



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS - RIO CLARO



---

LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

---

**ELISA CANDIDO FRANCISCO**

**A INTERFERÊNCIA DA MÚSICA NAS AULAS  
DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO  
FUNDAMENTAL**



Rio Claro  
2010

ELISA CANDIDO FRANCISCO

A INTERFERÊNCIA DA MÚSICA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO  
FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Orientadora: Silvia Deutsch

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Instituto de Biociências da Universidade  
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -  
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau de  
licenciado em Educação Física.

Rio Claro  
2010

780  
F818i

Francisco, Elisa Candido  
A interferência da música nas aulas de educação física no ensino  
fundamental / Elisa Candido Francisco. - Rio Claro : [s.n.], 2010  
64 f. : il., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Educação Física) -  
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro  
Orientador: Silvia Deutsch

1. Música. 2. Estados de ânimo. 3. Atividade Física. 4. Musicalização.  
I. Título.

## Agradecimentos

Acima de todos, agradeço aos meus pais, por sempre me apoiarem na escolha da carreira, pelo incentivo, até mesmo quando eu estava (estou) incerta sobre essa escolha, por todo carinho, dedicação, apoio, por todo o “patrocínio” durante minha vida acadêmica e por todo amor que vocês sempre deram.

Ao João, além de o melhor irmão, é também o melhor amigo.

À Silvia, por toda ajuda, toda paciência, todas as brincadeiras; por me deixar fazer as coisas do meu jeito, aliás, por entender esse meu jeito meio atrapalhado, por não levar as coisas tão a sério, e pela orientação (foi mais uma desorientação né...).

Aos meus colegas de sala por me receberem no terceiro ano, por me integrarem à sala....e por todos os momentos, churrascos, baladas, aulas, brincadeiras.

Agradeço especialmente à Bixe, primeiríssima a me receber na sala, fazer amizade, fazer trabalho comigo, aliás, trabalho nós pouco fizemos né, mas valeu pelos filmes, brigadeiros, conversas....hahahahaha.

À equipe de voleibol...amo fazer parte deste time, e com certeza vai me fazer muita falta ano que vem.

À Aline, minha amiga, que me deu um teto pra morar no primeiro ano...hahahahaha.

E por último, à minha eterna casa TRAKINAS. Quantos momentos, festas, baladas, noites da pizza, noites do cachorro quente, noites do sushi, noites de drinks, brigas, desentendimentos, gritarias, bagunça. Não consigo me imaginar deixando a casa, vou sentir muita falta. Tyana, até hoje não achei uma manicure tão boa quanto você. Apesar da sua história meio trágica, te desejo toda sorte do mundo. Japinha e Helen, minhas eternas bixetes, aproveitem o resto da vida acadêmica e honrem o nome dessa Rep. hein, agora é com vocês. Rúbia, até hoje não entendo porque você saiu de casa, se eu ficava com saudades morando em casa diferentes, imagina agora, em cidades diferentes né. Ellen, apesar do pouco tempo que passamos juntas hoje, não tem como descrever o que aprontamos no primeiro ano. Paulinha, me divirto até hoje com você. Você faz muita falta aqui em casa, pra entender minhas piadas, rir das minhas piadas, fazer as suas....hahahahahaha. Letícia...resolveu abandonar a Rep. e ir curtir a vida né....que

saudade, Lê. Sem comentários pras nossas diversões, pra nossa vida sedentária, nossas comidas obesas, nosso inesquecível Pan Americano. Me divertia muito com vc. Quem sabe a Educação Física me deixa rica e eu vou te visitar ai nos States né. Luiza, minha eterna companheira de quarto, do melhor quarto né. Como você faz falta....sempre calma, sensata, centrada...brincalhona, divertida, meio idiota igual eu. Tenho saudade das nossas conversas antes de dormir, nossas risadas, piadas, brincadeiras. Volta pra Rio Claro, vai?! Paulinho....vc tbm faz parte da Trakinas viv...meu companheiro da boa e velha cerveja....hahahahaha...Daniiiiiii....se eu for resumir tudo o que tenho pra falar de você, não vou dar conta de entregar meu TCC a tempo, portanto vou fazer um resumo do resumo, ok?! Hahahaha...Dani, seria impossível colocar no papel tudo q a gente já aprontou nesses anos...festas, baladas, mc donalds (meu Deus, qto dinheiro nós já gastamos nesse lugar), rodeios, micaretas, pizzas, madala's, churrascos, e mais um trilhão de coisas. Você é bem aquele tipo de companhia que torna QUASE tudo agradável....desde curtir uma piscina no quintal de casa comendo torcida e tomando itaipava até comer um rodízio japonês de mil reais com saquê. Não consigo nem pensar em não ter sua companhia pros jogos do timão, pra ir na pizza hut sem se planejar e voltar sem R\$1,00 na carteira, pra irritar a nina, pra tomar nossas vitaminas pouco calóricas sabor leite condensado, pra falar mal dos outros....hahahahahaha.... Vai me fazer falta, muita falta. Agradeço todos os momentos, tds as diversões, discussões, brigas, consideração e amizade.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>04</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>06</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>07</b>
<b>3.1 História da Educação Musical.....</b>	<b>07</b>
<b>3.2 Importância da Musicalização.....</b>	<b>08</b>
<b>3.3 Estados de ânimo.....</b>	<b>10</b>
<b>3.4 Música e Estados de Ânimo.....</b>	<b>10</b>
<b>3.5 Alongamento.....</b>	<b>12</b>
<b>3.5.1.Flexibilidade.....</b>	<b>13</b>
<b>3.6 Ginástica Localizada.....</b>	<b>13</b>
<b>3.7 Relaxamento.....</b>	<b>14</b>
<b>3.8 Exercício Aeróbico.....</b>	<b>14</b>
<b>3.9 Música e Atividade Física.....</b>	<b>15</b>
<b>4. MÉTODO.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Natureza de Pesquisa.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2 Sujeitos.....</b>	<b>17</b>
<b>4.3 Instrumento.....</b>	<b>17</b>
<b>4.4 Procedimento.....</b>	<b>17</b>
<b>5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>19</b>
<b>5.1 Análise Binomial.....</b>	<b>19</b>
<b>5.2 Discussão.....</b>	<b>21</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>24</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>30</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Por séculos, desde períodos pré-históricos, a música é um componente presente na sociedade e de destaque importante. Estudos vêm avançando em direção à importância do uso deste recurso em instituições de ensino, em aulas, em academias, em tratamentos de doenças, destacando o efeito que a música tem sobre o ser humano.

Em seu livro *O Poder Oculto da Música*, Tame ainda cita a influência da música na digestão, circulação, nutrição, respiração, e até mesmo nas redes nervosas do cérebro, sensibilizadas pela música.

Sendo assim, a música tem sido utilizada nas mais diversas situações, buscando resultados positivos em treinamentos, em tratamentos, recuperações de pacientes, terapias, etc.

É importante destacar que os efeitos se dão pela escolha do estilo musical, do ritmo, melodia, harmonia.

Segundo Tame, “é difícil encontrar uma única fração do corpo que não sofra a influência dos tons musicais” (1997, p.146)

O corpo é afetado de acordo com a natureza da música cujas vibrações incidem sobre ele (...) acordes dissonantes e consonantes, intervalos diferentes e outras características da música exercem todos um profundo efeito sobre o pulso, a respiração do homem – sobre a sua velocidade e a regularidade ou irregularidade do seu ritmo. Tame, (1997, p. 147)

Observa-se também, a interferência da música no que diz respeito às nossas emoções. É comum pessoas escutarem um som, ou música, ou algum estímulo sonoro, e relacioná-los a algum tipo de recordação, podendo ser estas boas ou ruins, dependendo da associação que os indivíduos fazem da música com o passado. Portanto, a escolha da música pode interferir negativamente nos resultados, como mostra Tame em seu livro.

Constatou-se que a tensão da laringe, sofre a influência de melodias, contraindo-se, por exemplo, durante uma série descendente de acordes. Como a laringe é muito sensivelmente influenciada pela corrente constante das emoções e dos processos mentais do homem, suas reações à música

talvez indiquem o que é basicamente um efeito da música sobre a psique. Vemos, portanto, que a música afeta o corpo de duas maneiras distintas: diretamente, como o efeito do som sobre as células e os órgãos, e indiretamente, agindo sobre as emoções, que, depois, por seu turno, influenciam numerosos processos corporais. Como indica o efeito indireto dos tons sobre a laringe, as melodias provocam a ocorrência de uma longa história de tensões e relaxações em muitas partes do corpo. (1997, p. 147)

Embasado nesses pressupostos é que o presente estudo é proposto, no intuito de verificar como a música interfere nos estados de ânimo de adolescentes, durante as aulas de Educação Física.



## 2. OBJETIVO

O objetivo do estudo consiste em verificar a interferência da música nos estados de ânimo de alunos nas aulas de Educação Física no Ensino Fundamental.

Mais especificamente:

A) Verificar a interferência das aulas de educação física nos estados de ânimo de alunos do ensino fundamental de uma escola pública sem a presença da música;

B) Verificar a interferência das aulas de educação física nos estados de ânimo de alunos do ensino fundamental de uma escola pública acompanhadas de música;

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 História da Educação Musical**

A música é parte integrante da formação humana. Está presente na interação do ser humano com seu meio. O homem criou diferentes instrumentos musicais, inventou diferentes sons, distinguiu diferentes tons, exercitou diferentes sons e desenvolveu uma cultura cada vez mais ligada e envolvida com a linguagem musical.

A música existe como produção cultural, podendo ser produzida e reproduzida, desempenhando papel importante em todas as sociedades, traduzindo sentimentos, atitudes e valores de uma cultura.

Provas arqueológicas citadas por Menuhin e Davis (1990) sugerem que o homem primitivo usava tambores, flautas e ossos como instrumentos musicais, muito antes da Era Glacial. O homem primitivo comunicava-se por meio de sons e silêncios que traduziam informações objetivas, mas que provocavam também sentimentos e emoções.

Entre os povos primitivos, a prática do ensinamento musical estava nas mãos de músicos especialistas e a música sempre ocupou lugar de destaque, sendo considerada importante para a expressão e manifestação dos estados de ânimo das comunidades, além de estar presente em cultos religiosos e festividades folclóricas e culturais.

Segundo Brito (1998), a música é uma forma de linguagem que faz parte da cultura humana desde tempos remotos. É um meio de expressão e comunicação. Ela faz parte do conhecimento humano, é uma forma de expressão e comunicação e se realiza por meio da apreciação e do fazer musical. Entre as características da linguagem musical, é possível destacar o caráter lúdico, ressaltando-se que a música é um jogo de relações entre sons e silêncios; a existência de diferentes sistemas de composição musical; que o ruído pode ser, também, material musical e que a idéia musical é autônoma, pois nada expressa além de si mesma, comunicando informações objetivas.

Ainda de acordo com Brito (1998), é importante notar que as canções, brinquedos de roda, parlendas, trava-línguas sempre foram partes fundamentais do ato de brincar, do processo de formação da criança e da cultura infantil. Mesmo que o ambiente tenha mudado em função das novas tecnologias, é possível afirmar que

a música sempre esteve presente na vida das crianças e, de certa forma, no seu processo de educação.

De acordo com Gainza (1964), para os gregos, a música educava e era a chave de uma filosofia pedagógica que, infelizmente, não tem se mantido viva ao longo das épocas e que, por isso, é preciso, periodicamente, ser redescoberta.

Ao longo da Idade Média, a educação musical estava sob responsabilidade de monges, e era realizada dentro dos mosteiros. Mais tarde, se desenvolveu dentro das catedrais, expressando o espírito religioso da época. Durante a Reforma, viu-se a necessidade de popularizar o ensino da música.

Gainza (1964) afirma que, à medida que o círculo da educação geral e da cultura atingem um número maior de indivíduos, torna-se mais urgente a necessidade de reformular os métodos de ensino, de maneira que o conhecimento seja acessível a todas as pessoas, incluindo aquelas que não possuem habilidades especiais para a música.

Ainda segundo Gainza (1964), o que está acontecendo é uma revitalização do ensino musical, com métodos que apresentam uma forma de utilizar a música, de maneira que esta possa resultar numa atividade prazerosa e atrativa para a criança.

### **3.2 Importância da Musicalização**

Segundo o pensamento de Brito (1998), bebês, crianças e adultos interagem de maneira sonora e, conseqüentemente, através da música. Existem músicas para todos os momentos: dormir, acordar, dançar, comer, etc. Segundo a autora, crianças entram em contato com a cultura musical muito cedo. Para a autora, o contato com a cultura musical desperta e desenvolve capacidades de percepção e expressão por meio da música.

Ainda de acordo com Brito (1998), durante o processo de musicalização, a criança desenvolve a capacidade de expressar-se de modo integrado, realizando movimentos corporais enquanto canta ou ouve uma música, e o canto é usado como forma de expressão e não como mero exercício musical.

Segundo Feres (1989), a palavra musicalização extrapola o sentido de ensinar noções de leitura e escrita musical. Dizer que uma pessoa é musicalizada significa dizer que ela possui sensibilidade para os fenômenos musicais e que sabe expressar-se por meio da música cantando, assobiando ou tocando um instrumento.

Para Stable citado por Estevão (2002, p. 34) “a música e a dança permitem a expressão pelo gesto e pelo movimento, que traz satisfação e alegria. A criança aprende e se desenvolver através dela”.

A música e a expressão têm papel importante na vida recreativa da criança, desenvolvendo a criatividade, disciplina, ritmo, etc.

Segundo Faria (2001, p. 24), “A música como sempre esteve presente na vida dos seres humanos, ela também sempre está presente na escola para dar vida ao ambiente escolar e favorecer a socialização dos alunos, além de despertar neles o senso de criação e recreação”.

A escola, como espaço de transmissão de conhecimentos e aprendizagens, pode promover e desenvolver a aproximação da criança com a música.

Faria (2001, p. 4), “A música passa uma mensagem e revela a forma de vida mais nobre, a qual, a humanidade almeja, ela demonstra emoção, não ocorrendo apenas no inconsciente, mas toma conta das pessoas, envolvendo-as trazendo lucidez à consciência”.

Segundo Ducorneau (1984), o primeiro passo para que a criança aprenda a escutar bem consiste em permitir que ela faça experiências sonoras com as qualidades do som como o timbre, a altura e a intensidade, depois disso, estará em posição de escuta.

A partir do momento que a criança está habituada e ligada à música, ela passa a desenvolver a apreciação sensorial, aprendendo a gostar ou não de determinados sons, capacitada para reproduzi-los e criar novos, desenvolvendo, assim, a criatividade e imaginação.

De acordo com Stefani (1987), a música afeta as emoções, pois as pessoas vivem mergulhadas em um oceano de sons. Em qualquer lugar e qualquer hora respira-se a música, sem se dar conta disso. A música é ouvida porque faz com que as pessoas sintam algo diferente, se ela proporciona sentimentos, pode-se dizer que tais sentimentos de alegria, melancolia, violência, sensualidade, calma e assim por diante, são experiências da vida que constituem um fator importantíssimo na formação do caráter do indivíduo.

A música afeta o corpo do indivíduo de duas maneiras, diretamente, com efeito do som sobre células e órgãos, e indiretamente, afetando as emoções e estados de ânimo, o que pode provocar tensão ou relaxamento em várias partes do corpo.

Para Gainza (1988) a música é um elemento de fundamental importância, pois movimenta, mobiliza e por isso contribui para a transformação e o desenvolvimento.

A música atinge a motricidade e a sensorialidade por meio do ritmo e do som, e por meio da melodia, atinge a afetividade.

### **3.3 Estados de Ânimo**

Deutsch (1997) afirma que existe uma diferença qualitativa entre estados de ânimo e emoções, além de haver um consenso de que os estados de ânimo são pouco específicos e superficiais. De acordo com a autora, podemos dizer que estados de ânimo são estados de sentimentos que podem ser difusos ou globais, e nos permitem ter uma ação auto-reguladora.

Berscheid coloca que os estados de ânimo podem ser melhor entendidos como pequenas emoções, apenas se diferenciando delas quanto a sua intensidade ou dimensão (apud MORRIS e REILLY, 1987)

Volp (1997) diz que as medidas de estados de ânimo estão mais ligadas às medidas de interações do que às de personalidade e que os mesmos podem sofrer influência de vários fatores.

Para Morris (1989), os estados de ânimo são considerados estados afetivos capazes de influenciar um amplo aparato de respostas e quando comparados à emoção, os estados de ânimo são tipicamente estados afetivos menos intensos e parecem estar envolvidos na instigação de processos auto-regulatórios.

Borgatta (1961) define estado de ânimo como uma variável interveniente, ou fator de predisposição, que é a fonte de informação do organismo, sobre características correntes do funcionamento do organismo. O autor considera que o estado de ânimo consciente consiste de respostas perceptuais e cognitivas.

### **3.4. Música e Estados de Ânimo**

Pesquisa feita pela Penn State University mostra que qualquer tipo de música pode melhorar o humor de alguém. Basta ouvir a melodia, instrumentos ou vocal tem a capacidade de afogar a tristeza e trazer o otimismo, alegria e descontração.

Segundo Borchgrevink (1991), a música deve ser considerada um meio de comunicação onde as emoções, os conceitos de caráter estético, ritualístico ou simbólico podem ser expressados.

A música transmite informações sobre estados afetivos, despertando e mantendo a atenção de grandes quantidades de pessoas por longos períodos de tempo (ROEDERER, 1998).

As influências da música sobre as emoções, desejos e processos intelectuais do homem são muitas. De acordo com Leinig (1977), a música provoca fortes ações sobre o organismo do homem assim como interfere no desenvolvimento de suas faculdades intelectuais e emocionais.

Tame (1984) ainda cita as reações diversas nas várias seções do cérebro que governam as respostas aos estímulos, podendo provocar uma série de emoções e reações físicas, como batidas mais rápidas do coração, riso, lágrimas, dilatação da pupila etc.

Jourdain (1998), também relata sobre a influência dos padrões musicais nas emoções, no prazer e no corpo. Uma obra musical pode evocar uma série de sensações cromáticas ou corpóreas, que são acompanhadas de estados emocionais, associados a recordações pessoais (MECACCI, 1987). Há evidências de que a música serve como uma forma de “lidar” com o estado de ânimo no dia a dia (HARGREAVES e NORTH, 1999).

Segundo Deutsch (1996), seria de muita utilidade que se soubesse como cada ritmo musical pode atuar sobre os estados de ânimo das pessoas e que se deveria escolher cuidadosamente as músicas adequadas a cada situação de atividade física.

As respostas afetivas à música podem ser de vários tipos. Segundo Radocy e Boyle (1979), embora as experiências estéticas sejam consideradas as sensações mais importantes provocadas pela música, existe uma grande amplitude de respostas possíveis. As respostas mais comuns seriam os estados de ânimo refletidos ou eliciados pelos padrões musicais, mediados pelo contexto cultural e pelas experiências anteriores com música, isto é, pelo fator aprendizagem.

De acordo com Miranda (2003), não somente as características inerentes à música provocam alterações nos estados subjetivos, mas muitas outras variáveis, como tempo de audição, significado das palavras (letra da música), nível dinâmico da música e, ainda, a experiência prévia do indivíduo com música, também provocam tais alterações.

De acordo com Clair (1996), a música é estímulo que promove: a) respostas físicas, através das qualidades sedativas ou estimulantes, que afetam respostas

fisiológicas como pressão arterial, frequência cardíaca, respiração, dilatação pupilar, tolerância à dor, dentre outras; b) respostas emocionais que estão associadas às respostas fisiológicas, como alterações nos estados de ânimo, nos afetos; c) integração social, ao promover oportunidades para experiências comuns, que são a base para os relacionamentos; d) comunicação, principalmente para idosos que têm problemas de comunicação verbal e pela música conseguem interagir significativamente com os outros; e) expressão emocional, pois utiliza a comunicação não-verbal, facilitando a expressão de emoções também por idosos que possuam falta de habilidades verbais; f) afastamento da inatividade, do desconforto e da rotina cotidiana, mediante do uso do tempo com atividades envolvendo música, melhorando a qualidade de vida dos idosos; e g) associações extra-musicais, com outras épocas, pessoas, lugares, evocando emoções ou outras informações sensoriais que estão guardadas na memória.

Miranda (2001) esclarece que os elementos da música (modo, ritmo, andamento, harmonia, melodia e tonalidade) interferem sobre os estados de ânimo e motivação de quem ouve, e isso ocorreria da seguinte forma: modo maior – alegria, atividade; modo menor – tristeza, sentimentalismo; ritmo forte – vigor; ritmo fluente – alegria, ternura; andamento lento – calma, tristeza; andamento rápido – alegria; harmonias complexas/dissonantes – excitação, agitação; harmonias simples/consonantes – alegria, serenidade.

Gfeller (1988), afirma que, a música preferida tem a capacidade de facilitar o foco da atenção seletiva, onde o participante se distrai durante a atividade, ao invés de pensar no desconforto que acompanha o esforço físico. Nesse mesmo estudo, Gfeller (1988) identificou, através das respostas dos sujeitos, que componentes da música, assim como pulsação e ritmo, influenciam na performance da atividade aeróbia. Os sujeitos da pesquisa também enfatizaram a influência da música na motivação sobre a prática da atividade física. Para a maioria, a música motiva, distrai do desconforto, distancia a mente do trabalho físico, além de reacender lembranças de eventos passados e favorecer a imaginação.

### **3.5. Alongamento**

O alongamento, e a valência física da flexibilidade, passou a ser estudado melhor a partir dos anos 40 e desde então tem gerado discussão. Entretanto, os

benefícios e a aplicabilidade do alongamento são relacionados à qualidade de vida e melhorias nos treinamentos mais complexos do esporte.

A partir de estudos de Guisellini (1996), Achour Júnior (1995), Sharkey (1998), Pollock e Wilmore (1993), a capacidade física e a flexibilidade, através de trabalhos de alongamento, são inerentes à melhoria e manutenção da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho atlético.

A natureza viscoelástica da unidade músculo-tendínea sugere que o alongamento deverá resultar em maior flexibilidade de uma articulação. (TAYLOR, DALTON, SEABER & GARRET, 1990).

Para Dantas (1999), alongamento é empregado para manutenção dos níveis de flexibilidade e desenvolvimento desta.

Alongamento é referido por exercício que envolve a aplicação de uma força para superar a resistência do tecido conjuntivo sobre a articulação e aumentar a amplitude de movimento (CONDON & HUTTON, 1987).

### **3.5.1. Flexibilidade**

A flexibilidade apresenta várias definições, a saber: é a capacidade de realizar movimentos em certas articulações com amplitude de movimento adequada (BARBANTI, 2003).

O dicionário Dorland (1999) define flexibilidade como a qualidade de ser flexível e facilmente flexionada sem tendência para se romper.

Para Heyward (1991), é a capacidade de uma articulação mover-se com facilidade em sua amplitude de movimento.

### **3.6. Ginástica Localizada**

Segundo Neto e Novaes (1996), a primeira academia de ginástica, no Brasil, surgiu em meados de 1930.

Os objetivos dos exercícios localizados são melhorar a força e a força de resistência dos principais grupos musculares (GUISELINI, 2004).

A ginástica localizada é um formato de exercício localizado apresentando uma seqüência de exercícios dirigidos para cada um dos principais grupos musculares (SABA, 2003).



### **3.7. Relaxamento**

A técnica de relaxamento muscular consiste na contração e na descontração de grupos musculares específicos; o relaxamento é obtido por meio do treinamento em descontração muscular e atinge um nível bem baixo de tensão (DAVIS, 1996).

Ainda de acordo com Davis (1996), o relaxamento muscular é um exercício participativo, em que a própria pessoa opera em busca do relaxamento e bem-estar físico; o relaxamento muscular profundo pode diminuir o ritmo cardíaco, o ritmo respiratório, a intensidade da transpiração, a pressão sanguínea, e pode também aumentar a temperatura das extremidades (mãos e pés) e da cabeça.

Segundo Lipp (1997), observou-se que os exercícios de respiração são eficazes na redução da ansiedade, depressão, irritabilidade, tensão muscular e fadiga. De acordo com a autora, estes exercícios ajudam no desenvolvimento de aulas de relaxamento.

### **3.8. Exercício Aeróbico**

O exercício aeróbico é uma forma popular de trabalho que normalmente segue um certo número de critérios. Para ser aeróbico, o exercício deve ser ininterrupto, passado por um período mínimo de 12 minutos, proceder a um ritmo confortável, e trabalhar os músculos da parte inferior do corpo.

O exercício aeróbico pode ajudar a prevenir a depressão. Um estudo realizado pelo National Institute of Mental Health descobriram que pessoas que não costumam praticar exercícios aeróbicos são duas vezes mais propensos a apresentar sintomas depressivos.

De acordo com Chaves (2007), exercícios aeróbicos são aqueles realizados de maneira contínua que utilizam o oxigênio como principal fonte de energia, sob a forma de adenosina trifosfato-ATP, para geração de trabalho muscular. Esses exercícios quando realizados de maneira regular, melhoram a capacidade cardiopulmonar, os níveis das atividades habituais, a tolerância ao exercício e a sensação de bem-estar

A atividade aeróbica regular também diminui a resistência à insulina, melhora a composição corporal, aumenta a densidade mineral óssea, e a quantidade de água do muco pulmonar.

### 3.9. Música e Atividade Física

As pessoas são sensíveis aos componentes musicais: o ritmo, a melodia e a harmonia.

Na música existem dois tipos de ritmo: o metro que dá ordem ao tempo e o fraseado que confere à música uma espécie de narrativa. O ritmo proporciona energia e, anunciado por sons de percussão, estimula a atividade muscular (GASTON, 1971).

De acordo com Willems (1969), a verdadeira fonte da melodia, a fonte psicológica, se encontra em nossas próprias emoções e sentimentos. Ainda segundo o autor a harmonia é de ordem mental, e o acorde - como elemento - é cheio de simultaneidade de sons, conserva seu caráter físico, sensorial além de um valor afetivo que provem dos intervalos melódicos que o compõe.

As aulas de alongamento podem vir acompanhadas ou não de música. Quando realizadas com música, o estilo normalmente utilizado é o *new age* - se assemelha a música clássica (erudita), pois deriva da união desta com o *Folk*, caracterizada por sons espaciais, melodias acentuadas e ricas em harmonias leves e suaves (SHUKER, 1999) - que ao mesmo tempo se mostra apropriado para acompanhar atividades de relaxamento.

Mockel et al. (1994) afirmaram que em pesquisas anteriores, a música com ritmo rápido aumentam os batimentos cardíacos enquanto a música clássica e a *new age* os diminuem, e as músicas de ritmo lento estimulam o relaxamento físico e mental.

A música é parte integrante e essencial na estrutura dessas aulas. A ligação entre a música e atividades motoras tem sido reconhecida tanto em indivíduos em reabilitação, quanto para praticantes de atividade física, cujo objetivo é a manutenção da saúde (GFELLER, 1988).

Pode-se desenvolver estilos musicais diferentes durante uma aula, adequando-os à intensidade do momento, ou utilizar um mesmo estilo musical durante a aula, variando os batimentos por minuto das músicas, de acordo com a intensidade do exercício realizado.

Miranda e Godeli (2002) afirmam que a atividade física acompanhada de um ritmo musical ocorre com muita frequência, seja em situação de prática individual, como por exemplo, na utilização de fones de ouvidos ou também em situação grupal com música ambiente.

Atividade física com música, por ser mais agradável, poderia reforçar a sensação de “desligamento” (MIRANDA et al, 1996), no qual o indivíduo estaria intrinsecamente, motivado, totalmente envolvido e absorvido pela atividade.

A música durante a atividade também é fator desinibidor do desconforto psicológico que a prática em locais públicos pode causar em alguns (SABA, 2003).

A música também pode servir para motivar a manutenção do exercício, contribuindo com o esforço físico de duas maneiras. Primeiro, oferecendo informações temporais para a atividade motora, segundo, favorecendo a atitude mental, motivando e distraindo (GFELLER, 1988).

É importante lembrar que, uma deficiência na utilização do andamento da música, interfere diretamente na velocidade de execução dos movimentos, com conseqüente alteração na intensidade da aula (MONTEIRO et al, 1999).

A música induz a um esquecimento do corpo e suas fraquezas, fazendo com que o praticante se sinta purificado pela beleza do gesto em particular, participando-se ao máximo da aula (ARTAXO e MONTEIRO, 2000).

## **4. MATERIAS E MÉTODOS**

### **4.1. Natureza da Pesquisa**

O estudo é de natureza quali-quantitativa, constituído por duas etapas.

A primeira sendo definida pelo levantamento bibliográfico de fontes referentes ao tema abordado no estudo: música e educação física escolar e estados de ânimo.

A segunda etapa caracteriza-se pela pesquisa, onde dados serão adquiridos com a população alvo da pesquisa através de um questionário.

### **4.2. Sujeitos**

A amostra intencional de sujeitos será de um grupo de alunos do Ensino Fundamental, de ambos os sexos, de Escola Pública.

### **4.3 Instrumento**

Será aplicado o questionário do teste Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada - LEA-RI, (VOLP, 2000) aos alunos participantes.

### **4.4 Procedimento**

A escolha da escola estadual, na cidade de Rio Claro, cujos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental participaram do estudo, tem por justificativa o fato de a mesma ser o local de desenvolvimento de estágio da disciplina Estágio Curricular Supervisionado, do quarto ano de Licenciatura em Educação Física da UNESP de Rio Claro.

Os alunos foram orientados quanto aos objetivos e a proposta da pesquisa, e também assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, entregue antes do início do estudo.

Foram desenvolvidas quatro aulas diferentes, em oito dias, onde uma mesma aula era aplicada duas vezes, em dois dias diferentes, sendo que a primeira aula era feita sem qualquer presença de música, e a segunda, com o predomínio desta. Nas quatro primeiras aulas não foi utilizado o recurso música, e estas somaram a

primeira etapa da pesquisa. Já as quatro últimas aulas faziam parte da segunda etapa e em suas metodologias havia a utilização da música.

No início de cada aula era aplicado o questionário do teste Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada - LEA-RI, (VOLP, 2000) aos alunos, e ao término das aulas também.

As aulas eram ministradas semanalmente, com duração de uma hora. A pesquisa feita com os alunos foi desenvolvida em dez semanas, com intervalo de duas semanas entre as duas etapas.

Os temas desenvolvidos nas aulas foram: aula 1 – alongamento; aula 2 – ginástica localizada; aula 3 – relaxamento; aula 4 – circuito de atividades aeróbias.

## 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 5.1 Análise Binomial

Para uma verificação da significância a nível de 5% das mudanças e direções das mudanças ocorridas, cada adjetivo foi analisado, individualmente, segundo a técnica de Análise Binomial.

Para avaliação das mudanças fez-se uma comparação entre as frequências dos sujeitos que modificaram suas avaliações do pré para o pós teste com a frequência dos que as mantiveram. Para avaliação da direção foram comparadas as frequências dos casos onde a avaliação aumentou e ou diminuiu do pré para o pós teste.

Para realização da análise, utilizaram-se os valores de Mudança e Não Mudança ocorrida do pré para o pós teste, estes valores foram codificados em “1” para Mudança e “0” para Não Mudança (Anexo 7). Além desta, realizou-se outra codificação para os valores que “Aumentaram” e “Diminuíram”, atribuindo os valores “1” e “0”, respectivamente (Anexo 8).

O Anexo 9 traz os resultados da Análise Binomial para o fator mudança, em cada situação.

A Tabela 1 mostra os valores significantes do fator mudança.

<b>Tabela 1: Resultados da Prova Binomial para o fator Mudança</b>		
<b>SMAL</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Desagradável	0,006	Não mudança
Calmo	0,039	Não mudança
Inútil	0	Não mudança
Com Medo	0,006	Não mudança
<b>SMLO</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Espiritual	0,006	Não mudança
Desagradável	0,039	Não mudança
Com Medo	0	Não mudança
<b>SMRE</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Agradável	0,039	Não mudança
Com Medo	0,006	Não mudança
<b>SMCA</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Agradável	0,039	Não mudança
Com Medo	0,006	Não mudança
<b>CMAL</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Com Medo	0,039	Não mudança
<b>CMLO</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Pesado	0,006	Não mudança
Espiritual	0,039	Não mudança
Cheio de Energia	0,039	Não mudança
Ativo	0,039	Não mudança
Com Medo	0,006	Não mudança
<b>CMRE</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Ativo	0,039	Não mudança
Tímido	0,039	Não mudança
Com Medo	0	Não mudança
<b>CMCA</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Desagradável	0,039	Não mudança

Como mostram os resultados da Análise Binomial, não houve alterações significantes dos adjetivos em nenhuma das situações. Melhores resultados aconteceriam se houvessem valores significantes para mudança e direção, o que não ocorreu nos casos. Entretanto, observa-se os resultados para as alterações de direção, identificando tendência na direção das alterações dos adjetivos, mesmo que

esta mudança não tenha sido significativa. O Anexo 10 traz os resultados da Análise Binomial para o fator direção.

A Tabela 2 traz os resultados significativos para o fator direção.

<b>Tabela 2: Resultados da Prova Binomial para o fator Direção</b>		
<b>SMRE</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Agradável	0,031	Aumentou
Leve	0,008	Aumentou
Agitado	0,008	Diminuiu
Calmo	0,008	Aumentou
<b>SMCA</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Feliz	0,039	Diminuiu
Pesado	0,008	Aumentou
Espiritual	0,012	Diminuiu
Leve	0,016	Diminuiu
Cheio de Energia	0,008	Diminuiu
Ativo	0,016	Diminuiu
<b>CMRE</b>		
<b>Adjetivo</b>	<b>P &lt; 0,05</b>	<b>Obs.</b>
Agradável	0,031	Aumentou
Leve	0,008	Aumentou
Agitado	0,008	Diminuiu
Calmo	0,008	Aumentou

Como citado, melhores resultados aconteceriam se houvessem valores significantes para mudança e direção. O fator direção foi significativo apenas em alguns adjetivos de uma aula com música, e em duas aulas sem música, mostrando interferência não significativa desta nos estados de ânimo dos alunos. Pode-se observar também que a mudança significativa positiva nos estados de ânimo do pré para o pós teste aconteceu apenas na aula de Relaxamento, tanto na realizada sem a presença da música, como realizada com a utilização do recurso, permitindo relacionar a alteração positiva dos estados de ânimo com a aula realizada, e não com a música.

## **5.2 Discussão**

Segundo Berger (1994) os exercícios físicos podem ser um dos meios de lidar com o estresse ajudando a pessoa estressada a restabelecer as condições normais do organismo, desequilibradas seja por fatores psicológicos ou fisiológicos.



O exercício de alongamento tem sido praticado e estudado como uma atividade relaxante e adequada para a diminuição das tensões. O estudo de Carlson, Collins, Nitz e Sturgis (1990) comprova que o alongamento muscular é considerado um tipo de relaxamento.

A “American Cancer Society” (CASSILETH *et al*, 1994), orienta aos pacientes e seus familiares a fazerem exercícios de relaxamento e respiração profunda, mentalizando um lugar agradável como uma praia ou um campo florido pelo menos três vezes ao dia quando sentirem – se ansiosos, deprimidos, ou amedrontados.

Para Elias (2001), os efeitos físicos da resposta de relaxamento podem ser divididos em mudanças imediatas, (diminuição da pressão sangüínea, da freqüência cardíaca, do ritmo respiratório e do consumo de oxigênio) e mudanças a longo prazo, (resposta do corpo à adrenalina, diminuição da ansiedade e da depressão e melhora na capacidade para lidar com fatores estressantes da vida).

De acordo com os autores, podemos relacionar os resultados com alterações positivas no estado de humor às aulas de relaxamento, e não à presença ou não presença de música durante a aula.

Estes resultados contradizem a literatura, no que diz respeito às alterações de estados de ânimo provocadas pela prática de atividade física com música, entretanto os mesmos resultados podem ser relacionados à Teoria do Fluxo de Csikszentmihaly (1992; 1999). O autor diz que “Se os desafios são baixos em relação às habilidades do indivíduo, ele fica relaxado, em seguida entediado”. Talvez as únicas aulas que tenham deixado os participantes relaxados tenham sido as de relaxamento, sem e com música, e as outras aulas realizadas podem ter causado o relaxamento, seguido do tédio, não alterando, desta forma, os estados de ânimo dos participantes, ou até mesmo, alterando-os negativamente.

## 6. CONCLUSÃO

A partir dos resultados não foram encontrados resultados positivos para a alteração dos estados de ânimo nas situações de Alongamento Sem Música, Ginástica Localizada Sem Música, Circuito Aeróbico Sem Música, Alongamento Com Música, Ginástica Localizada Com Música e Circuito Aeróbico Com Música.

A principal suposição do trabalho foi de que tanto a música quanto a prática de atividade física afetariam positivamente os participantes, com relação aos estados de ânimo, mas que a música teria grande influência e interferência nessas alterações, o que não foi comprovado.

O fato de realizarem as atividades em quadra aberta, com exposição ao sol, durante o período escolar, pode ter sido um fator desmotivante. O fato de as atividades não apresentarem qualquer tipo de desafio e serem de fácil realização aos participantes, pode também ter sido motivo de insatisfação, não aumentando, desta forma, os estados de ânimo, positivamente.

A escolha musical também pode ter sido outro fator que tenha causado a não motivação dos participantes. As músicas escolhidas podem não ter sido as de preferência dos participantes, causando a indisposição deles em relação à aula.

O fato de o grupo trabalhado ter sido pequeno, com número de apenas 12 participantes, pode também ter sido um fator que tenha causado resultados não significativos para o trabalho. Espera-se que com grupos maiores os resultados sejam significativos e demonstrem interferência da música nos estados de ânimos.

Entretanto, a idéia transmitida pelos participantes, ao final de cada aula, foi de satisfação e bem-estar. Com exceção das aulas de Circuito Aeróbico, os participantes demonstraram interesse e participação nas aulas.

## 7. REFERÊNCIAS

ACHOUR JÚNIOR, A. **Flexibilidade: teoria e prática**. Londrina: Atividade Física e Saúde, 1998.

ARTAXO, Inês e MONTEIRO, Gizele de Assis. **Ritmo e Movimento**. Guarulhos: Editora Phorte, 2000.

BARBANTI, J. V. **Dicionário de educação física e esporte**. São Paulo: Manole, 2003.

BERGER, B. G. (1994). **Coping with stress: the effectiveness of exercise and other techniques**. *Quest*, 46, 100-19.

BORCHGRVINK, H.M. **O cérebro por trás do potencial terapêutico da música**. In: **Música e Saúde**. Even Ruud (org.). [Trad. Vera Bloçj Wrobil, Glória Paschoal de Camargo, Miriam Goldfeder]. São Paulo: Summus, 1991.

BRITO, Teca Alencar de. **Música na Educação Infantil: propostas para a formação integral da criança**. São Paulo. Editora Fundação Petrópolis, 2003.

BORGATTA, E.F. **Mood, Personality, and Interaction**. *The Journal of General Psychology*, Washington, v. 64, p. 105-137, 1961.

CAMPBELL, Don G. **O efeito Mozart: explorando o poder da música para curar o corpo, fortalecer a mente e liberar a criatividade**. Trad. Nivaldo Montigelli Jr.. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.

CARLSON, C. R., COLLINS, F. L., NITZ, A. J. & STURGIS, E.T. (1990). **Muscle stretching as an alternative relaxation training procedure**. *Journal of behavior therapy & Experimental Psychiatry*, 21 (1), 29-38.

CASSILETH, B.; ABRAHM, J.; ALAVI J.B.; BOLWELL, B.; CASSILETH, P.A.; DALY, J.M.; DAVITT, M.; DOYLE, B.; FOX, K.; GLICK, J.H.; GRUGAN, K.;

DUPONT, G.; HALLER, D.G.; LAWLOR, R.CCC.; MC CORKLE, R.; POLOMANO, R.; TORRI, SPONSOR; TURRISI, A.T. – **Câncer. Cuidando do Paciente em Casa. Um Guia para Doentes e seus Familiares.** São Paulo, Fundação Oncocentro, 1994. p.59 - 60.

CHAVES, Célia Regina Moutinho de Miranda; OLIVEIRA, Cristiano Queiroz de; BRITTO, José Augusto Alves de and ELSAS, Maria Ignez Capella Gaspar. **Exercício aeróbico, treinamento de força muscular e testes de aptidão física para adolescentes com fibrose cística: revisão da literatura.** Rev. Bras. Saude Mater. Infant. [online]. 2007, vol.7, n.3, pp. 245-250. ISSN 1519-3829.

CLAIR AA. **Therapeutic uses of music with older adults.** Baltimore: Health Professions Press, 1996.

CONDON, S. M. ; HUTTON, R. S. **Soleus muscle electromyographic activity and ankle dorsiflexion range of motion during four stretching procedures.** Physical Therapy.Alexandria, v.67, n.1, p.24-28,1987.

CSIKSZENTMIHALY, M. **A Descoberta do Fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana.** Rio de Janeiro, 1999.

CSIKSZENTMIHALY, M. **A Psicologia da Felicidade.** [Trad.: Denise Maria Bolanho]. São Paulo: Saraiva, 1992.

DANTAS, E. H. M. **Flexibilidade alongamento e flexionamento.** Ed. Shape, 1999.

DAVIS M, Eshelman ER, Mckay M. **Manual de relaxamento e redução de stress.** São Paulo: Summus; 1996

DEUTSCH S. **Música e dança de salão: interferências da audição e da dança nos estados de ânimo.** São Paulo, 1996.Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.

DUCOURNEAU, Gérald. **Introdução à musicoterapia.** São Paulo: Manole, 1984.

DORLAND. **Dicionário médico ilustrado**. São Paulo: Manole, 1999

EDWARD J. Dent, **Future of Music**, 1926, in Moore, 1981: 224-225

ELIAS, A.C.A. - **Relaxamento mental, imagens mentais e espiritualidade na re-significação da dor simbólica da morte de pacientes terminais** [dissertação]. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2001.

ESTEVÃO, Vânia Andréia Bagatoli. **A importância da música e da dança no desenvolvimento infantil**. Assis Chateaubriand – Pr, 2002. 42f. Monografia (Especialização em Psicopedagogia) – Centro Técnico-Educacional Superior do Oeste Paranaense – CTESOP/CAEDRHS.

**Exercise helps reduce symptoms of depression**, UT Southwestern researchers find. The University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas. <http://www8.utsouthwestern.edu/utsw/cda/dept37389/files/203820.html>

FARIA, Márcia Nunes. **A música, fator importante na aprendizagem**. Assis chateaubriand – Pr, 2001. 40f. Monografia (Especialização em Psicopedagogia) – Centro Técnico-Educacional Superior do Oeste Paranaense – CTESOP/CAEDRHS.

FERES, Josete S. M. **Bebê – Música e Movimento, orientação para Musicalização Infantil**, Editora do Auto, Jundiaí, 198.

GAINZA, Violeta Hemsy de. **La iniciacion musical del niño**. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1964, 1.<sup>a</sup> edição. (245 p.)

GASTON, E.T. **Tratado de musicoterapia**. Buenos Aires: Paidós, 1971.

GFELLER, K. **Musical components and styles preferred by young adults, for aerobic fitness activities**. Journal of Music Therapy. Lawrence: v.25, nº1, 1988.

GUISELLINI, M. **Qualidade de vida: um programa prático para um corpo saudável**. São Paulo: Gente, 1996.

GUISELINI M., **Aptidão Física Saúde e Bem-Estar**. 1.ed. São Paulo: Phorte, 2004.

HARGREAVES, D.J.; NORTH, A.C. **The Functions of Music in Everyday Life: Redefining the Social in Music Psychology**. *Psychology of Music*, v.27, p.71-83, 1999.

HEYWARD, V. H. **Design for fitness**. Minneapolis: Burgess, 1991.

JOURDAIN, R. **Música, Cérebro e Êxtase: como a música captura nossa imaginação**. [Trad. Sonia Coutinho]. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.

LEINIG, C.E. **Tratado de Musicoterapia**. São Paulo: Sobral, 1977.

LIPP, Marilda Emmanuel Novaes - **Relaxamento para todos: Controle do Stress**. Campinas, SP: Papyrus, 1997

MECACCI, L. **Conhecendo o Cérebro**. São Paulo: Nobel: Instituto Italiano di Cultura di São Paulo: Instituto Cultural Ítalo-Brasileiro, 1987.

MENUHIN, Yehudi & DAVIS, Curtis W. **A música do homem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1990. (319 p.)

MIRANDA, M.L.J.; GODELI, M.R.C.S. **Música, atividade física e bem-estar psicológico em idosos**. *R. bras. Ci. e Mov.* 2003; 11(4): 87-

MIRANDA, Maria Luiza de Jesus. **Efeitos da atividade física com música sobre os estados subjetivos de idosos**. São Paulo: 2001. Tese (Doutorado). Instituto de Psicologia da universidade de São Paulo.

MIRANDA, Maria Luiza de Jesus e GODELI, Maria Regina. **Avaliação de Idosos sobre o papel e a influência da música na atividade física**, Revista Paulista de Educação Física. São Paulo: vol. 16, nº 1, pág. 86 a 99, 2002.

MIRANDA, Maria Luiza de Jesus; GODELI, Maria Regina; OKUMA, Silene Surime. **Efeitos do exercício aeróbio com música sobre os estados de ânimo de pessoas idosas**. Revista Paulista de Educação Física. São Paulo: vol.10, nº 2, pág. 172 a 178,1996.

MÖCKEL, M.; RÖCKER, L; STÖRK, T.; VOLLERT, J.; DANNE, O.; EICHSTÄDT, H.; MÜLLER, R.; HOCHREIN, H. **Immediate physiological responses of healthy volunteers to different types of music: cardiovascular, hormonal and mental changes**. European Journal of Applied Physiology. v.68, p.451-459, 1994.

MONTEIRO, Artur Guerrini; SILVA, Sergio Gregório; MONTEIRO, Gizele de Assis; ARRUDA, Miguel. **Efeito do andamento musical sobre a frequência cardíaca em praticantes de Ginástica Aeróbica com diferentes níveis de aptidão cardiorrespiratória**. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. São Paulo: vol. 4, nº 2, pág. 30 a 38,1999.

MORRIS, W.N. **Mood: The frame of mind**. (Springer series in social psychology), 1989.

MORRIS, N.W. e REILLY, N.P. Toward the Self-Regulation of Mood: Theory and Research. **Motivation and Emotion**. V.11, n.3, p 215-249, 1987.

**Music Improves Mood: When That Music Starts To Play, Bad Moods Go and Good Moods Stay**. WebMD. <http://www.webmd.com/mental-health/news/20031022/music-improves-mood>

NETO E., NOVAES J. **Ginástica de Academia: teoria e prática**. Rio de Janeiro, Editora Sprint. 1996.

POLLOCK, M. L.; WILMORE, J. H. **Exercícios na saúde e na doença:**

**avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação.** Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

RADOCY R, BOYLE D. **Psychological foundations of musical behavior.** Springfield: Charles C. Thomas Publisher, 1979.

ROEDERER, J.G. **Introdução à Física e Psicofísica da Música.** São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

SABA F.K.F, **Mexa-se:atividade física e bem estar,** 1ed. São Paulo, Editora Takano, 2003.

SHARKEY, BRIAN J. **Condicionamento físico e saúde.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

SHUKER, R. **Vocabulário de música pop.** São Paulo: Hedra, 1999.

TAME, David. **O poder oculto da música – a transformação do homem pela energia da música.** São Paulo: Cultrix, 1997.

TAYLOR, D. C.; DALTON, J. D.; SEABER, .V.; GARRET, W. E. **Viscoelastic properties of muscle-tendon units.** The American Journal of Sports Medicine. Baltimore, v.18, n.3, p. 300-309, 1990.

VOLP, C.M. **Música, Estados de Ânimo e Qualidade de Movimento.** Rio Claro UNESP, 1997. Relatório Trienal apresentado à CPRT, UNESP, 1997.

VOLP, C. M. **LEA para populações diversas.** 2000. Relatório Trienal apresentado a CPRT, UNESP. Rio Claro UNESP, 2000.

WILLEMS, E. **Las bases psicológicas de la educación musical.** Buenos Aires: Eudeba Editorial Universitária, 1969.



## Anexo 1

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - (TCLE) (Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96)**

Olá, meu nome é Elisa Candido Francisco, R.G. 43.642.181-1, sou aluna do curso de Licenciatura em Educação Física da Unesp – Rio Claro.

Estou desenvolvendo um trabalho de conclusão de curso sob a orientação da professora Silvia Deutsch, que tem como objetivo analisar a influência da música na alteração dos estados de ânimo dos alunos. O título do trabalho é: “*A interferência da música nas aulas de Educação Física no Ensino Fundamental*”.

Dessa forma, venho convidá-lo a participar dessa pesquisa que será constituída por uma entrevista semi-estruturada.

Os riscos de sua participação são mínimos e você poderá recusar-se a participar tanto da pesquisa ou interrompê-la durante o seu andamento, assim como você poderá recusar-se a responder qualquer uma das questões se assim desejar, sem qualquer penalização.

Todas as dúvidas que surgirem poderão ser perguntadas ao pesquisador, assim como quaisquer esclarecimentos que você julgar necessário poderão ser fornecidos por ele, durante qualquer momento da pesquisa. O tempo de pesquisa varia, com uma média de 10 minutos de duração aproximadamente, em cada aula.

Os resultados encontrados com esse estudo serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa e publicados em revistas e congressos, sendo que sua identidade pessoal será mantida em sigilo.

Título da pesquisa: “***A interferência da música nas aulas de Educação Física no Ensino Fundamental***”.

Pesquisador Responsável: Profa. Silvia Deutsch

Cargo/função:

Instituição: Departamento de Educação Física – IB - UNESP – Rio Claro

Endereço: Av: 24-A, 1515, Bela vista – Rio Claro.

Dados para Contato: fone: (19) 3526-4351 e-mail: sdeutsch@rc.unesp.br

Aluno/Pesquisador: Elisa Candido Francisco. RG: 43.642.181-1

Instituição: Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho – Campus Rio Claro

Endereço: Rua 13B, 1319. Vila Indaiá, Rio Claro - SP

Dados para Contato: fone: (19) 9778-3181 e-mail: elisac@rc.unesp.br

Tendo sido esclarecido (a) pelo constante no presente Termo e verbalmente de todos os procedimentos que serão realizados, concordo em participar do estudo, assinando-o em duas vias sendo que uma delas ficará em meu poder e a outra com o pesquisador responsável.

Nome do Participante: \_\_\_\_\_

Responsável Legal: \_\_\_\_\_

R.G. \_\_\_\_\_, Sexo \_\_\_\_\_, Data de Nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_,

Telefone \_\_\_\_\_, residente a \_\_\_\_\_, Bairro

\_\_\_\_\_  
Rio Claro, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2010.

\_\_\_\_\_  
Silvia Deutsch  
Pesquisadora Responsável

\_\_\_\_\_  
Elisa Candido Francisco  
Graduanda

\_\_\_\_\_  
Responsável Legal

## Anexo 2

### Seleção das músicas utilizadas

#### **Alongamento**

Yanni – You only live once

Yanni – With na Orchid

Yanni – Swept Away

Yanni – Desire

#### **Ginástica Localizada**

The Black Eyed Peas – Meet me Half Way

Tommy Vee – Lovely

Guru Josh Project - Eternity

#### **Relaxamento**

Yanni – Felitsa

Yanni – In the Mirror

Yanni – In the Mornig Light

Yanni – The End of August

#### **Circuito Aeróbico**

Desaparecidos – Follow You

Lady Gaga – Bad Romance

Pitbull – I know You Want Me

### **Anexo 3**

**LEA – RI (Lista de Estados de Ânimo – Reduzida e Ilustrada)**

LEA - RI - Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (Voip, 2000)

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Pré   
Pós



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Feliz, alegre



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Ativo, energético



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Pesado, Cansado, carregado



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Agitado, nervoso



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Agradável



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Desagradável



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Triste



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Calmo, Tranquilo



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Espiritual, Sonhador



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Inútil, Apático



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Leve, Suave



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Timido



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Cheio de Energia



Muito Forte	Forte	Pouco	Muito Pouco

Com medo



## **Anexo 4**

**Dados brutos das avaliações por adjetivo da Lista de Estados de Ânimo –  
Reduzida e Ilustrada (LEA – RI) em cada situação experimental**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**

### SMAL – Pré e Pós (2) Tests

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de		Agitado	Desagradável	Calm	Inútil	Tímido	Com medo	Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	C.Energia	Ativo	Agitado	Desagradável	Calm	Inútil	Tímido	Com medo
						Energia	Ativo																				
2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	2	3	2	3	3	4	2	3	2	2	2	3	4	4
4	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	4	4	3	4	2	4	4	4	1	4	4	4	3	3	4	4	3
3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	4	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	2	2	2	4	4	4
3	3	2	4	2	1	3	3	3	4	3	3	1	4	3	4	3	4	2	1	3	3	3	3	3	3	2	4
4	2	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4
3	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	4	3	4	2	2	4	3	3	3	4	4	2	3	2	4	4	4
2	4	1	4	3	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4
1	3	2	3	2	2	2	2	2	3	1	4	4	4	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4
2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3
2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3
3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	4	4	2	2	4	2	2	3	4	3	2	4	4	4	4

### SMLO – Pré e Pós (2) Teste

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de		Agitado	Desagradável	Calm	Inútil	Tímido	Com medo	Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	C.Energia	Ativo	Agitado	Desagradável	Calm	Inútil	Tímido	Com medo
						Energia	Ativo																				
2	1	3	1	2	2	3	3	4	4	3	2	4	4	2	1	1	4	2	4	3	3	2	3	3	4	4	
4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	1	3	3	2	4	3	4	4	4
3	3	3	3	2	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4
3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	2	3	1	3	1	3	3	4	4	1	3	4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4
3	3	2	4	2	2	3	3	3	4	4	4	1	4	3	1	3	4	3	2	3	3	4	4	4	1	4	4
3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	2	1	3	4	3	4	2	2	4	1	4	3	4	4
3	3	4	4	3	2	2	2	3	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	4	2	4
2	3	3	2	4	2	3	3	4	4	3	4	1	4	4	2	2	4	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	4	1	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4
3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4

## SMRE – Pré e Pós (2) Teste

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de		Agradável	Pesado	Agradável	Triste2	Espiritual2	Leve2	C:Energia2	Ativo2	Agitado2	Desagradável2	Calmo2	Inútil2	Tímido2	Com medo2
						Energia	Ativo														
3	3	3	4	3	2	3	3	1	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3
1	4	2	3	3	3	1	1	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4
2	2	1	2	1	3	3	3	3	2	3	2	2	3	1	1	3	4	4	4	4	4
3	3	1	2	2	1	2	2	4	3	3	2	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3
2	4	3	3	3	2	2	2	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4
4	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	3	3	2	1	1	4	3	3	4	4	3
4	3	3	3	3	2	3	3	2	4	4	3	3	2	1	1	4	3	3	4	4	3
3	2	3	3	1	1	2	2	4	3	3	3	1	3	2	2	4	4	3	3	4	3
3	2	3	2	1	2	3	3	4	3	4	3	2	2	2	2	3	4	3	4	4	4
2	3	3	4	2	3	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3
3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	1	4	3	3	3	3	3	3	4	4
1	3	4	4	4	2	3	3	4	2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3

## SMCA – Pré e Pós (2) Teste

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de		Agradável	Pesado	Agradável	Triste2	Espiritual2	Leve2	C:Energia2	Ativo2	Agitado2	Desagradável2	Calmo2	Inútil2	Tímido2	Com medo2
						Energia	Ativo														
3	2	3	4	3	3	2	2	4	1	2	3	3	3	2	2	2	3	1	4	4	4
3	2	2	4	2	3	2	2	4	3	2	2	1	2	1	1	3	2	4	4	4	4
2	3	3	4	2	3	2	2	3	2	3	4	3	1	1	1	4	3	2	4	4	4
2	3	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	1	2	1	1	3	2	3	4	4	4
3	3	3	4	3	4	3	3	4	1	1	2	3	3	1	1	3	2	3	2	4	4
4	2	4	4	2	3	3	1	3	2	1	3	2	3	1	1	1	3	3	3	4	4
3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	1	3	3	4	4	3	3	1	4	4	3
3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	3	1	3	3	4
1	3	2	4	4	3	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	3	2	4	4	3	4
4	4	4	4	2	3	4	4	4	1	1	4	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4
2	4	3	3	4	3	2	2	4	1	3	3	2	1	1	1	2	3	1	4	4	4
4	3	3	4	2	2	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	4	2	4	3	4	4





## CMRE – Pré e Pós (2) Teste

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de		Energia	Ativo	Agitado	Desagradável	Calmo	Inútil	Tímido	Com medo	Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	C.Energia	Ativo	Agitado	Desagradável	Calmo	Inútil	Tímido	Com medo	
						2	2																							
4	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	3	4	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
2	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
2	3	4	2	4	1	3	3	3	3	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4
4	4	2	4	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4

## CMCA – Pré e Pós (2) Teste

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de		Energia	Ativo	Agitado	Desagradável	Calmo	Inútil	Tímido	Com medo	Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	C.Energia	Ativo	Agitado	Desagradável	Calmo	Inútil	Tímido	Com medo	
						2	2																							
3	3	4	4	1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	1	2	4	4	4	4	4	4	4	
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4
3	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	3	2	4	4	3	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4
4	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4
2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4
2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4
1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	3	4	1	3	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	4	4	4	4	3	1	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4

## Anexo 5

**Mudanças Ocorridas do Pré para o Pós Teste em cada adjetivo de situação experimental : Aumentaram (1); Iguais (0); Diminuíram (-1)**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**



## SMLO

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
0	0	-1	1	0	1	0	0	-1	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0
0	-1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-1	0
0	-1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
-1	1	-1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
0	-1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
-1	-1	0	0	0	0	-1	-1	0	0	-1	1	0	0
0	0	-1	-1	0	1	0	0	0	-1	0	0	-1	0
1	-1	-1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	-1	1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	1	-1	1	0	0	-1	1	0
-1	-1	0	0	0	0	-1	-1	0	1	0	0	1	0

**SMRE**

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
0	-1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-1
1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	-1	0	0	0
0	1	1	0	1	0	-1	-1	0	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0
1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	-1	0	0
0	1	0	0	0	0	-1	-1	1	0	0	0	1	0
0	1	0	0	0	0	-1	-1	1	0	0	0	1	0
0	1	0	-1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	1	0	0	1	0	-1	-1	0	0	0	0	1	0
1	0	0	-1	0	0	-1	-1	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	-1	1	0	0	0
1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0

## SMCA

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	1	0
0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	1	1	0
0	0	0	0	1	-1	-1	-1	1	0	0	0	0	0
-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	0	0
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0
-1	-1	-1	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	-1	0	0
0	0	-1	-1	-1	0	0	0	-1	0	-1	0	1	0
-1	-1	0	1	-1	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0
1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	1	0	0	0
-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	1	0
-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	-1	0	-1	1	0

**CMAL**

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
-1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	1	0	1	1	0	0	-1	1	0	0	1	0
0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
0	0	0	1	1	1	-1	0	0	0	0	0	1	0
-1	1	0	1	0	0	-1	-1	0	0	0	0	-1	0
1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
1	1	0	-1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
0	0	-1	0	-1	0	0	0	1	-1	-1	1	1	0



## CMLO

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
-1	0	0	1	0	0	0	0	0	-1	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	-1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	-1	0	0
1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1
0	0	0	0	0	1	0	0	-1	0	-1	0	0	0

## CMRE

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
1	1	1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0
0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
1	1	0	1	0	1	-1	0	1	0	1	0	0	0
1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
0	0	0	-1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0

## CMCA

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
0	1	0	-1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	-1
0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	-1	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0
-1	0	0	0	-1	-1	0	0	1	0	1	0	0	0
1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	-1	0	0	0
1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
1	0	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	0	0	0
0	-1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1
1	0	-1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1

## **Anexo 6**

**Somatória da frequência dos casos de aumento: permanência e diminuição do pré para o pós teste de cada adjetivo em cada situação experimental**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**





## **Anexo 7**

**Mudanças (1) e Não Mudanças (0) ocorridas nas avaliações do pré para o pós teste para cada adjetivo em cada situação experimental**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**

## SMLO

## SMAL

VARIÁVEIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0
	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0
	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1



VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

54

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0

0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0

1 1 1 1 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0

0 1 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0

1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0

0 0 1 1 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0

**SMRE**

**SMCA**

VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

0 0 1 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 1

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 0 0 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0 0

0 1 1 0 1 0 1 1 0 0 0 1 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 1 0 0 1 1 1 0 0 0 1 0 0

1 0 0 1 0 1 1 1 0 0 0 1 0 0

0 1 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 0

VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 56

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 1 1 0

0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 1 1 0 1 1 1 1 0 1 0 0 0 0

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 0 0

1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 0

0 0 1 1 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0

1 1 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0

**CMLO**

0 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 0

0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0

**CMAL**

VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

0 1 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 1

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 0 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 1

1 1 1 0 1 1 0 0 0 1 0 0 1 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0

0 0 1 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 0

VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 56

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 1 0 0 1 0 1 1 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 0 0

1 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

**CMRE**

VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

0 0 0 1 0 1 1 1 1 0 1 0 0 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0

1 1 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 0 0

**CMCA**

VARIÁVEIS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14  
0 0 1 0 1 0 0 1 1 0 0 0 0 1 0  
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 57 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 1 0 1 0 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0  
0 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 1  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0  
0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 0 1 0  
0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0  
1 0 0 0 1 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0  
1 0 1 1 1 1 1 1 0 0 1 0 0 0 0

0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0  
1 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 0 0 0  
1 1 1 1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0  
1 1 1 0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 0 0

## **Anexo 8**

**Relação de valores das direções das mudanças “1” para aumentaram e “0” para diminuíram – para cada adjetivo em cada situação experimental**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**





## CMAL

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de					Tímido	Com medo
						Energia	Ativo	Aagitado	Desagradável	Calmo		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0											1	0

## CMLO

Feliz	Pesado	Agradável	Triste	Espiritual	Leve	Cheio de					Tímido	Com medo
						Energia	Ativo	Aagitado	Desagradável	Calmo		
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1





## **Anexo 9**

### **Resultados da Prova Binomial para o Fator Mudança em cada situação experimental**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**

	<b>SMAL</b>	<b>SMLO</b>	<b>SMRE</b>	<b>SMCA</b>	<b>CMAL</b>	<b>CMLO</b>	<b>CMRE</b>	<b>CMCA</b>
Feliz	0,388	0,388	0,388	0,388	0,774	0,388	0,774	0,774
Pesado	0,388	0,388	1,0	1,0	1,0	0,006	0,774	0,388
Agradável	0,146	1,0	0,039*	0,039	1,0	0,146	1,0	0,388
Triste	0,146	0,388	0,146	0,146	0,774	0,388	-	1,0
Espiritual	0,146	0,006	0,388	0,388	0,146	0,039	0,146	1,0
Leve	0,774	0,774	0,774	0,774	0,388	0,388	0,388	1,0
Energia	0,146	0,146	0,146	0,146	0,388	0,039	0,388	0,774
Ativo	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,039	0,039	0,388
Agitado	0,388	0,774	0,146	0,146	1,0	0,774	0,388	0,146
Desagradável	0,006	0,039	0,146	0,146	1,0	0,388	0,388	0,039
Calmo	0,039	0,146	0,146	0,146		0,388	0,388	1,0
Inútil	0	0,146	0,146	0,146	0,146	0,388	0,388	0
Tímido	0,774	1,0	0,388	0,388	0,388	0,388	0,039	0,388
Com medo	0,006	0	0,006	0,006	0,039	0,006	0	0,146

## **Anexo 10**

### **Resultados da Prova Binomial para o Fator Direção em cada situação experimental**

**SMAL – Sem Música Alongamento**

**SMLO – Sem Música Ginástica Localizada**

**SMRE – Sem Música Relaxamento**

**SMCA – Sem Música Circuito Aeróbico**

**CMAL – Com Música Alongamento**

**CMLO – Com Música Ginástica Localizada**

**CMRE – Com Música Relaxamento**

**CMCA – Com Música Circuito Aeróbico**

	<b>SMAL</b>	<b>SMLO</b>	<b>SMRE</b>	<b>SMCA</b>	<b>CMAL</b>	<b>CMLO</b>	<b>CMRE</b>	<b>CMCA</b>
Feliz	0,727	0,625	0,063	0,039	0,453	0,625	0,063	0,375
Pesado	0,070	0,070	0,063	0,008	0,031	-	0,063	0,625
Agradável	0,180	0,688	0,031*	0,063	0,219	0,250	0,031	1,0
Triste	0,250	0,625	0,375	0,625	0,375	0,125	0,375	0,219
Espiritual	1,0	-	0,250	0,012	0,375	0,5	0,250	0,219
Leve	0,453	0,453	0,008	0,016	0,250	0,125	0,008	0,688
Energia	1,0	1,0	0,625	0,008	1,0	0,5	0,625	0,453
Ativo	1,0	0,250	0,5	0,016	1,0	0,5	0,5	0,289
Agitado	0,625	1,0	0,008	0,125	0,219	1,0	0,008	0,250
Desagradável	-	1,0	0,625	0,125	0,219	0,625	0,625	0,5
Calmo	0,5	1,0	0,008	0,375	0,375	0,625	0,008	0,688
Inútil	-	1,0	0,125	0,625	0,250	0,625	0,125	-
Tímido	0,063	0,688	0,5	0,219	0,070	0,125	0,5	0,125
Com medo	-	-	-	-	0,5	-	-	1,0