciam ao consumo ilimitado.

A educação ambiental é uma nova dimensão da educação, que possui enfoque voltado às mudanças de comportamentos, de valores, de paradigmas e aos problemas socioambientais, podendo vir a ser a reforma do atual sistema educacional. Tal sistema tem suas bases no modelo cartesiano, onde as relações existentes entre as questões sociais e ambientais são vistas sem conexão, por isso, geralmente, há certa dificuldade em abordar sobre as questões e problemas socioambientais em instituições de ensino (GRUN, 2007).

Uma das heranças deixadas pelo modelo cartesiano, trata-se do antropocentrismo, que considera o homem como centro de todas as coisas, e esta representação acarreta uma crise de percepção quanto ao termo meio ambiente, inclusive dentro da realidade escolar, ou seja, como se o processo educativo ocorresse fora do meio ambiente, como se o educando estivesse “aqui” e o meio ambiente “lá”. Da mesma forma, percebe-se que a crise de percepção acarretada pelo antropocentrismo, também afeta o discurso sobre o termo educação ambiental, visto que frequentemente é entendido como sinônimo de educação ecológica, e ações que possam estar sendo entendidas como “fazer educação ambiental”, podem na realidade, tratarem-se de um “adestramento ambiental”, ou seja, quando o sujeito realiza atividades em prol do meio ambiente, mas não possui embasamento do porquê e qual a importância de se fazer tais ações.

Diante desta realidade, vê-se a necessidade da utilização de novas ferramentas que auxiliem o educando na compreensão dos problemas socioambientais, aprimorando e inovando o processo educativo, privilegiando o sentir e o pensar, unindo a prática e a teoria. Este trabalho objetivou verificar se a música pode ser utilizada como uma destas ferramentas educativas, analisando as mudanças nas representações sociais de dez alunos do Curso Técnico em Administração, através de uma intervenção baseada na metodologia dialética, com apresentação de músicas aos voluntários (mobilização para o conhecimento), entrevistas semi-estruturadas, as quais foram gravadas e transcritas posteriormente, apresentação de uma aula (construção do conhecimento) e novas audições (elaboração da síntese do conhecimento) com novas entrevistas semi-estruturadas.

1 REVISÃO DE LITERATURA

1.1 Gestão Ambiental

A Gestão Ambiental (GA) é uma área de atuação, que surgiu devido à necessidade humana em recuperar ou preservar recursos naturais que tenham alcançado o seu limite máximo de exploração. Embasada em conhecimentos, técnicas e ferramentas, a GA pode auxiliar no uso racional de tais recursos, como os solos, rios e lençóis freáticos, mares, na biodiversidade, etc.

Conforme Dias (2006 apud ARAGÃO; SANTOS; SILVA, ¹ 2011, p 28) a GA:

[...] consiste em um conjunto de medidas e procedimentos que permite identificar problemas ambientais gerados pelas atividades da instituição, como a poluição e o desperdício, e rever critérios de atuação (normas e diretrizes), incorporando novas práticas capazes de reduzir ou eliminar danos ao meio ambiente.

Um dos instrumentos da GA é a Educação Ambiental, que conforme aponta Segura (2001), é um tema que vem sendo abordado em escolas, cursos técnico-profissionalizantes e cursos superiores, e vem despontando como a possibilidade de transformação do atual modelo de degradação socioambiental. A escola, seja ela pública ou privada, é tida como o alicerce de informações e conhecimentos que o educando adquire durante seu crescimento pessoal e desenvolvimento social, concernindo a ela, a responsabilidade pela mudança de valores de seus educandos, bem como, pela formação de novos cidadãos. É neste cenário, que surge o desafio de trabalhar com a Educação Ambiental e suas ferramentas.

¹ Disponível em: <http://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/2018> Acesso em 20 de dezembro de 2013.

1.2 Educação Ambiental

O primeiro registro do termo “Educação Ambiental” (EA) data em 1948, em um encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), apesar disso, foi no início da década de 70, com a Conferência de Estocolmo, que a temática Educação Ambiental foi inserida na agenda internacional.

Pode-se dizer que a EA tornou-se importante, por discutir sobre os conflitos existentes entre questões sociais e ambientais, bem como, pela preocupação quanto aos problemas acarretados pela fragmentação desses dois temas, visto que ambos são interligados, e por trazer a tona questões sobre o uso inadequado dos recursos naturais, danos que são produzidos pela racionalidade moderna, fato este, que foi evidenciado pelo movimento hippie da década de 70 e marcado pela inquietação dos governantes quanto à poluição e o alerta de esgotamento de tais recursos. (GUIMARÃES, 1995).

Algumas catástrofes ambientais daquela época, como exemplo, o acidente nuclear na Usina de Chernobyl que levou à contaminação de vários habitats, da fauna local e até mesmo de pessoas, serviram como um “estopim” para que assuntos voltados aos riscos ambientais e crises sociais fossem discutidos. (CALLENBACH et al., 1993).

Após a Conferência de Estocolmo em 1972, o Programa Internacional de Educação Ambiental lançado em Belgrado, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi, a Conferência Rio-92 em 1992 e a Agenda 21, que a EA consolidou-se e passou a ser vista como um instrumento capaz de transformar os padrões de degradação socioambiental presentes na sociedade (SEGURA, 2001).

A EA, segundo Dias (2004, p 523 apud MEDEIROS; RIBEIRO; FERREIRA², 2011) se trata de:

Processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem novos

² http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10267. Acesso em 12 de janeiro 2014.

conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

De acordo com Lima (1984 apud GUIMARÃES, 1995, p 18) a EA deve:

[...] promover conhecimento dos problemas ligados ao ambiente, vinculando-os uma visão global; preconiza também, a ação educativa permanente, através da qual a comunidade toma consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens mantêm entre si e com a natureza, dos problemas derivados destas relações e de suas causas profundas.

A EA é um campo de conhecimento em construção que direciona seu enfoque ao equilíbrio entre o meio ambiente e a sociedade. É uma dimensão da educação que visa mudanças de valores e comportamentos do ser humano quanto à sua relação utilitarista com a natureza (LAYRARGUES, 2009).

O ato de educar baseado em preceitos ambientais, não se trata tão somente de conscientizar, no sentido do educador passar ao educando valores tradicionais baseados em discursos calcados sobre o “ecológico”, sobre o “verde”, mas sim, levar o educando a confrontar e a questionar criticamente os diversos valores impostos pela sociedade, como exemplo, o atual modelo civilizatório em que vivem. O educador ambiental auxilia o educando a construir seu conhecimento, e com base em sua realidade, criticar tais valores, tornando-se não objeto da prática educativa, mas sim, sujeito ativo (GUIMARÃES, 1995, p.31).

1.3 Educação Ambiental nas Escolas

Entender as inter-relações existentes entre questões voltadas à natureza, à sociedade, à política, ao cultural, ao artístico e até mesmo ao territorial, não é uma tarefa fácil, tendo em vista que tais campos de conhecimento sempre foram analisados separadamente. Esta dicotomia se trata de uma herança deixada pelo modelo cartesiano que rompe as conexões que há entre as partes, isso limita a compreensão do todo e acaba por desconsiderar o contexto onde está inserido o problema ambiental. Layrargues (2009, p 27-28) afirma que “Educação Ambiental

com compromisso social, é aquela que articula a discussão da relação entre o ser humano e a natureza inserida no contexto das relações sociais”.

Entretanto, é apoiada neste sistema cartesiano que a educação moderna se encontra atualmente, sendo o principal obstáculo para se promover uma educação ambiental holística³.

Capra (1993, apud GRUN, 1996, p. 64) faz a seguinte observação sobre o modelo holístico:

Sistemas vivos incluem mais que organismos individuais e suas partes. Eles incluem sistemas sociais – família ou comunidade – e também ecossistemas. Muitos organismos estão não apenas inscritos em ecossistemas, mas são eles mesmos ecossistemas complexos, contendo organismos menores que têm considerável autonomia e estão integrados harmoniosamente no todo. Todos esses organismos vivos são totalidades cuja estrutura específica surge das interações e interdependências de suas partes.

A dificuldade em visualizar a conexão que há entre questões sociais e ambientais, também se dá devido ao discurso que se baseou o tema EA. O termo “ambiental” foi empregado como sinônimo de “ecológico”, o que acabou resultando na fixação da ideia de que EA trata de assuntos relativos à ecologia. Todavia sabe-se que a EA deve abordar, dentre outros temas, aqueles pertinentes aos problemas quanto aos sistemas ecológicos juntamente com os meios sociais. De qualquer forma, quando se elabora um discurso referente à EA, sobre preservação da natureza, por exemplo, tem-se introduzido elementos que são os próprios causadores da sua degradação, se tornando assim, uma pedagogia redundante, aquela sem dinamismo compreensivo onde o discurso nega o que ele pretende afirmar.

Tanto o termo ambiental quanto o termo educação, sofrem variações com relação ao sentido dos seus discursos. Educação sendo comumente entendida como ensino tradicional, que para Bordenave (1984, p 41) gera consequências sociais, pois:

³ Holístico – do radical grego holos: Significa totalidade. Considerar o todo levando em consideração as partes e suas inter-relações. Disponível em <http://www.dicionarioinformal.com.br/hol%C3%ADstico/> Acesso em 10 de fevereiro de 2014.

Forma alunos passivos, produz cidadãos obedientes e prepara o terreno para o Ditador Paternalista. A sociedade é marcada pelo individualismo, e não pela solidariedade.

Grun (1996, p. 62) aponta que apesar de não se ter como mensurar quais aspectos fazem parte dos discursos relacionados à EA, existem aqueles característicos de quase todos os níveis discursivos, como a consciência de transformação, de revolução e de mudança, que leva ao ato de esquecer, abandonar e o deixar para trás vícios e costumes. O referido autor afirma que “a educação ambiental surge hoje como uma necessidade quase inquestionável devido ao fato de que não existe meio ambiente na educação moderna”, ou seja, como se o processo educativo nas escolas, ocorresse paralelo ao meio ambiente, ao lado, e não juntos. Essa relação isolada do homem com o meio é devida à crise de percepção imposta pelo modelo cartesiano, o antropocentrismo, que Grun (2007, p 44) define: “o homem é considerado o centro de tudo e todas as demais coisas no universo existem única e exclusivamente em função dele”, isto dá uma falsa ideia de que o homem está “aqui” e o meio ambiente “lá”, o que resulta na sua autonomia perante a natureza, tornando-a objetificada. Além do mais, esta crise de percepção quanto ao discurso do termo EA, pode acarretar em um “adestramento ambiental”, ou seja, quando ações são realizadas em prol do meio ambiente, mas sem o embasamento do porquê e qual a necessidade de se efetivar tais ações.

Diante desta realidade, não se pode culpar as escolas e seus agentes pela atual “crise ecológica”, mas deve-se levar em consideração que por serem a base inicial e formadora de novos cidadãos, mantêm tal modelo operando, além do quadro atual de desigualdades sociais. A EA, como o nome mesmo já diz, também é educação, possui compromisso social e pode contribuir, modificando ou transformando a atual situação em que se encontra a sociedade e sua relação antropocêntrica com o meio ambiente e uma das ferramentas que pode auxiliar neste processo, é a música, tendo em vista trabalhar com a sensibilização e a mudança de comportamento, auxiliando no processo cognitivo do educando.

1.4 Música como Ferramenta na Educação

Sekeff (2007, p. 128) refere-se à música como sendo algo:

Para além da lógica e do pensamento rotineiros, dominando procedimentos libertadores e otimizando funções cognitivas e criativas, a vivência musical que se pretende na educação, não diz respeito apenas aos exercício de obras caracterizadamente belas, assinaladamente bem-feitas, mas sim a todas que motivam o indivíduo a romper pensamentos prefixados, induzindo-o à projeção de sentimentos, auxiliando-o no desenvolvimento e no equilíbrio de sua vida afetiva, intelectual e social, contribuindo enfim para a sua condição de ser pensante.

Sekeff (2002, p. 14), assegura que a música não se trata tão somente de uma soma de acordes, combinação de sons, pausas e ruídos, mas também se trata de um recurso de expressão, de comunicação, de gratificação, de mobilização, de auto-realização de catarse, de prazer e sensibilização.

Rocca (2000 apud SEKEFF, 2002) afirma que:

O artista é o pedagogo da humanidade, pois sua arte provoca nas pessoas, mudanças profundas de mentalidades, atitude, hábito e comportamento que são o grande resultado de todo o processo educativo.

Diante de tais afirmações, verifica-se que através da percepção de estímulos sonoros, o educando pode desenvolver disposições e aptidões que não se restringem apenas ao domínio da educação musical, pois através da prática musical ou somente pelo contato com a música, várias regiões cerebrais de ambos hemisférios, são ativadas, levando o educando a apreender e a organizar seus pensamentos e ideias, e a partir do conhecimento de novas informações, aprimorar o saber adquirido, fixá-lo ou reconstruí-lo.

1.5 Música e Neurociência

Nos últimos anos, muitas pesquisas têm surgido com o intuito de verificar como se dá o processamento musical no cérebro humano. Tal processamento abrange uma série de regiões cerebrais que se correlacionam com a percepção de

ritmos, timbres, alturas, melodia, harmonia, de prazer e de recompensa (MUSZKAT, 2000). O referido autor afirma que:

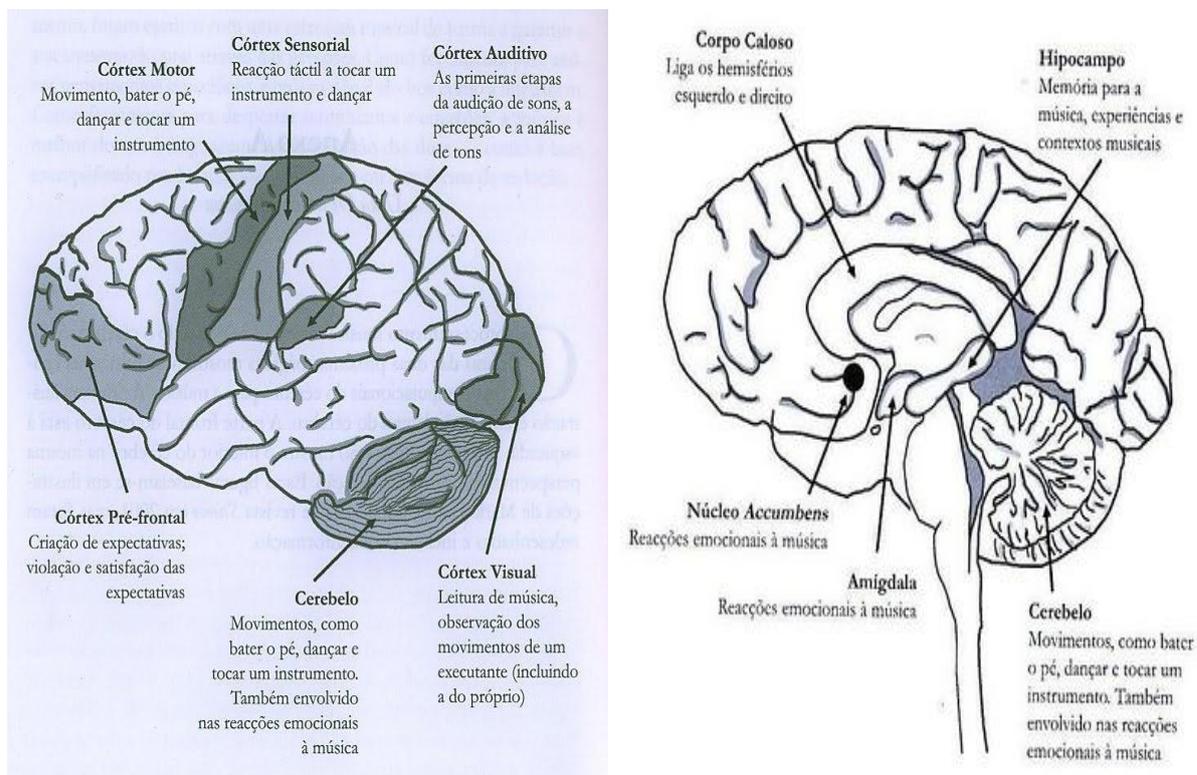
A música não apenas é processada no cérebro, mas afeta seu funcionamento. As alterações fisiológicas com a exposição à música são múltiplas e vão desde a modulação neurovegetativa dos padrões de variabilidade dos ritmos endógenos da frequência cardíaca, dos ritmos respiratórios, dos ritmos elétricos cerebrais, dos ciclos circadianos de sono-vigília, até a produção de vários neurotransmissores ligados à recompensa e ao prazer e ao sistema de neuromodulação da dor. Treinamento musical e exposição prolongada à música considerada prazerosa aumentam a produção de neurotrofinas produzidas em nosso cérebro em situações de desafio, podendo determinar não só aumento da sobrevivência de neurônios como mudanças de padrões de conectividade na chamada plasticidade cerebral.

Para Stralio (2001 apud PEDERIVA; TRISTÃO, 2006, p 87) a inteligência pode ser desenvolvida por meio da audição, pois para ele:

cada código sonoro, representaria um espaço ativado no cérebro, com a finalidade de reter a informação. Os neurônios que recebem informações codificadas após serem ativados pelos códigos musicais, ficariam “abertos” para receberem conhecimentos de outros órgãos dos sentidos. A ativação dos neurônios seria ampliada à medida que novos conhecimentos vão se somando por meio dos cinco órgãos do sentido, o autor explica que maior será o conhecimento sonoro da pessoa quanto mais sons diferentes ela ouvir por estar utilizando uma área cerebral maior para reter aquelas informações.

Sekeff (2007) ressalta que a música também pode ser utilizada como disciplina paramédica, através da musicoterapia, utilizando metodicamente suas funções estimulantes para auxiliar na saúde física e mental das pessoas.

FIGURA 1 - Ilustração esquemática do cérebro musical



Fonte: Levitin (2010)

1.6 Música e Educação Ambiental

Falar em EA, não é uma atividade habitual para a maioria das pessoas, visualizar este tema em conjunto com a música, como uma ferramenta que possa vir a auxiliar na sua assimilação, é uma tarefa que se torna um pouco mais complicada, pois ambos os assuntos são comumente estudados separadamente e vistos sem nexo algum.

Pode-se dizer que o modelo cartesiano é responsável pela atual representação fragmentada que se tem da natureza e do meio ambiente, com relação às demais áreas de conhecimento, bem como, na sua relação antropocêntrica com o todo, como afirma Grun (1996, p 27): “A natureza de cores, tamanhos, sons, cheiros, toques é substituída por um mundo “sem qualidades”. Um mundo que evita a associação com a sensibilidade.”

Grun (1996) complementa sobre a influência do modelo cartesiano na educação:

A autonomia do sujeito pensante, livre dos valores da cultura e da tradição, e sua independência do meio ambiente, constituem a própria base da educação e não uma possível deficiência. São como mitos da educação moderna. O cogito cartesiano é a própria base dessa educação. Tida como um ideal educacional por séculos, esta separação entre o sujeito conhecedor e o objeto [(meio ambiente)] precisa agora ser repensada.

Sendo assim, a música percebida através da soma de estímulos sonoros, pode auxiliar no desenvolvimento psíquico do educando, bem como, no aprimoramento de suas funções cognitivas. Como ferramenta da EA, a música age como uma ponte, que tem como objetivo ligar novas informações à bagagem de conhecimentos do educando, informações estas, que estarão presentes no contexto de cada música trabalhada, reacendendo a sensibilidade do educando em se enxergar fazendo parte do meio ambiente, operando tanto na consciência exigente e ativa, quanto na compreensão dos problemas socioambientais existentes (PORCHER, 1982, p 25).

1.7 Percepção

A percepção trata do processo psicofisiológico através do qual o sujeito seleciona, organiza e interpreta os estímulos oferecidos pelo meio e os registram no cérebro, permitindo assim, identificar objetos e acontecimentos significativos. Para Porchat (2005, p. 76), a percepção de algum objeto de desejo acaba se tornando a representação do mesmo pelo sujeito.

Trata-se de um processo que se dá pelos órgãos de sentido. Kant (apud MARTIN, p. 35, 1999) define a percepção com a formulação da seguinte frase: “nós não enxergamos as coisas como elas são e sim como nós somos”.

Maia (2012, p 95) afirma que:

a percepção depende dos estímulos externos que agem sobre os sentidos através do sistema nervoso, recebendo uma resposta que parte do cérebro, voltando a percorrer o sistema nervoso e chegando aos sentidos sob a forma de uma sensação, tais como um sabor, um odor, um cheiro, ou de uma associação de sensações, caracterizando uma percepção, como ver uma janela azul ou [ouvir uma música].

O autor supramencionado certifica que “a sensação é pontual e independente. A integração das sensações é realizada pela percepção a qual as unifica e organiza-as em uma síntese”. Pode-se dizer que a percepção de tais estímulos externos, podendo ser objetos, imagens, sons, etc., venha a se tornar uma representação dos mesmos, através da comunicação.

1.8 Representação Social

Um dos grandes desafios para os estudiosos das ciências sociais é entender como o ser humano se relaciona e interpreta a realidade a sua volta, em sua infinita busca de respostas, como ele apreende, distribui e assimila as várias explicações que lhe são fornecidas a fim de esclarecer suas dúvidas. Muitas explicações que são dadas aos questionamentos estão baseadas nas teorias do conhecimento científico e nas teorias do senso comum.

O conhecimento baseado no senso comum se diferencia do conhecimento científico, tendo em vista este fundamentar-se na teoria científica que possui uma forte ligação com a pesquisa e tem um caráter provisório, ou seja, passível de mudanças. O senso comum, não se contrapondo ao conhecimento científico, se baseia no saber popular, ou seja, no pensamento que é recorrente à maioria, aquele que é passado de “um a um”, e foi com relação às teorias deste tipo de conhecimento, que Serge Moscovici construiu a Teoria das Representações Sociais (TRS) (SANTOS; ALMEIDA, 2005 20).

Serge Moscovici estudou Psicologia na França em 1948, onde pesquisou e divulgou a Psicanálise, e em 1961 finalizou sua tese *Psychanalyse Son Image, Son Public*, propondo a TRS que remete ao conceito de representação coletiva do sociólogo alemão Émile Durkheim. Conforme menciona Santos (2010, p 2), Moscovici demonstra em sua obra, os resultados de sua observação, nela procura compreender como a ciência da psicanálise, ao sair através da comunicação dos meios especializados no tema, ganha um outro conhecimento dentro dos grupos populares, ou seja, quando se tornava um conhecimento do senso comum.

Moscovici afirma que o desenvolvimento do conhecimento científico, poderia aprimorar o pensamento comum, pois para ele (2003, p.310 apud DURAN 2012, p 233) “o conhecimento e o pensamento científico dispersam a ignorância, os preconceitos ou os erros do conhecimento não científico, através da comunicação e da educação”.

De acordo com Santos e Almeida (2005, p 22) a TRS não estuda qualquer tipo de conhecimento do senso comum:

[...] mas a uma forma de conhecimento compartilhado, articulado que se constitui em uma teoria leiga a respeito de determinados objetos sociais. Por sua vez, falar na teoria das representações sociais é referir-se a um modelo teórico, um conhecimento científico que visa compreender e explicar a construção desse conhecimento leigo, dessas teorias do senso comum.

Conforme Jodelet, (2001, p 8) a RS pode ser qualificada como sendo: “uma forma de conhecimento socialmente elaborada e compartilhada, que tem um objetivo prático e concorre para a construção de uma realidade comum a um conjunto social”.

Sêga (2000, p 129) afirma que para Jodelet a TRS têm cinco divisões, sendo elas:

- a) é sempre representação de um objeto;
- b) tem sempre um caráter imagético e a propriedade de deixar intercambiáveis a sensação e a ideia, a percepção e o conceito;
- c) tem um caráter simbólico e significante;
- d) tem um caráter construtivo;
- e) tem um caráter autônomo e criativo.

O conhecimento do senso comum é elaborado a partir de dois processos: ancoragem e objetivação. A ancoragem ocorre com a comparação de algum novo objeto ou ideia, a uma série de conhecimentos já existentes na bagagem de informações, ou seja, conhecimentos já familiarizados, e acabam adquirindo as propriedades desta categoria. Em síntese, o processo de ancoragem é adaptar algo estranho a um conjunto já familiar, através de simplificações ou até mesmo distorções, a fim de tornar confortável a prática de lidar com um novo conhecimento.

Já a objetivação trata da materialização do que é abstrato, este processo, pode ser dividido em duas fases, sendo elas, a materialização figurativa das abstrações, como os sentimentos ou ideias. Além da materialização figurativa, a objetivação assume uma materialidade quanto ao senso comum. Sucessivamente as RSs são inventadas e reinventadas, formando novos significados embasados em uma listagem pré-existente dos elementos, sendo que estes se tratam de uma miscigenação entre tradição e a inovação.

Baseados no conhecimento do senso comum, os conhecimentos científicos são apreendidos e remodelados pelo ser humano, formando um conhecimento leigo e voltado para seus questionamentos sociais. Moscovici, através da TRS, analisou estes processos (GAMA⁴, 2010). Para Moscovici (2003, p.14-15 apud DURAN p 240), a RS através do seu conteúdo intelectual, “[...] permanecerá criativa por longo tempo, o quanto ela souber aproveitar as oportunidades que cada método disponível possa oferecer”. Menciona o autor: “Eu vejo aqui um sinal de qualidade, e não de obscurecimento ou pobreza, como alguns imaginam”.

⁴ Disponível em: http://www.insite.pro.br/2010/Outubro/representacao_comunicacao_midia.pdf
Acesso em 10 de dezembro de 2013.

1.9 Legislação sobre Educação Ambiental e Música na Educação

1.9.1. Constituição Federal do Brasil

A Constituição Federal (CF; BRASIL, 1988) trata de um conjunto de leis, normas e regras, sendo ela a lei máxima que define os direitos e deveres dos cidadãos.

Em seu artigo 225, fala especificamente sobre o meio ambiente e assegura:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

No mesmo artigo 225 da CF, em seu § 1º, inciso VI, determina a incumbência do Poder Público de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

1.9.2. Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)

A Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981), que trata da PNMA traz em seus objetivos a preservação, melhoria e recuperação do meio ambiente, com o intuito de garantir o desenvolvimento social e econômico, a qualidade ambiental e a proteção à dignidade humana. Estabelece em seu inciso X do artigo 2º, que a educação ambiental deve estar inserida em todos os níveis de ensino, com o objetivo de capacitá-la para uma ativa participação na defesa do meio ambiente.

1.9.3. Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)

A lei 9795, de 27 de abril de 1999 (BRASIL, 1999), regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002 (BRASIL, 2002), que institui a PNEA e dispõe sobre a educação ambiental, versa em seu artigo 1º:

[...] entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A referida lei trata em seu artigo 2º, como a EA deve estar presente no ensino:

[...] A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

O artigo. 7º da lei supramencionada, expressa quais são os envolvidos quanto à atuação da EA:

[...] envolve em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.

A EA deve estar presente em todos os níveis e modalidades do ensino formal, de maneira que haja a prática educativa integrada, contínua e permanente como se verifica no artigo 10 da referida Lei, e conforme o § 1º deste mesmo artigo.

Conforme a Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, em todas as suas etapas e modalidades, é reconhecida a relevância e a obrigatoriedade da EA. O Art. 16 da Resolução trata de como deve ocorrer a inserção dos conhecimentos concernentes à EA nos currículos da Educação Básica:

- I - pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;
- II - como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;
- III - pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.

A lei 9394/1996 referente á Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) versa em seu artigo 26, § 7º, quanto à interdisciplinaridade em trabalhar com a educação ambiental inserida em disciplinas obrigatórias:

os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios.

Há explicitamente a preocupação em se trabalhar na Educação Básica a EA, bem como, na utilização da música para o desenvolvimento do educando. O § 6º do referido artigo, aborda que “a música deverá ser conteúdo obrigatório, mas não exclusivo, do componente curricular de que trata o § 2º deste artigo.” Tal parágrafo versa que: “[o] ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos”.

1.10 Análise de Discurso

A Análise de Discurso (AD) trata da interpretação das construções ideológicas do que é criado (fala, escrita, pinturas, versos, imagens, etc), na sua relação com a situação concreta de quem faz, ou seja, consiste em descrever e interpretar o funcionamento do discurso que está relacionado às condições de quem originou sua formação. Para que ocorra uma análise eficiente do discurso, é necessário um embasamento de conceitos que orientem a leitura, visto que, conforme Pêcheux (1997, p. 53):

Todo enunciado é intrinsecamente suscetível de tornar-se outro, diferente de si mesmo, se deslocar discursivamente de seu sentido para derivar para um outro (a não ser que a proibição da interpretação própria ao logicamente estável se exerça sobre ele explicitamente). Todo enunciado, toda seqüência de enunciados é, pois, lingüisticamente descritível como uma série (léxico-sintaticamente determinada) de pontos de deriva possíveis, oferecendo lugar à interpretação. É nesse espaço que pretende trabalhar a análise de discurso.

Partindo de uma análise baseada em letras de músicas como discurso, pode-se dizer que as linguagens e técnicas musicais derivam das forças e características de épocas em que são criadas, levando em consideração as questões culturais, sociais, econômicas, políticas e, sobretudo, qual o objetivo que o sujeito que criou a obra pretende alcançar. Baseado na psicanálise, é preciso destacar que no processo de criação, há indivíduos relacionados, bem como no processo de recepção do discurso, sendo necessário levar em consideração o compositor, no caso específico da música como discurso, assim como, o intérprete e o público que possuem seus vários momentos históricos que também influenciarão no momento da análise. (AZEVEDO, 2008, p. 27-40)

O discurso para ser bem compreendido, independente se faz uso de palavras ou não, deve considerar as circunstâncias em que foi construído e o indivíduo que o construiu. A música possui uma linguagem que utiliza como ferramentas sons e silêncios arranjados, nesse caso, também é uma forma de expressão do sujeito e, partindo desse pressuposto, pode-se verificar como ele se relaciona e como lida com os acontecimentos (AZEVEDO, 2008, p. 41-42).

1.11 Análise de Conteúdo

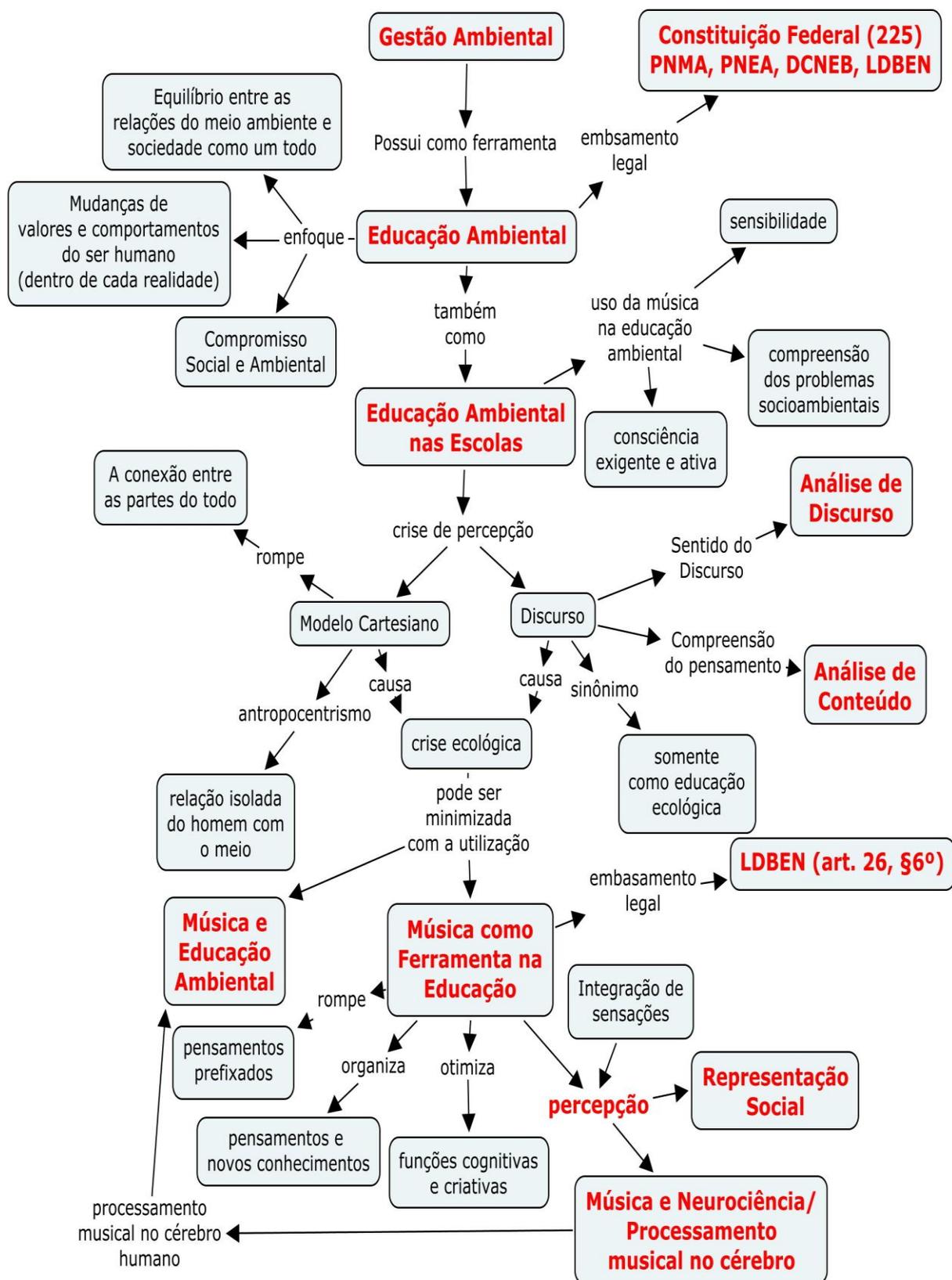
Laurence Bardin (1977) define a Análise de Conteúdo (AC) como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção [...] destas mensagens.

Para a autora (1977, p 45-47) a diferença existente entre as formas de análises, Análise de Discurso (AD) e Análise de Conteúdo (AC), é que a AC trabalha com o conteúdo, ou seja, com a materialidade linguística através das condições empíricas do texto, estabelecendo categorias para sua interpretação, já a AD trabalha com o sentido e não com o conteúdo. A AD busca as decorrências de sentido presentes no discurso, enquanto a AC prende-se apenas no conteúdo do texto, sem fazer relações além dele. A AD atenta em compreender os sentidos que o sujeito manifesta através do seu discurso; já a AC tenta compreender o pensamento do sujeito a partir do conteúdo expresso no texto.

A AC, conforme Bardin (1994) é um método considerado como um leque de apetrechos, que pode ser utilizado tanto para pesquisa quantitativa como na pesquisa qualitativa, mas com suposições diferentes, pois na primeira, a informação se trata da frequência com que surgem as características do conteúdo, enquanto que na segunda, é a presença ou ausência de alguma característica do conteúdo ou um conjunto de características num determinado fragmento de mensagem que toma como importante. É justamente pelo que foi ilustrado, que se optou por utilizar a AC para análise dos resultados obtidos na pesquisa deste trabalho.

FIGURA 2: Ilustração do mapa conceitual referente à Revisão de Literatura



2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Verificar se a música pode ser utilizada na Educação Ambiental, como uma ferramenta de auxílio na apreensão de informações referentes aos problemas socioambientais trabalhados em aula.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar e comparar o conteúdo de cada ideia dos voluntários antes e depois de uma aula que tratava sobre os problemas socioambientais;
- Verificar se houve mudanças significativas em suas representações sociais quanto às músicas trabalhadas;
- Se houve tais mudanças, verificar se teve relação com o que foi apresentado em aula.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada no presente trabalho consistiu em um diagnóstico sobre o local onde se realizou a pesquisa, convite aos alunos do Curso Técnico em Administração para participarem do projeto, bem como, audições de músicas com temáticas socioambientais, entrevistas semi-estruturadas, aula baseada no contexto das músicas, novas audições e entrevistas semi-estruturadas (metodologia dialética) análise de conteúdo e análise estatística multivariada das representações sociais dos entrevistados.

3.1 Trâmite e estrutura das audições/entrevistas – antes da aula

A primeira atividade realizada para o desenvolvimento deste trabalho, após embasamento de como se daria a pesquisa, foi um convite aos alunos da 1ª Turma do Curso Técnico em Administração (CTA) para participarem como voluntários na pesquisa. Após ser elucidado o funcionamento das entrevistas semi-estruturadas e o aceite de dez alunos voluntários, sendo oito mulheres e dois homens com faixa etária dos dezoito aos cinquenta e um anos, foi explicado quais seriam os dias e os horários trabalhados.

Para não prejudicá-los quanto ao horário de início de aula, foi estipulado que as entrevistas começariam uma hora antes, sendo dois alunos por dia e trinta minutos para cada.

Antes da realização das entrevistas, foi entregue a cada voluntário um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012) que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Neste termo, é especificado o intuito da pesquisa, os equipamentos utilizados (gravador de voz, máquina fotográfica e fone de ouvidos), e os dados para contato com o orientador do projeto, bem como, da autora. Somente após os voluntários assinarem o TCLE, que se deu início às atividades. As entrevistas foram realizadas nos meses de julho a setembro de 2013, enquanto perdurou o estágio curricular obrigatório da autora do projeto.

Para a realização das audições, foram utilizadas três músicas após análise de discurso de cada uma, sendo elas: Borzeguim - Antônio Carlos Jobim (Tom Jobim), que abordava dentre outros temas, a cultura adaptada e não adaptada, Sobradinho – Sá e Guarabyra, abordava sobre a Hidrelétrica de Sobradinho, e Terra – Beto Barros e Beto Bollo, com discursos referentes à consciência ambiental. Na primeira etapa das entrevistas, cada voluntário ouviu uma música e falou a respeito de suas representações, sendo uma entrevista semi-estruturada, o foco das perguntas foram: “O que veio em sua mente após ouvir esta música?”, “Você gostou da música?” e “O que você sentiu ao ouvir esta música/se sentiu?!”. As entrevistas semi-estruturadas são aquelas que não possuem um roteiro de questões

rigorosamente elaborado, mas sim, uma confluência de perguntas previamente preparadas, com outras ajustadas a partir das respostas dos entrevistados (CANDELORO; SANTOS, 2006, p 75).

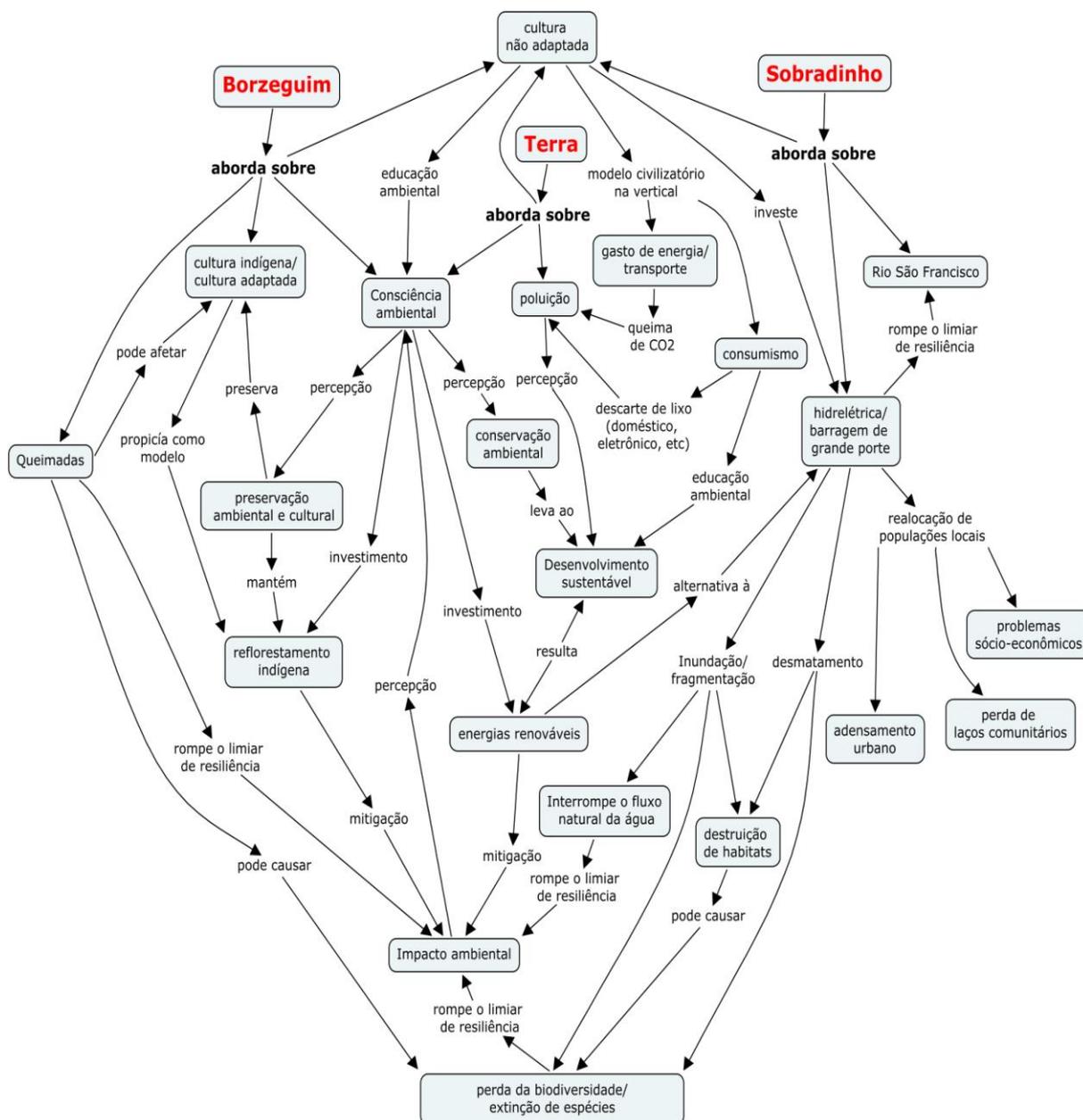
3.2 Aula com informações socioambientais

A aula a qual este trabalho se refere, trata-se de uma conversa com todos os alunos da turma, com o objetivo de munir os voluntários com informações a respeito dos problemas socioambientais inseridos nos discursos das músicas, para posteriormente, verificar a relação entre tais informações e o uso da música, com as mudanças nas suas representações sociais. Moscovici (2009) menciona que as representações sociais são baseadas no conhecimento do senso comum: “É por isso que, quando se estuda o senso comum, o conhecimento popular, nós estamos estudando algo que liga a sociedade, ou indivíduos, a sua cultura, sua linguagem, seu mundo familiar”, ligando assuntos não familiares (contextualização das músicas – conhecimento científico representado) com conhecimentos já familiarizados (bagagem de seus próprios conhecimentos).

É importante salientar que os dez voluntários presentes em aula, não tinham conhecimento de que os temas que foram trabalhados, tratavam-se daqueles inseridos nos discursos das letras das músicas. Caso contrário, poderia haver indução nas representações sociais de cada um.

Os assuntos abordados foram os seguintes: cultura indígena/cultura adaptada/reflorestamento indígena, cultura não adaptada, gasto de energia/hidrelétricas/barragem, poluição/causas, consciência ambiental, desenvolvimento sustentável, atual modelo civilizatório, energias renováveis, queimadas, desmatamentos e impactos ambientais. Tendo em vista que todos os alunos da 1ª Turma de CTA que estavam presentes, teriam uma disciplina de Gestão Ambiental no semestre subsequente à pesquisa, objetivou também, fornecer alguns conhecimentos a respeito desta área de estudo.

FIGURA 3 - Mapa Conceitual referente às músicas, temas abordados e ideias dos voluntários.



FONTE: autora

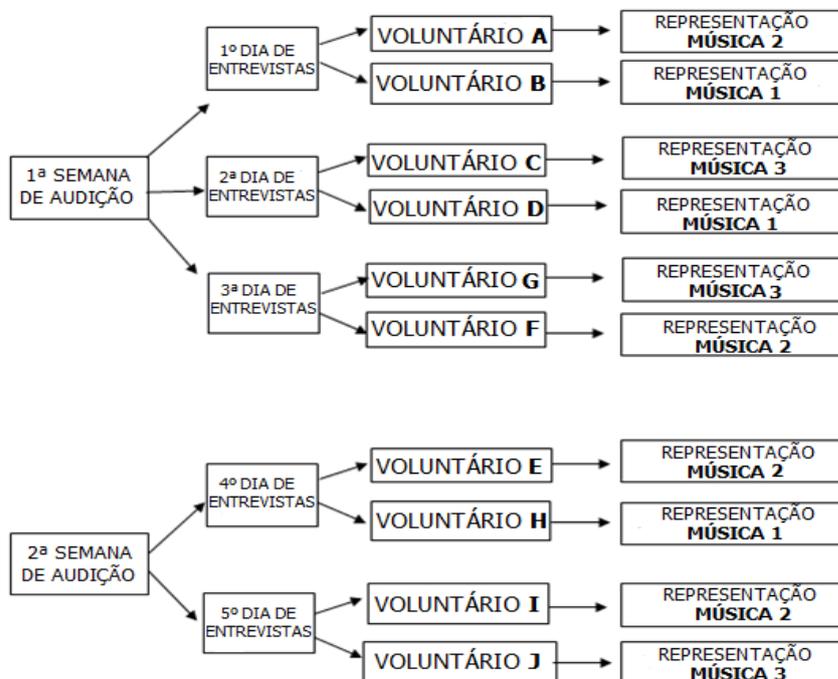
3.3 Estrutura das audições/entrevistas – depois da intervenção

Após a intervenção, foram trabalhadas novas músicas com os voluntários, bem como, aplicadas novas entrevistas semi-estruturadas, com o intuito de verificar se suas representações sociais sofreram alguma modificação.

Para melhor entendimento quanto ao processo das entrevistas, elaborou-se um fluxograma explicitando como foram organizadas, conforme figuras 3 e 4:

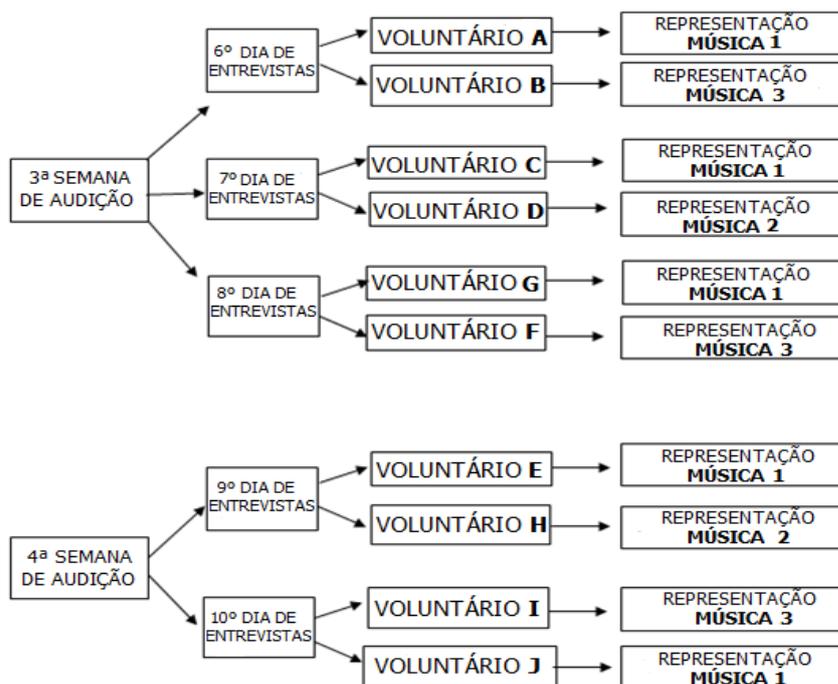
3.4 Estrutura das audições/entrevistas – antes e depois a aula

FIGURA 4: Fluxograma referente à estrutura das entrevistas antes da aula



FONTE: Autora

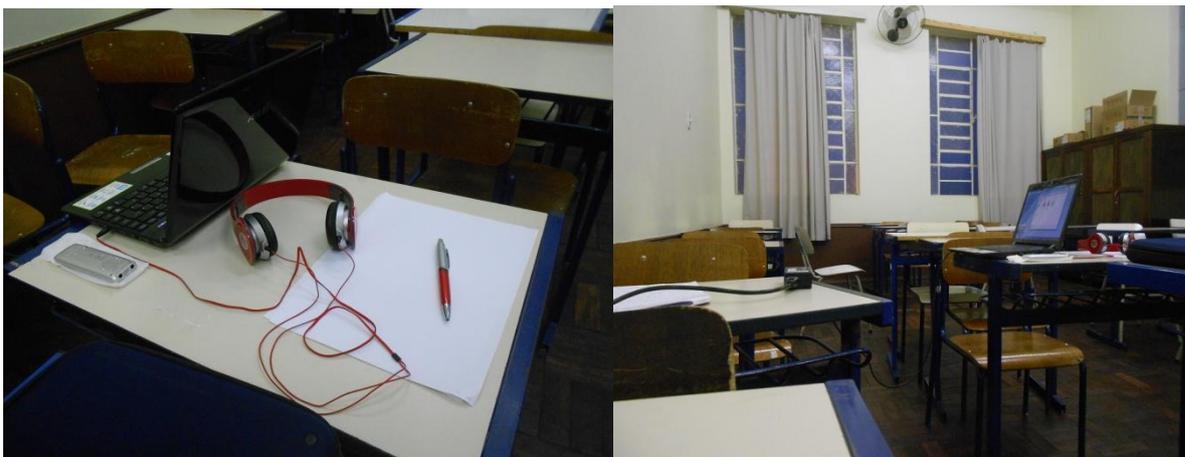
FIGURA 5: Fluxograma referente à estrutura das entrevistas depois da aula



FONTE: autora

Como se pode perceber, as músicas foram alternadas durante as quatro semanas de audições, com o objetivo de que aqueles voluntários que tivessem entrevistas no mesmo dia, não colidissem com a mesma música, pois isso poderia intervir ou influenciar nos resultados da observação.

FIGURA 6: Materiais utilizados nas audições.



FONTE: autora.

FIGURA 7: Audições com voluntárias do projeto



FONTE: autora

FIGURA 8: Alunos voluntários e demais alunos da turma do CTA



FONTE: autora

FIGURA 9: Aula trabalhada com alunos voluntários e demais alunos do CTA.



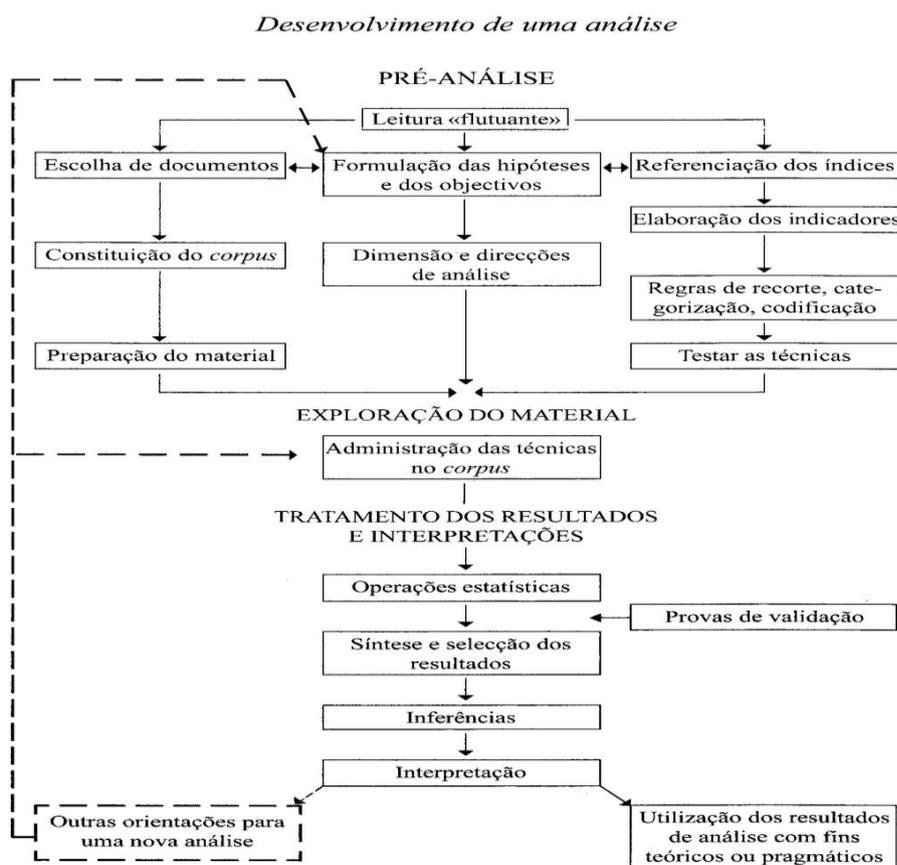
FONTE: autora

3.5 Método de análise de conteúdo (AC)

Esta pesquisa utilizou do método de análise de conteúdo de Laurence Bardin (op cit) para verificar seus resultados. Este método surge como uma ferramenta para melhor entendimento de como se dá a construção de significado que os entrevistados manifestaram em seus discursos. Com uma abordagem voltada à teoria das Representações Sociais (TRS), permitiu à pesquisa em questão, o entendimento das RSs que os voluntários apresentaram, sendo elas, a soma das suas realidades com aquelas dos discursos de cada música.

A organização da análise se deu com base nos três passos da AC, sendo eles: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (figura 9).

FIGURA 10 - Desenvolvimento de uma análise de conteúdo



Para desenvolver a análise de conteúdo (figura 9), cada entrevista feita com os voluntários, tanto antes quanto depois da aula ministrada a eles, foi gravada e transcrita posteriormente. Após o conhecimento aprofundado do material coletado, através de leituras flutuantes, conforme descreve Bardin (op. cit.), intuíram-se hipóteses a respeito deste material, ou seja, quais ideias emergiram de cada voluntário. No decorrer da exploração deste material e com as possíveis ideias manifestadas, efetuou-se o processo de categorização (tabela 1), bem como, de codificação das ideias (Apêndice B), ou seja, transformar os dados brutos do texto através de técnicas e ferramentas, para poder se chegar à representação do conteúdo (BARDIN, 1977, p 103-104):

TABELA 1 - Categorização e codificação de ideias referente à música Terra

Texto	Categorias	Unidade de registro – Ideias	Ideias codificadas
Voluntário (a) B: hmmm primeira coisa que me veio na cabeça foi um lugar, um lugar assim, a céu aberto, tudo limpo, com ar puro, só, um lugar sem ninguém, primeira coisa que me veio na cabeça, aí depois começou a aparecer o ser humano, nós, e aí começou a desmatar, a destruir, a acabar com o ar puro, aí depois (C: tu viste essas imagens?), aham, aí depois, começou, aí veio a consciência pesada de que seria um lugar bem melhor se não fosse nossas consequências, foi isso que me veio na cabeça..	Representação social quanto às imagens que viu após ouvir a música	"primeira coisa que me veio na cabeça foi um lugar, um lugar assim, a céu aberto, tudo limpo, com ar puro, só, um lugar sem ninguém, aí depois começou a aparecer o ser humano, nós, e aí começou a desmatar, a destruir, a acabar com o ar puro, aí depois começou, aí veio a consciência pesada de que seria um lugar bem melhor se não fosse nossas consequências..."	1402 2101 1100 1600 400 401 1800 900

FONTE: autora

3.6 Análise estatística multivariada

Após as primeiras etapas da análise de conteúdo, optou-se pelo uso da análise estatística multivariada, a partir do uso de algumas de suas ferramentas, para se compreender e visualizar os resultados, bem como, verificar e entender a relação existente entre as variáveis, ou seja, entre o uso da música e as mudanças nas representações sociais dos voluntários (PEREIRA, 2004).

Através da ferramenta de análise multivariada de agrupamento – AA, simples e de dupla entrada, pode-se visualizar os grupos com maior semelhança entre suas características, ou seja, grupos que estão na mesma classe (VICINI, 2005). No caso específico desta pesquisa, tratam-se de grupos de voluntários que demonstraram ter maior semelhança entre suas ideias, antes e depois da aula, sendo que com a ferramenta de dupla entrada, pode-se observar através de um dendograma, a similaridade entre as ideias de cada voluntário.

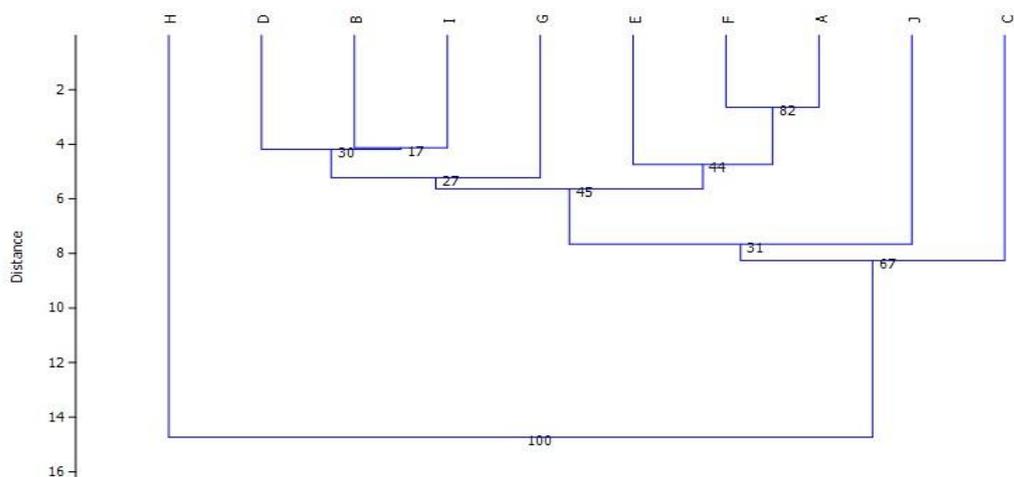
Os resultados deste tipo de análise, tradicionalmente são demonstrados em dendograma (árvore), uma representação gráfica padrão nos softwares estatísticos, o que facilita na compreensão dos agrupamentos gerados (FREI, 2006) Para se gerar tal representação gráfica, foi utilizado o software PAST - PAleontological STatistics (HAMMER, 2001). Com este mesmo software, o PAST, foi realizada a análise multivariada de ordenação por Análise de Coordenadas Principais (Principal Coordinates Analysis – *PCoA*) com vistas a obter uma síntese da trajetória de mudanças quanto aos discursos dos entrevistados (MANLY, 2008),

A fim de verificar se havia correlação entre as duas matrizes desta pesquisa, utilizou-se o teste de Mantel – *Mantel test*. Este teste faz parte do pacote de suplementos do software Poptools. O nome se dá devido a Nathan Mantel, pioneiro na publicação deste teste estatístico de aleatorização (SOKAL & ROHLF, 1995).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

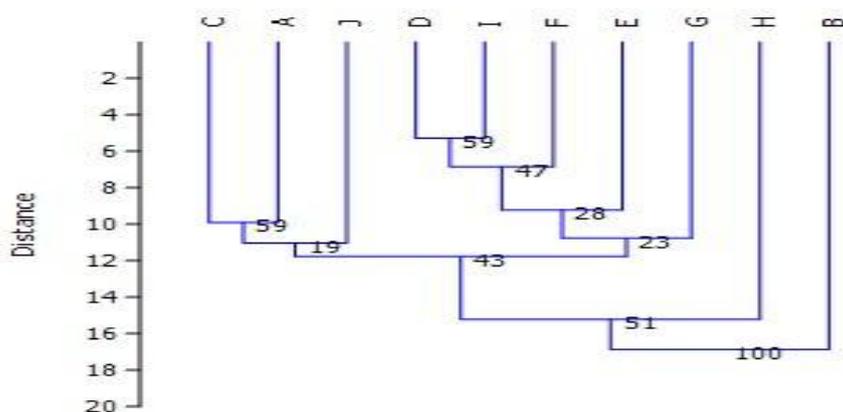
4.1 Análise multivariada de agrupamento - AA

FIGURA 11 – Dendograma da análise de agrupamento simples (antes da aula) - PAST



FONTE: autora

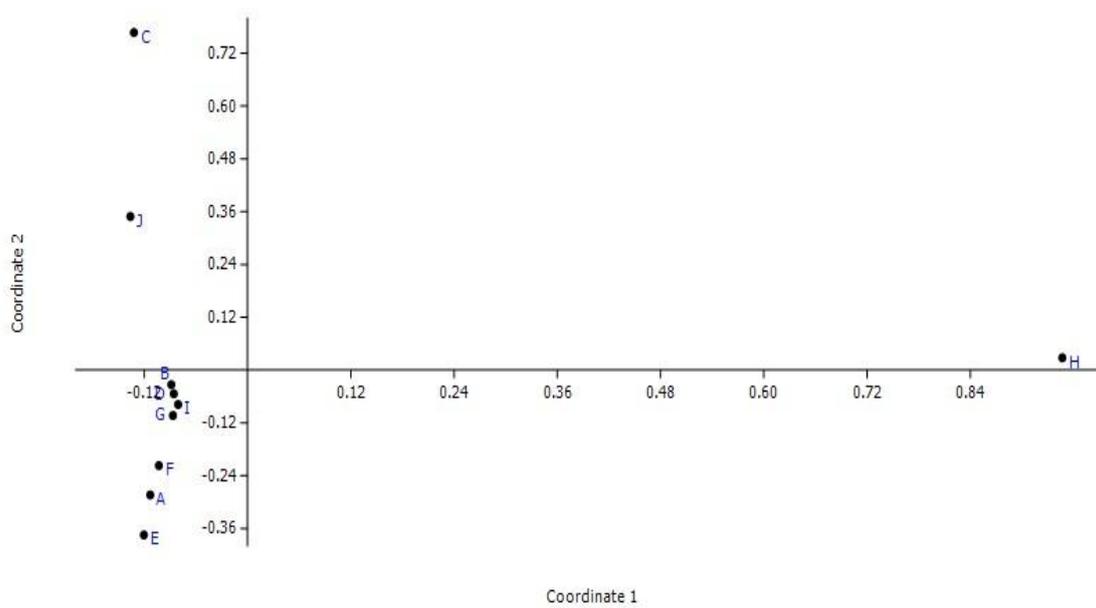
FIGURA 12 - Dendograma da análise de agrupamento simples (depois da aula) - PAST



FONTE: autora

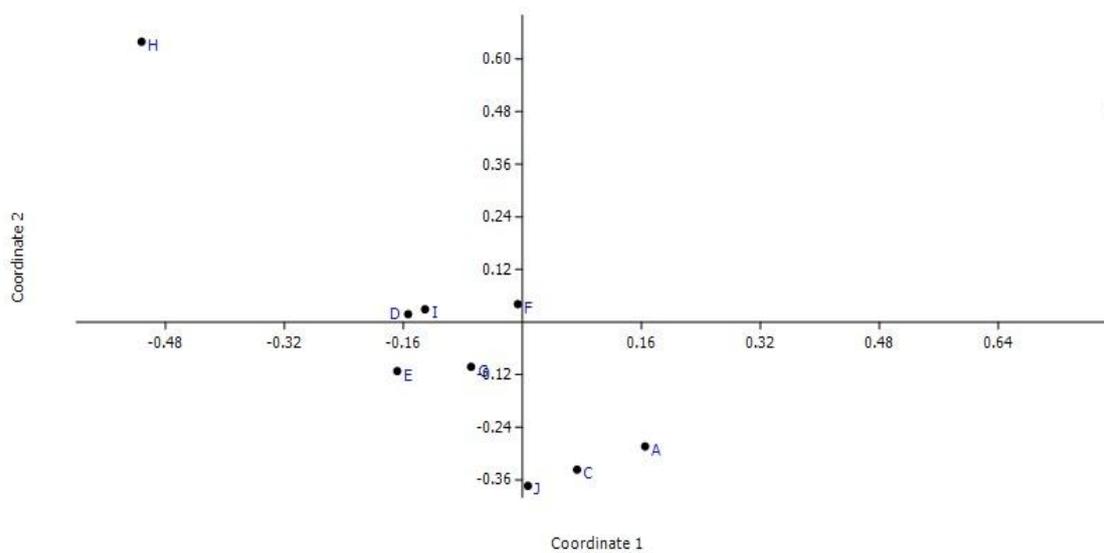
4.2 Análise das coordenadas principais – PCoA

FIGURA 13 – Gráfico de dispersão da PCoA (antes da aula) - PAST



FONTE: autora

FIGURA 14 - Gráfico de dispersão da PCoA (depois da aula) - PAST



FONTE: autora

Pode-se verificar nos dendogramas (Figuras 10 e 11), que em ambas análises de agrupamentos, formaram-se quatro grupos distintos de voluntários em relação às ideias representadas. Os voluntários foram nomeados pelas letras A, B, C, D, E, F, G, H, I e J. Esta formação em grupos ocorreu devido às semelhanças entre as representações manifestadas pelos voluntários, enquanto que a separação entre grupos, se deu pela diferença entre as suas representações (VICINI, 2005).

No dendograma originado da análise de agrupamento simples - antes da aula (Figura 10), constata-se a formação de um grupo isolado, formado apenas pelo voluntário H, este representou ideias diferentes dos demais grupos (Apêndice C). Outros dois grupos isolados formados pelos voluntários C e J, que estão interligados, foram os que apresentaram menor semelhança quanto as suas ideias representadas (Figura 10 e 12, Apêndice C). Os voluntários C e J ouviram a música Terra, e possuem em comum somente o sentimento de arrependimento que foi representado a respeito da música (código 301 – Apêndice B e Apêndice C). Os três voluntários supramencionados, acabam por formar três grupos isolados que se ligam a um grande grupo formado pelos voluntários D, B, I, G, E, F e A, que apresentam ter maior homogeneidade quanto às ideias manifestadas, conforme observa-se o dendograma originado da análise de agrupamentos simples – antes da aula (Figura 10).

Deste grande grupo, destaca-se dois voluntários, o F e o A, percebe-se que dentre todos do grupo, são os que apresentaram maior semelhança entre suas representações, ou seja, mantiveram em seus discursos, ideias similares nas primeiras entrevistas, assim como o voluntário E, que associou-se ao F e ao A, também por ter representado ideias similares (Figura 10 e Apêndice C). Os três voluntários ouviram, em dias diferentes, a música Sobradinho e todos representaram características em seus discursos referentes aos CTGs – Centros de Tradições Gaúchas, pois todos possuíam ligação em seu contexto social.

Após rodar o teste de Mantel – *Matel test*, verificou-se que não há correlação entre o antes e o depois das matrizes, ou seja, houve mudanças entre as ideias após a aula. Verifica-se no gráfico de dispersão da análise das coordenadas principais – PCoA – depois da aula (Figura 13), as mudanças que ocorreram quanto as ideias dos voluntários. Conforme o dendograma originado após a intervenção,

percebe-se a formação de novos grupos, alguns com mudanças significativas, outros não (Figura 11).

Observa-se a formação de um novo grupo isolado, este grupo é composto somente pelo voluntário B (Figura 11 e 13). Este voluntário, antes da aula, ouviu a música Borzeguim e fazia parte do grande grupo formado pelos voluntários D, I, G, E, F e A. Suas ideias tinham características voltadas à valorização do simples, conforme se vê na sua primeira representação quanto à música: "a primeira coisa que me mostrou assim, que me chamou atenção na música, é que mostra que, tem muita coisa boa na simplicidade, em detalhe, coisas simples...", ideias semelhantes com os demais daquele grupo. Após a aula, onde foram fornecidas novas informações aos educandos, ouviu a música Terra, sua primeira manifestação foi: "É, seria um lugar bem melhor se não houvesse seres humanos, com certeza", demonstrando uma mudança significativa em seu discurso. Através da observação dos dendogramas da análise de agrupamentos de dupla entrada antes e depois da aula (Apêndices C e D), percebe-se a mudança quanto a representação social do voluntário, devido ao surgimento de novas ideias, verificado na diferença em seu discurso.

Observando o dendograma da análise de agrupamento de dupla entrada - depois da aula, quanto às ideias do voluntário B, percebe-se que àquelas consideradas muito semelhantes foram: poluição, acabar com o ar puro, consumismo e lugar preservado (Apêndice D). Pode-se inferir que há relação entre as ideias sobre ar puro - lugar preservado, bem como, consumismo - poluição, informações estas que foram apresentadas em aula para os voluntários.

Houve mudança quanto ao grupo formado somente pelo voluntário H, entretanto, como pode-se verificar no dendograma da análise de agrupamentos de dupla entrada - depois da aula, a mudança de suas ideias não foram significativas para esta pesquisa (Apêndice D). Como o objetivo deste trabalho não se ateve em analisar questões voltadas ao afeto, pode-se inferir que a música apresentada não surtiu efeito sensibilizador neste voluntário, a ponto de auxiliá-lo na apreensão das informações a respeito dos problemas socioambientais fornecidas em aula, mas sim, sensibilizando-o a ponto de desencadear lembranças do seu passado.

Os demais grupos tratam-se de um grupo formado pelos voluntários D, I, E, G e F, e um novo grupo formado pelos voluntários J, C e A, tendo C e A, maior semelhança (Figura 11). Este grupo era inexistente antes da aula, conforme os gráficos de dispersão da PCoA – antes e depois da aula, pois os voluntários representaram ideias com poucas semelhanças (Figuras 12 e 13). Após a aula e com maior embasamento sobre os problemas socioambientais, percebe-se a mudança de representação destes voluntários devido ao surgimento de novas ideias.

Os voluntários J, C e A, representaram as mesmas ideias quanto à preservação ambiental e cultural, consciência ambiental e cultura não adaptada, podendo inferir-se quanto a esta correlação, a influência da consciência ambiental em uma cultura não adaptada resultando na preservação ambiental e cultural. Estes temas também foram abordados em aula.

O voluntário A, trata-se de uma pessoa ligada ao campo e aos costumes tradicionalistas e suas primeiras representações (antes da aula) foram voltadas a este quesito. Quando comparado os dendogramas das análises de agrupamento dupla entrada – antes e depois da aula (Apêndice C e D) deste voluntário, percebe-se que depois da aula, houve mudanças em suas representações sociais, estando mais voltadas aos temas socioambientais inseridos nos discursos das músicas.

Após uma análise entre os gráficos de dispersão da PCoA antes e depois da aula (Figura 12 e 13), percebe-se que todos os voluntários mudaram suas representações sociais, alguns tiveram um pequeno deslocamento quanto a esta mudança, como o voluntário G que, antes da aula, representou ideias semelhantes àquelas presentes no discurso da primeira música trabalhada na audição (Terra) mas de forma dispersa, com pensamentos desordenados. Com a apresentação de informações referentes aos problemas socioambientais, somada ao uso da música como ferramenta, verificou-se, após análise das novas representações sociais do voluntário, que as ideias manifestadas tornaram-se mais organizadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diversos problemas enfrentados pela educação acabam necessariamente interferindo na compreensão do discurso referente à educação ambiental, a causa de tais problemas é devida a uma herança deixada pelo modelo cartesiano, a fragmentação, e conseqüentemente, o antropocentrismo. Devido a isto, os termos educação e educação ambiental, vêm sofrendo diversas interpretações equivocadas quanto aos seus discursos, visto que educação é entendida como ensino tradicional, ou como menciona Bordenave (1984, p 41) como uma “pedagogia da transmissão”, e a educação ambiental vista somente como educação ecológica, voltada somente à natureza, sem conexão com o todo.

A educação ambiental é considerada uma educação crítica com enfoque nas mudanças de comportamentos e valores, e deve ter o compromisso social de contribuir, modificando a atual crise ambiental em que se encontra a sociedade, consequência da sua relação antropocêntrica com o meio ambiente. Fica claro então, que ensinar tarefas como fazer lixeiras descartáveis e reutilizar uma garrafa pet, sem o embasamento do porquê está se fazendo tais atividades, não se trata de educação ambiental, mas sim de um adestramento ambiental.

Diante de tais problemas, verifica-se a necessidade de se utilizar ferramentas inovadoras que poderão auxiliar os educandos na apreensão de novas informações referentes aos problemas socioambientais apresentados em aula e uma destas ferramentas, trata-se da música.

Neste trabalho, a música foi testada com os dez voluntários, e após análises dos conteúdos e comparações realizadas entre suas ideias, antes e depois da aula, pôde-se perceber que houve mudanças em suas representações sociais, sendo que tais mudanças tiveram relação com o uso da música como ferramenta sensibilizadora, bem como, com a aula, onde os voluntários foram munidos com novas informações a respeito dos problemas socioambientais inseridos no discurso de cada música, ou seja, uma soma de informações que acarretou em formas diferentes de ver os estímulos sonoros.

A música, neste caso, agiu como “ponte” entre o voluntário e as novas informações fornecidas em aula, organizando seus pensamentos, reacendendo a sensibilidade do educando e auxiliando na apreensão dos problemas socioambientais.

6 REFERÊNCIAS

ARAGÃO, J. P. G. de V.; SANTOS K. M. V.; SANTOS M. M. Ambiente e Educação. **Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 16, n. 2, p. 28, 2011. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/2018> Acesso em 20 de dezembro de 2013

AZEVEDO, R. M. de. Música, Representação e Discurso: Uma Breve Análise da História da Música Ocidental. In: SINAIS - **Revista Eletrônica. Ciências Sociais**. Vitória: CCHN, UFES, Edição n.03, v.1, 2008. p.27-42.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**, Lisboa: Edições 70, 1977.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições Setenta, 1994. 226 p.

BORDENAVE, J. E. D.. “A opção pedagógica pode ter consequências individuais e sociais importantes”. In: **Revista de Educação AEC**, nº 54, 1984, pp. 41-5.

BRASIL, Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em 05 de janeiro de 2014.

BRASIL, **Lei 9795, de 27 de abril de 1999 Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm> Acesso em 05 de janeiro de 2014.

BRASIL, **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm> Acesso em 07 de setembro de 2013.

BRASIL, **Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996 Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm> Acesso em 09 de janeiro de 2014.

BRASIL, **Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012 do Conselho Nacional de Educação estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica.** Disponível em
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=10988&Itemid= Acesso em 18 de fevereiro de 2014.

BRASIL, **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Plenário do Conselho Nacional de Saúde.** Disponível em
<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> Acesso em 04 de março de 2014

CALLENBACH, E. et al. **Gerenciamento Ecológico – EcoManagement – Guia do Instituto Elmwood de Auditoria Ecológica e Negócios Sustentáveis.** São Paulo: Editora Cultrix, 1993. 203 p.

CANDELORO, R.J.; SANTOS, V. dos, **Trabalhos acadêmicos: uma orientação para a pesquisa e normas técnicas.** Porto Alegre: Age Ltda, 2006. 75 p.

DURAN, M. C. G. Representações sociais: uma instigante leitura com Moscovici, Jodelet, Marková e Jovchelovitch. **Revista Educação e Linguagem**, São Paulo, p. 228-243, v. 15, n. 25, 2012. Disponível em <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/view/3354>, Acesso em 04 de setembro de 2013.

FONTEERRADA, M. T. de O. **Música e meio ambiente – ecologia sonora**, São Paulo: Editora Irmãos Vitale, 2004. 104 p.

FRANÇA, C. C. Ecos: educação musical e meio ambiente. **Música na Educação Básica**, v. 3, n. 3, p. 28-41, 2011.

FREI, F. **Introdução à análise de agrupamentos – Teoria e prática**, São Paulo: Editora Unesp, 2006. p 27-28.

GAMA, A. F.; SANTOS, A. R. B; FOFONCA, E., Teoria das representações sociais: uma análise crítica da comunicação de massa e da mídia. **Revista Eletrônica Temática**, ano VI, n. 10, 2010. Disponível em http://www.insite.pro.br/2010/Outubro/representacao_comunicacao_midia.pdf, Acesso em 10 de dezembro de 2013.

GRUN, M.. **Ética e Educação Ambiental**. São Paulo: Papyrus, 2007.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão Ambiental na Educação**. 2 ed., São Paulo: Papyrus, 2007.

HAMMER, Ø., HARPER, D. A.T., and RYAN, P. D., 2001. Past: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis. *Palaeontologia*

Electronica, vol. 4, issue 1, art. 4: 9 p. Disponível em http://palaeo-electronica.org/2001_1/past/issue1_01.htm. Acesso em 25 de fevereiro de 2014.

JODELET, Denise (org.), **As Representações Sociais**. Rio de Janeiro: Editora da UERJ, p. 8, 2001.

LAYRARGUES, Philippe Pomier (org.), **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009. 26 p.

LEVINE, M. **Educação individualizada**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LEVITIN, Dj. **A Música no seu cérebro: a ciência de uma obsessão humana**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

MAIA, W. M. **Percepção e inteligência artificial - Conceitos, considerações e arquitetura**. São Paulo: Biblioteca24horas, 2012. 95 p.

MANLY, B. J. F. **Métodos estatísticos multivariados**. Porto Alegre: Bookman, 2008. 229 p.

MARTIN, A. S. K. **Introdução à Psicologia**. São Paulo: Pioneira Thomson, 1999. 268 p.

MEDEIROS, M. C. S; RIBEIRO, M. da C. M.; FERREIRA, C. M. de A. Meio Ambiente e educação ambiental nas escolas públicas. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. XIV, n. 92, 2011. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10267.

Acesso em 02 de fevereiro 2014.

MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

MUSZKAT, M; Correia, CMF; Campos, SM. Música e Neurociências. In: **Revista de Neurociências**. 2000; 8 (2): 70-75 p.

PÊCHEUX, M. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. 2 ed., Campinas: Pontes, 1997. 68 p.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos: Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais**, São Paulo: Edusp – Editora da Universidade de São Paulo, 2004, 102 p.

PORCHAT, P. **Freud e o teste de realidade**. São Paulo: Casa do Psicólogo, FAPESP, 2005. 162 p.

PORCHER, L. **Educação artística – luxo ou necessidade?** São Paulo: Summus Editorial, 1982, 25 p.

SANTOS, M. de F. de S.; ALMEIDA (Orgs.), L. M., **Dialogo com a Teoria das Representações Sociais**, Recife: Editora Edufal, 2005, 18-23 p.

SANTOS, N. B. Resenha do livro Representações Sociais: Investigações em psicologia Social de Serge Moscovici. **Revista Ciências e Ideias**, Maringá, 2010, 2 p, v. 2, n. 1.

SCHAFER, M. **O ouvido pensante**. 2 ed., São Paulo: Editora UNESP, 2012. 408 p.

SÊGA, R. A, O conceito de representação social nas obras de Denise Jodelet e Serge Moscovici, **Revista anos 90 – Revista do Programa de Pós-Graduação de História**, n .13, 2000.

SEGURA, D. de S. B. **Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

SEKEFF, M. de L. **Da música: seus usos e recursos**. Editora: UNESP, São Paulo, 2002. 172 p; 2007. 14 p.

SOKAL, R.R., ROHLF, F.J. **Biometry** (3rd ed.). New York: Freeman. 1995. 813–819 p.

TRISTÃO, R. M.; PEDERIVA, P. L. M. Música e Cognição. In: **Ciências & Cognição**. 2006; Vol 09: 87 p.

VICINI, L. Análise multivariada da teoria à prática. Santa Maria, RS: UFSM; CNNE. 2005. 215 p

7 APÊNDICE

7.1 APÊNDICE A – Letras das músicas analisadas

Borzeguim

Letra e música: Antônio Carlos Jobim

Borzeguim, deixa as fraldas ao vento

E vem dançar

E vem dançar

Hoje é sexta-feira de manhã

Hoje é sexta-feira

Deixa o mato crescer em paz

Deixa o mato crescer

Deixa o mato

Não quero fogo, quero água

(deixa o mato crescer em paz)

Não quero fogo, quero água

(deixa o mato crescer)

Hoje é sexta-feira da paixão sexta-feira santa

Todo dia é dia de perdão

Todo dia é dia santo

Todo santo dia

Ah, e vem João e vem Maria

Todo dia é dia de folia

Ah, e vem João e vem Maria

Todo dia é dia

O chão no chão

O pé na pedra

O pé no céu

Deixa o tatu-bola no lugar

Deixa a capivara atravessar

Deixa a anta cruzar o ribeirão

Deixa o índio vivo no sertão
Deixa o índio vivo nu
Deixa o índio vivo
Deixa o índio
Deixa, deixa
Escuta o mato crescendo em paz
Escuta o mato crescendo
Escuta o mato
Escuta
Escuta o vento cantando no arvoredor
Passarim passarão no passaredo
Deixa a índia criar seu curumim
Vá embora daqui coisa ruim
Some logo
Vá embora
Em nome de Deus é fruta do mato
Borzeguim deixa as fraldas ao vento
E vem dançar
E vem dançar
O jacu já tá velho na fruteira
O lagarto teiú tá na soleira
Uirassu foi rever a cordilheira
Gavião grande é bicho sem fronteira
Cutucurim
Gavião-zão
Gavião-ão
Caapora do mato é capitão
Ele é dono da mata e do sertão
Caapora do mato é guardião
É vigia da mata e do sertão
(Yauaretê, Jaguaretê)
Deixa a onça viva na floresta
Deixa o peixe n'água que é uma festa

Deixa o índio vivo

Deixa o índio

Deixa

Deixa

Dizem que o sertão vai virar mar

Diz que o mar vai virar sertão

Deixa o índio

Dizem que o mar vai virar sertão

Diz que o sertão vai virar mar

Deixa o índio

Deixa

Deixa

Sobradinho

Letra e música: Sá e Guarabyra

O homem chega, já desfaz a natureza

Tira gente, põe represa, diz que tudo vai mudar

O São Francisco lá pra cima da Bahia

Diz que dia menos dia vai subir bem devagar

E passo a passo vai cumprindo a profecia do beato que dizia que o Sertão ia alagar

O sertão vai virar mar, dá no coração

O medo que algum dia o mar também vire sertão

Adeus Remanso, Casa Nova, Sento-Sé

Adeus Pilão Arcado vem o rio te engolir

Debaixo d'água lá se vai a vida inteira

Por cima da cachoeira o gaiola vai, vai subir

Vai ter barragem no salto do Sobradinho

E o povo vai-se embora com medo de se afogar.

Remanso, Casa Nova, Sento-Sé

Pilão Arcado, Sobradinho

Adeus, Adeus ...

Terra

Letra e música: Beto Barros e Beto Bollo

Terra não me deixe agora terra, Terra não me deixe agora terra

Tarde, muito tarde, impossível, de retornar

Nada mais há que fazer

A esperança nos disse

Adeus

Lembro quando surgiste

Eu era puro e livre

Tinhas a vida nas mãos

E eu vivia plena

Pena, mudamos tanto, tudo mudou

Te dei o rio, o verde e o mar

Mandei amar

Te dei irmãos

Me deste a guerra

E agora, sangramos tanto

E agora

Mira a morte com as cruzes

O dia seguinte

Mira a crosta em carne viva e pensa

Há bem mais sentido em nossa morte

Terra não me deixe agora terra

Eu quero me redimir, do que fiz

Terra não me deixe agora terra

Eu quero me redimir, do que fiz

Quem sabe ainda hoje

Eu possa lavar o mar

Quem sabe em sete dias

Eu possa tudo mudar

Não, não há nada fazer

Não há

Guarda contigo o meu pranto

Adeus

Terra não me deixe agora terra

Eu quero me redimir, do que fiz

Terra não me deixe agora terra

Eu quero me redimir, do que fiz

Terra não me deixe agora terra

Eu quero me redimir, do que fiz

Terra não me deixe agora terra

Eu quero me redimir...

7.2 APÊNDICE B – Codificação e categorias

Código	Descrição
100	Cultura Indígena/Cultura Adaptada
101	Índio
102	dança indígena
103	habitat do índio

Código	Descrição
200	Queimadas
201	Não colocar fogo
202	florestas destruídas pelas queimadas

Código	Descrição
301	sentir arrependimento
302	sentir tristeza
303	sentir revolta
304	sentir indignação
305	sentir algo bom
306	sentir paz/tranquilidade
307	sentir pena
308	Refletir
309	Ironia
310	Agitação

Código	Descrição
400	Poluição
401	acabar com o ar puro

Código	Descrição
500	Rio São Francisco
501	Rio
502	poluir rios
503	Arroio
504	pesca (água doce)

Código	Descrição
600	Hidrelétricas/Barragem de grande porte
601	Impacto ambiental devido à hidrelétrica

Código	Descrição
700	Desenvolvimento Sustentável
701	Sustentabilidade

Código	Descrição
800	Energias Renováveis – Energia Eólica

Código	Descrição
900	Impacto ambiental

Código	Descrição
1000	Biodiversidade
1001	Perda da biodiversidade
1002	Extinção de espécies

Código	Descrição
1100	Desmatamento
1101	Não desmatar
1102	Desmatamento causa perda de habitat indios/animais

Código	Descrição
1200	Cultura não adaptada
1201	agricultor x ambientalista

Código	Descrição
1300	Perda de laços comunitários

Código	Descrição
1400	Preservação ambiental e cultural
1401	Preservação da biodiversidade
1402	Lugar preservado

Código	Descrição
1500	Conservação Ambiental

Código	Descrição
1600	destruição ambiental
1601	Não destruir

Código	Descrição
1700	Água
1701	falta de água/seca
1702	Precisamos de água
1703	uso da água

Código	Descrição
1800	Consciência ambiental
1801	Tentar melhorar
1802	não sabe viver na terra
1803	não tem consciência ambiental

Código	Descrição
1900	Natureza
1901	destruição da natureza/desequilíbrio ecológico
1902	meio ambiente/verde
1903	Ecosistema
1904	valorizar a natureza/o verde
1905	índio, floresta e mar vistos como natureza

Código	Descrição
2000	Consumismo

Código	Descrição
2100	Modelo civilizatório na vertical
2101	Adensamento Urbano

Código	Descrição
2200	Floresta/Floresta Amazônica
2201	mato/mata
2202	floretas cortadas
2203	florestas destruídas
2204	Não destruir as florestas/mata
2205	proteger florestas/preservar
2206	Campo

Código	Descrição
2300	Mangue

Código	Descrição
2400	Mar

Código	Descrição
2500	Sertão

Código	Descrição
2600	Fauna
2601	animais/animais da floresta
2602	bichos/biodiversidade
2603	Pássaros

Código	Descrição
2700	Terra
2701	Planeta
2702	Mundo
2703	destruição/desvalorização da terra/planeta

Código	Descrição
2800	Habitat
2801	destruição de habitat

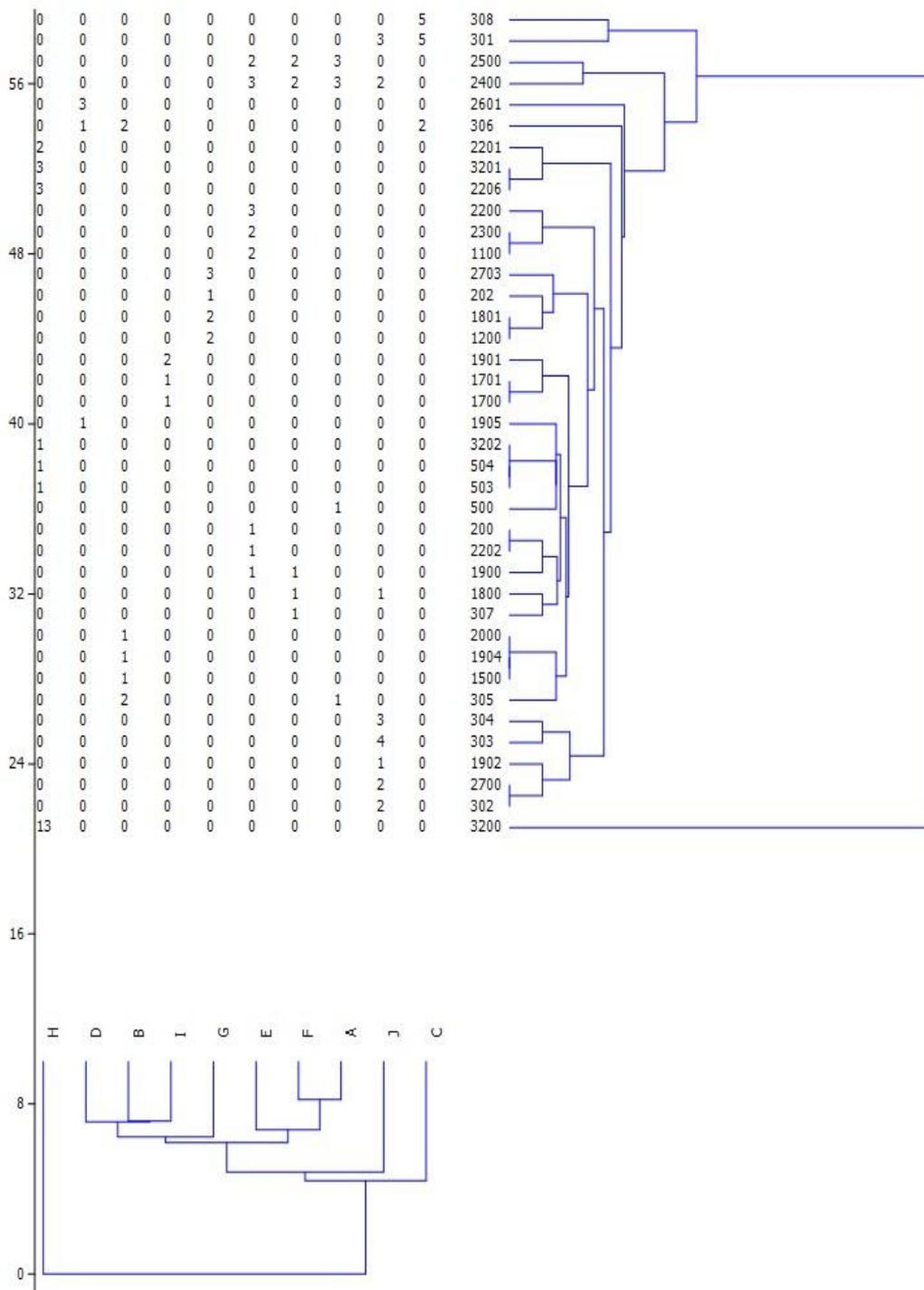
Código	Descrição
2900	Novela Pantanal

Código	Descrição
3000	Garimpeiros – contra

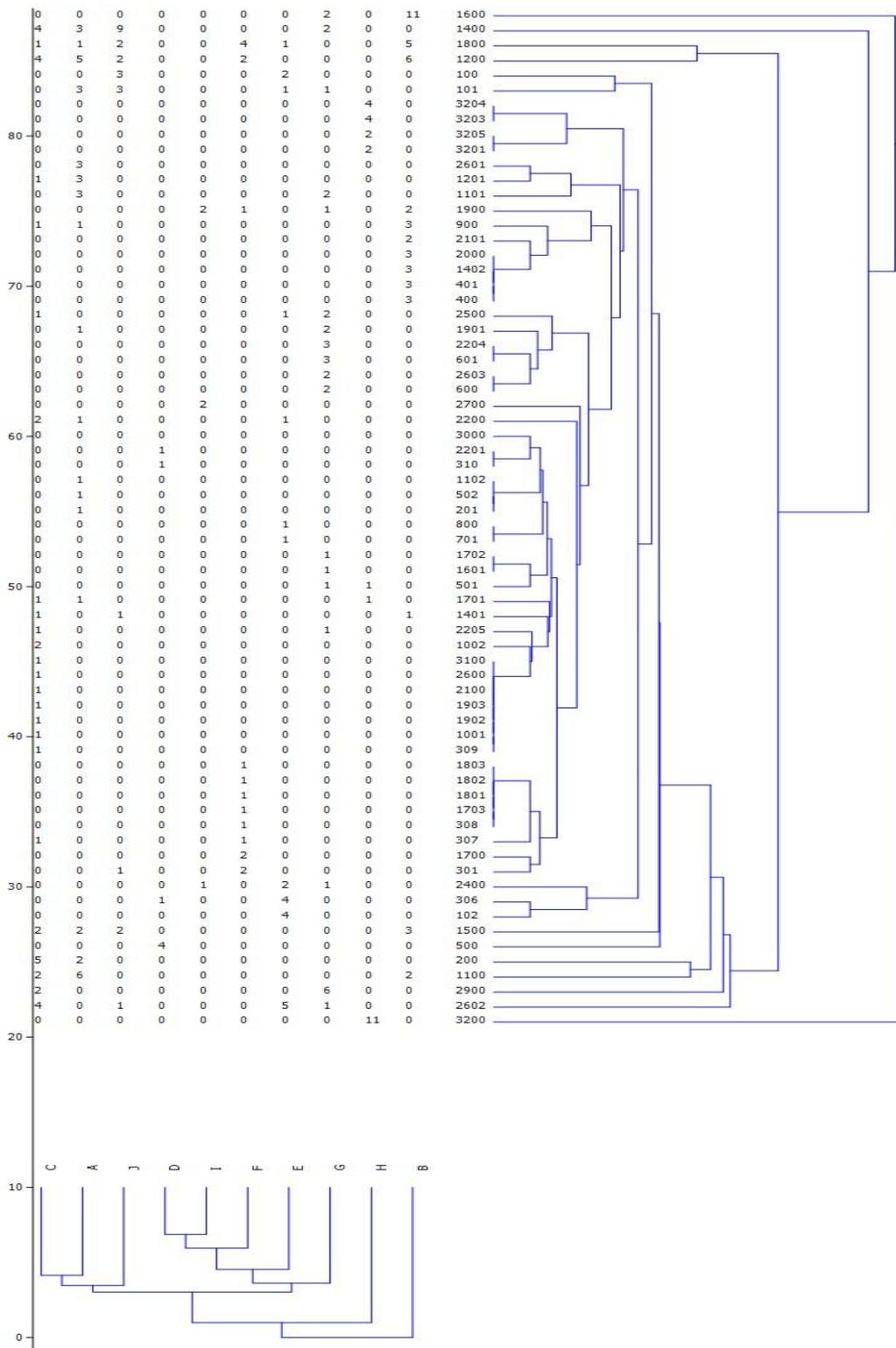
Código	Descrição
3100	Lembrança quanto a palestra

Código	Descrição
3200	Lembrança da infância/família
3201	Sentiu-se bem ao lembrar da infância
3202	Mãe como porto seguro
3203	Lembranças ruins quanto a infância
3204	Vê na tragédia a cooperação
3205	Vac 4 como solução para enchentes

7.3 APÊNDICE C – Dendograma da análise de agrupamentos dupla entrada – antes da aula



7.4 APÊNDICE D – Dendrograma da análise de agrupamentos dupla entrada – depois da aula



7.7 APÊNDICE F – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE utilizado na pesquisa

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título da pesquisa:

Representação Social dos alunos do Curso Técnico em Administração/SG: A música como ferramenta na Educação Ambiental.

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar da pesquisa **Representação Social dos alunos do Curso Técnico em Administração/SG: A música como ferramenta na Educação Ambiental**, realizada na Escola Estadual de Ensino Médio XV de Novembro. O objetivo da pesquisa é coletar alguns dados quanto ao seu entendimento a respeito de músicas que serão trabalhadas. A sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: você ouvirá uma música com fones de ouvido e logo após será feita uma entrevista semi-estruturada, tal entrevista será gravada com um gravador de voz, podendo ser registrada por foto. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Toda a gravação efetuada neste trabalho será destruída no prazo máximo de cinco anos.

Informamos que o(a) senhor(a) não pagará nem será remunerado por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação na pesquisa.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contactar: Cibele Ambrozzi Correa, Rua, celular: (55) *****, e-mail:, ou com Rafael Cabral Cruz, celular: (55) ***** ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal do Pampa no Campus Uruguaiana – BR 472, Km 592, Prédio Administrativo – Sala 23, Caixa Postal 118, Uruguaiana – RS, CEP 97500-970, Fone: (55) 3413 4321, Ramal: 289 ou ligações a cobrar para 55-84541112, ou e-mail: cep@unipampa.edu.br.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida, assinada e entregue ao(a) senhor(a).

São Gabriel, 05 de agosto de 2013.

Cibele Ambrozzi Correa

RG: *****

VOLUNTÁRIO (A), tendo sido devidamente esclarecida sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): _____

Data: _____