

MARTA DECKERT

**Construção do Conhecimento Musical
sob uma Perspectiva Piagetiana:
Da Imitação à Representação**

**Curitiba
2006**

MARTA DECKERT

Construção do Conhecimento Musical sob uma Perspectiva Piagetiana: Da Imitação à Representação

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Educação, curso de Pós-Graduação em Educação, linha de pesquisa cognição, aprendizagem e desenvolvimento humano, Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Orientadora: Prof^a Dr^a Tamara da Silveira Valente

**Curitiba
2006**

AGRADECIMENTOS

Um trabalho de pesquisa científica assemelha-se a uma composição musical. Passo a passo melodias são criadas, harmonias que se sobrepõe, ritmos que variam em cada movimento da criação, timbres que se completam, e tudo isso mediante o imenso esforço daquele que se dedica a essa tarefa.

Melodias que se comparam a idéias teóricas. Harmonias, a diferentes aspectos de uma mesma concepção teórica. Ritmos, as concatenações de idéias que mudam a cada passo da pesquisa. Timbres, que se completam como os fatos e teorias harmonizando-se, explicando-se.

Uma “composição” não se faz sozinha, mas é o resultado do que cada pessoa, cada acontecimento deixa “impresso” em nossas vidas. Por isso quero agradecer imensamente a tantas pessoas que nesses quase dois anos de trabalho imprimiram muitas e muitas páginas em minha caminhada.

A Deus, pela força para poder dar mais um passo, e mais um, e mais um...

Ao meu noivo Winderson, que tão pacientemente esteve ao meu lado em todos esses momentos: apoiando, vibrando, e que entende o que isso tudo significa.

A minha família por tantos momentos “roubados” do seu convívio.

A minha orientadora, professora Dr^a Tâmara da Silveira Valente, por tantas e tantas horas dedicadas a discussão e revisão de todo esse trabalho, com quem aprendi lições que em livros não se encontram.

Ao professor Dr. José Nunes Fernandes por estar sempre disponível, e com quem tudo começou.

A professora Dr^a Tânia Stoltz por semear tantas e tão novas idéias.

A querida amiga Liane von Mühlen, pelas horas que passou fazendo a revisão de todo trabalho.

E principalmente, às minhas crianças, por me deixarem conhecê-las um pouquinho mais.

“Amar a música é sentir-se responsável pela sua vida, através de um trabalho incessante de nossas próprias capacidades técnicas sempre tão frágeis e tão facilmente comprometedoras, e isso ligado a um sentimento de humildade, de afeto, sem os quais todo o esforço se esteriliza”.

Fournier

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	vi
RESUMO.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
1. INTRODUÇÃO	1
2. ESTUDOS DA IMITAÇÃO: UMA SÍNTESE TEÓRICA	4
3. DA IMITAÇÃO À REPRESENTAÇÃO EM PIAGET.....	8
4. A IMITAÇÃO EM PIAGET E NA EDUCAÇÃO MUSICAL: UMA ANALOGIA	25
5. PARA ALÉM DA IMITAÇÃO: NOÇÃO DE TEMPO, FAZER E COMPREENDER E TOMADA DE CONSCIÊNCIA	34
6. METODOLOGIA	55
7. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	64
8. CONCLUSÃO.....	95
REFERÊNCIAS.....	98
GLOSSÁRIO 1 – TERMOS PIAGETIANOS	100
GLOSSÁRIO 2 – TERMOS MUSICAIS	102
ANEXO – QUADRO COM SÍNTESE TEÓRICA	103

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Representação pictórica de uma criança de cinco anos para a semínima	76
Figura 2 - Representação pictórica de uma criança de cinco anos para quatro semicolcheias.....	77
Figura 3 - Representação pictórica de uma criança de cinco anos para duas colcheias	77
Figura 4 - Representação pictórica de uma criança de sete anos para quatro semicolcheias	78
Figura 5 - Representação pictórica de uma criança de sete anos para a semínima.....	78
Figura 6 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito A1 - cinco anos de idade	80
Figura 7 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito A2 - cinco anos de idade	82
Figura 8 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito A3 - cinco anos de idade	84
Figura 9 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito B1 - sete anos de idade	86
Figura 10 - Representação pictórica de trechos musicais realizada pelo sujeito B2 - sete anos de idade	88
Figura 11 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito B3 - sete anos de idade	90

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo investigar a construção do conhecimento musical circunscrito à passagem da imitação para a representação, a partir de um contexto de educação musical, em crianças com cinco e sete anos de idade sob uma perspectiva piagetiana. A metodologia utilizada nesta investigação foi a pesquisa quase-experimental. A intervenção foi realizada com seis sujeitos, três sujeitos com cinco anos, e três com sete anos de idade, em uma escola da rede municipal de Curitiba/PR. Como pressupostos teóricos foram empregados estudos realizados por Piaget sobre a “Imitação” (1964), buscando auxílio também em seus estudos sobre “A Construção da Noção de Tempo” (1963), “Fazer e Compreender” (1974) e “A Tomada de Consciência” (1974). Dentre os resultados encontrados, verificou-se que há uma analogia entre as condutas próprias do processo de imitação no período sensório-motor, em crianças com cinco e sete anos de idade, na educação musical. Tal processo acontece de maneira sucessiva e segundo uma ordem, e neste contexto específico, inicia-se na segunda fase da imitação, passando por todo o processo, e chegando à sexta fase, da imitação diferida que é precursora da representação. Foi possível verificar que ocorre uma construção musical em pensamento, no qual está implicada, sobretudo a imagem mental do som, antes de representá-la graficamente. Essa investigação contribuiu para a discussão de algumas questões concernentes à imitação no contexto específico da Educação Musical. Tal discussão, no entanto, não se encerra em si mesma, mas abre possibilidades para novas investigações sobre temas relacionados à construção do conhecimento musical.

Palavras-chave: conhecimento musical; imitação; representação; Piaget;

ABSTRACT

The objective of this research was to investigate the construction of musical knowledge, restricted to the concepts of Imitation to Representation, as proposed by Jean Piaget and collaborator, in a musical educational context, with children from five to seven years old. The design of the investigation was quasi-experimental one. The intervention were held with three five years old and three seven years old subjects. The results have showed that is possible to believe in the existence of one analogy between the conducts in children during the stages of development of the imitation process, proposed by Piaget and collaborators, and the stages of development of the imitation process in a musical education context. It was possible to verify that this imitation process contributed to a construction of musical knowledge in the field of representation, in which is complied the mental image of the sound. After this acquisition this image can be expressed graphically. This research brought some light to the discussions concerning the role of imitation in musical education, nevertheless new investigations are recommended.

Key Words: *musical knowledge; imitation; representation; Piaget.*

1. INTRODUÇÃO

É inesquecível a primeira vez que assisti a um concerto de música a apresentação de uma orquestra. Estudei muitos anos música, ouvia música erudita, convivia com colegas estudantes de música no Conservatório Musical de Joaçaba. Imagina estudar, ouvir e agora poder ver um concerto de perto. Lembro que a sensação era de como se os pés não pudessem tocar o chão, como se aquele som grandioso preenchesse todos os lugares a minha volta, tudo que havia estudado, agora sim, ganhava significado: emoção, sentimento, sensação, imaginação.

Muitas pesquisas estão sendo desenvolvidas mostrando o quanto a educação musical traz benefícios ao desenvolvimento geral da criança. Tais pesquisas versam sobre as aptidões complementares que não estão relacionadas diretamente com a música, mas que estão inseridas no fazer musical tais como: capacidade de ouvir com atenção, de integrar-se ao grupo, de auto-afirmar-se, de cooperar, de respeito a opiniões e propostas do outro, de ser solidário e cooperativo em vez de competitivo, de expressar-se por meio do seu corpo, de transformar e descobrir formas próprias de expressão, de produzir idéias e ações próprias. Contudo, considero que acima de qualquer outro objetivo educacional a Educação Musical preocupa-se com a “educação estética”. Entendo esse conceito como o fazer pedagógico que se preocupa com o ensino dos elementos envolvidos na linguagem musical: ritmo, melodia, timbre, intensidade e harmonia. Não o estudo de tópicos isolados, mas como elementos formadores da linguagem musical, que expressam um discurso.

Em que implica essa educação estética? Em construir significados e significantes musicais, denominada por Piaget como função simbólica. A capacidade de representar uma ação, as situações, os fatos da nossa experiência. Na música é a capacidade de representá-la, levando-se em consideração os elementos que a formam: a altura, o ritmo, a intensidade, a dinâmica e o timbre. Essa representação não está no fato de conseguir escrever um

pequeno trecho musical ou uma melodia, mas está na ampliação da capacidade de percepção, expressão e reflexão do uso da linguagem musical.

Assistir a um concerto e conseguir encontrar diferentes significados para a música é poder usar a nossa capacidade representativa e simbólica para suscitar diferentes emoções, sentimentos, imaginação e sensações.

Se em nosso papel de educadores musicais nós conseguirmos contribuir para a construção de significados musicais que suscitem através da música qualquer que seja a emoção, então musicalizar vale a pena e não é uma tarefa perdida e obsoleta. Incluir a música nos currículos escolares tendo como objetivo somente o desenvolvimento global do indivíduo, tenho a certeza que outras áreas do conhecimento o fazem muito melhor. Com isso quero dizer, que a Educação Musical precisa necessariamente implicar em construção de significados musicais visando à educação estética.

Sendo assim, a presente pesquisa teve como objetivo investigar a construção do conhecimento musical circunscrito à passagem da imitação para a representação, a partir de um contexto de educação musical, em crianças com cinco e sete anos de idade sob uma perspectiva piagetiana. Os sujeitos da pesquisa são crianças que nunca haviam tido contato com a educação musical de maneira formal (aulas de instrumento, coral, musicalização) da etapa inicial (cinco anos) e da 1ª fase (sete anos) do Ciclo I, de uma escola da rede municipal de educação, localizada no Bairro Tatuquara, Moradias Santa Rita, na cidade de Curitiba/PR. A amostra foi composta por seis sujeitos, divididos em dois grupos: três crianças com cinco anos de idade formavam o grupo A e três crianças com sete anos de idade formavam o grupo B.

A abordagem teórica utilizada para esta investigação foram os estudos realizados por Piaget sobre “Imitação” presente em sua obra “A Formação do Símbolo na Criança” (1964), “Construção da Noção de Tempo” (1963), “Fazer e Compreender” (1974b) e “A Tomada de Consciência” (1974a).

A questão que norteou a presente investigação é: como se dá o processo de imitação à representação em contexto específico da Educação Musical com crianças de cinco e sete anos de idade?

Outras questões daí derivadas foram:

1. Quais as diferenças que encontramos no processo da imitação à representação musical em crianças com cinco e sete anos de idade?
2. Tal processo obedece a seqüência de fases/estágios descritos por Piaget?
3. Quais as especificidades que podemos constatar quanto ao processo da imitação à representação na educação musical?

A apresentação do trabalho ficou da seguinte forma: teremos no capítulo II uma síntese teórica dos estudos realizados sobre imitação. O capítulo III apresenta alguns estudos realizados por Piaget concernentes a essa pesquisa, especialmente o estudo da imitação à representação. No capítulo IV apresentaremos uma analogia dos estudos sobre imitação em Piaget e na Educação Musical. No capítulo V outros aspectos da teoria piagetiana que foram importantes neste estudo: a construção da noção de tempo, fazer e compreender, e a tomada de consciência. No capítulo VI trataremos de tópicos sobre a questão da metodologia de pesquisa aplicada a esse estudo: delineamento da pesquisa, caracterização dos sujeitos e descrição dos procedimentos. Segue, então, com a apresentação, discussão dos resultados e a conclusão final da pesquisa.

2. ESTUDOS DA IMITAÇÃO: UMA SÍNTESE TEÓRICA

Quando pensamos em *imitação* surge a idéia de um fazer igual ao modelo, da cópia mecânica do fazer do outro, execução de uma ação sem reflexão. Segundo BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA (1995, p. 351) tal significado é conferido ao conceito de imitação, pois a usamos para designar um “fazer exatamente (o que faz uma pessoa ou animal), reproduzir à semelhança de, ter modelo ou norma, tentar reproduzir o estilo ou a maneira de (um artista), arremedar, repetir, reproduzir, copiar, falsificar, contrafazer, ser semelhante a, apresentar falsa aparência com.”

Na música, a *imitação* tem seu papel na estrutura de composição da obra e possui diferenciações de acordo com os períodos da história da música ocidental. Assim, pode significar (1) a repetição imediata ou sobreposta do contorno melódico de uma parte da música, que em geral aparece em uma altura diferente; (2) uma técnica intrínseca a certas formas musicais utilizadas no período medieval, mas que tornou-se mais importante após o século XV; (3) o mais importante princípio estrutural da polifonia vocal do final do Renascimento; (4) o cânone, a forma mais rica de imitação contrapontística em que a polifonia é derivada de uma única linha melódica, o emprega de uma forma estrita e completa, ou seja, os intervalos entre as notas da melodia assim como o ritmo mantém-se o que muda é a altura em que os mesmos aparecem. (5) a imitação também é o princípio fundamental da Fuga, o tema é expandido e desenvolvido por contraponto imitativo; (6) também pode ser usado para designar os sons da natureza imitados em uma obra musical, por exemplo o som dos pássaros (SADIE, 1994, p. 448.). Portanto, vê-se que o termo *imitação* nesse contexto é de grande relevância para a estruturação e compressão da obra musical.

Encontramos também pesquisas utilizando o conceito de *imitação* em diversas áreas do conhecimento como: administração, marketing, psicologia, psicanálise, fonoaudiologia,

sendo tratados cada um de acordo com o seu objeto de conhecimento e com visões diferenciadas, mas que mantêm um único princípio: fazer o que o outro fez.

A imitação em crianças recém-nascida vem sendo estudada desde o final do século XIX, mas somente nos anos 70 é que o processo de imitação ganhou o interesse de psicólogos, que dispunham de modelos teóricos suficientemente elaborados que tornou possível a pesquisa nessa área.

Há vários modelos explicativos do desenvolvimento em bebês explicitado por VINTER (1987).

Modelos de inspiração neurofisiológica: procura explicar a passagem de condutas ditas reflexas ou automáticas a condutas voluntárias ou intencionais, temos teóricos com pontos de vistas mais ou menos divergentes. A primeira autora a formular uma teoria de maneira coerente foi MacGRAW (1943)¹, seguida por GOLDIE e HOPKINS (1964)², BRUNER et al (1966)³, WYKE (1975)⁴, TOUWEN (1976)⁵, HAITH (1978)⁶ e PRECHTL (1982)⁷. Nessa mesma perspectiva de desenvolvimento do controle motor encontramos pesquisas realizadas por WHITE et al. (1964)⁸, TEUBER (1972)⁹, BROOKS et al. (1973)¹⁰, MOUNOUD e VINTER (1981)¹¹.

Modelos de inspiração psicobiológica: O desenvolvimento da criança é visto por meio da evolução das relações interpessoais. TREVARTHEN (1979)¹² defende essa concepção teórica, sustentando a idéia de uma organização “embrionária” pré-funcional, de um conjunto de comportamentos e de seus antecedentes na embriogênese.

¹ MacGRAW, M. B. **The neuro-muscular maturation of the human infant**. New York: Hafner, 1943.

² GOLDIE, L. HOPKINS, I. J. Head turning towards diffuse lights in the neurological examination of newborn infants, *Brian*, 1964, 87, 665.

³ BRUNER, J. S., OLVER, R. R., GREENFIELD, P. M. **Studies in Cognitive Growth**. Londres: Wiley, 1966.

⁴ WYKE, B. The neurological basis of movement. A developmental Review. In K. Holt (Ed.). **Movement and child development**. Londres: SIMP, 1975.

⁵ TOUWEN, B. **Neurological Development in Infancy**. Londres: SIMP, 1976.

⁶ HAITH, M. H. Visual behavior in early infancy. In R. H. Herl, H. Leibowitz et H Teuber (eds.). **Handbook of sensory physiology, (VIII)**. Berlin: Springer Verlag, 1978.

⁷ PRECHTL, H. F. R., O'BRIEN, M. J. Behavioral states of the full-term newborn. The emergence of a concept. In P. Stratton (ed.). **Psychobiology of the human newborn. Cognitive Growth**. Londres: Wiley, 1966. New York: Wiley, 1982.

⁸ WHITE, B. L., CASTLE, P., HELD, R. observations on the development of visually directed reaching. **Child development**, 1964, 35, 349-364.

⁹ TEUBER, H. L. Unity and diversity of frontal lobe functions. **Acta Neurobiological Experiment**, 1972, 32, 615-656.

¹⁰ BROOKS, W. B., COOKE, J. D., THOMAS, J. S. The continuity of movements. In R. B. Stein, K.G. Pearson, R.S. Smith, J. B. Redford (ed). **Control of posture and locomotion**. New York et Londres: Plenum Press, 1973.

¹¹ MOUNOUD, P. VINTER, A. (ed). **La reconnaissance de som image chez l'éfant et l'animal**. Paris et Neuchatel: Delachaux et Niestlé, 1981.

¹² TREVARTHEN, C. Neuroembryologie na the development of perception. In F. Falkner et J. M. Tanner (ed). **Human growth: a comprehensive treatise**. New York: Plenum Press, 1979.

Modelos de inspiração psicológica: nesse modelo de explicação há pontos de vista diferentes, GIBSON (1966)¹³, BOWER (1979)¹⁴ que não defendem uma teoria em fases como PIAGET (1936, 1946, 1967)¹⁵ e MOUNOUND (1979)¹⁶. GIBSON (1979)¹⁷ tem uma teoria de extração das informações estruturadas que o mundo contém, e não de uma teoria da construção do mundo. O real é definido independente do sujeito que durante seu desenvolvimento extrai essas informações por meio de seus sistemas perceptivos (VINTER, 1987).

BOWER (1974)¹⁸ por sua vez, apresenta muitas analogias com as concepções de Gibson, o desenvolvimento é cumulativo. A relação que une o sujeito a seu ambiente é sempre mediatizada por representações (VINTER, 1987).

PIAGET (1937, 1946, 1967) e MOUNOUND (1979) possuem teorias estruturadas em fases ou níveis. Nos deteremos, posteriormente, na teoria piagetiana visto que este modelo teórico constitui o referencial teórico adotado para essa investigação.

Modelos de explicação psicanalítica: preocupam-se com o desenvolvimento das relações objetivas e elaboraram concepções coerentes e complementares, baseadas nos pressupostos da teoria de Freud. Assim, temos os estudos realizados por SPITZ (1952)¹⁹, KLEIN et al. (1966)²⁰ e WINNICOTT (1969)²¹.

Em resumo, segundo VINTER (1987, p. 56), a imitação nas teorias psicológicas contemporâneas possui abordagem sob diferentes aspectos: (1) base biológica; (2) como resultado de associações; (3) como resultado de um desenvolvimento.

A abordagem adotada nessa investigação é a da imitação como um processo de desenvolvimento, onde a inteligência sensório-motora que se elabora nos dois primeiros anos de vida da criança, é sobretudo a origem principal da representação no pensamento humano. Tal abordagem foi estudada por WALLON (1942)²² e por PIAGET (1946)²³.

¹³ GIBSON, J. J. **The senses considered as perceptual systems**. Boston: Houghton-Mifflin, 1966.

¹⁴ BOWER, T. G. R. **Human development**. San Francisco: Freeman, 1979.

¹⁵ PIAGET, J. **La Naissance de l'intelligence chez l'Énfant**. Neuchâtel et Paris: 1936.

PIAGET, J. **La construction du réel chez l'Énfant**. Neuchâtel et Paris: 1946.

PIAGET, J. **La psychologie de l'intelligence**. Paris: Armand Colin, 1967

¹⁶ MOUNOUND, P. Les révolutions psychologiques de l'Énfant. **Archives de Psychologie**, 1976, XLIV, 103-114.

¹⁷ GIBSON, E. L., LEVIN, H. Afterword. In A. D. Pick (ed). **Perception and its development**. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1979.

¹⁸ BOWER, T. G. R. **Development In Infancy**. San Francisco: Freeman, 1974.

¹⁹ SPITZ, R. **La première année de la vie de l'Énfant**. Paris: PUF, 1952.

²⁰ KLEIN, M., HEIMANN, P., ISAACS, S., RIVIERE, J. **Développements de la psychanalyse**. Paris: PUF, 1966.

²¹ WINNICOTT, D. W. **De la pédiatrie à la psychanalyse**. Paris: Payot, 1969.

²² WALLON, H. **De l'acte à la pensée**. Paris: Flammarion, 1942.

²³ PIAGET, J. **La construction du réel chez l'Énfant**. Neuchâtel et Paris: 1946.

Expomos de maneira sintetizada alguns aspectos importantes da teoria de Piaget sobre a imitação. PIAGET (1964/1975) descreve o processo de imitação como o desenvolvimento da gênese de significantes diferenciados, instrumento básico da função simbólica. A representação vem da interiorização de movimentos de acomodação próprios à imitação sensório-motora. O ápice de tal processo está na “imitação diferida”, onde há a constituição de uma imagem interna. Sob tal perspectiva, o desenvolvimento da imitação sensório-motora (0 a 2 anos) distingue-se em seis fases:

- **Fase 1:** exercícios de reflexos;
- **Fase 2:** imitação esporádica;
- **Fase 3:** imitação esporádica de sons que já pertencem à fonação da criança e de movimentos executados anteriormente pelo sujeito, de maneira visível;
- **Fase 4:** imitação de movimentos já executados pelo sujeito, mas de maneira visível a ele e início de imitação de modelos sonoros ou visuais novos;
- **Fase 5:** imitação sistemática de modelos novos, compreendendo os que correspondem a movimentos invisíveis do próprio corpo;
- **Fase 6:** início de imitação representativa e da imitação diferida.

As teorias walloniana e piagetiana têm em comum o fato de ligarem o desenvolvimento da imitação ao aparecimento da função simbólica e de considerarem a imitação como precedente desta.

Por meio de investigações já realizadas supõe-se que a imitação desempenha um papel crucial no desenvolvimento e na aprendizagem sobre o mundo desde o início da infância, não somente nos primeiros meses de vida, mas apresentando implicações no pensamento representativo da criança.

Fizemos uma breve retomada dos estudos realizados com relação à imitação. Os estudos de Piaget sobre a imitação servirão de aporte teórico para o presente estudo e serão expostos posteriormente.

3. DA IMITAÇÃO À REPRESENTAÇÃO EM PIAGET

Embora tenha tido uma formação como biólogo, Piaget é um pesquisador de grande relevância na área da psicologia, tanto por suas pesquisas na área cognitiva, quanto pelas possibilidades que se abriram a partir de seus estudos em diferentes áreas do conhecimento. Desenvolveu uma teoria que busca explicar como se dá o processo cognitivo no ser humano, ou seja, como é possível aprender, conhecer e atribuir significado ao mundo que nos cerca. Esse autor caracteriza o conhecimento não como uma simples “cópia” interior dos objetos ou dos acontecimentos, mas como uma compreensão do modo de construção ou de transformação desses objetos e acontecimentos (PIAGET, 1964/1975).

A aplicação da sua teoria justifica-se neste estudo, pois pretende-se discorrer sobre o processo da imitação à representação em crianças com cinco e sete anos de idade, analisando-o no contexto específico da Educação Musical. Assim, segue a apresentação de alguns aspectos importantes da teoria de Piaget que diz respeito ao tema tratado.

PIAGET (1964/1975), na introdução do capítulo sobre imitação, na obra “A Formação do Símbolo na Criança”, relatando sobre seus trabalhos acerca do desenvolvimento do pensamento na criança, levanta questões relativas à representação imaginada nascente da construção do real no sujeito, dando-lhe importância especial ao procurar compreender os inícios dessa representação, assim como seu funcionamento específico.

O mesmo autor diz que a função simbólica ou semiótica, adquirida pela criança a partir dos dois anos, consiste na capacidade de distinção entre o significado e o significante. A criança torna-se capaz de representar as ações, as situações e os fatos de sua experiência. Mas é graças à função semiótica que se completam os aspectos figurativos do processo cognitivo. Mas o que vem a ser esses aspectos figurativos? Caracteriza a forma de cognição do sujeito, da realidade, tendo essa como uma “cópia” do real. Essa “cópia” do real não se refere ao real “em si”, mas ao real construído pela criança através de suas ações.

Há três tipos de conhecimento figurativo: (1) a percepção, que funciona exclusivamente na presença de um objeto e por meio de um campo sensorial; (2) a imagem mental que funciona na ausência do objeto e por meio de reprodução interiorizada; (3) a imitação no sentido amplo, pois abarca a imitação visual, gestual, fônica, gráfica, etc e funciona na presença ou na ausência do objeto, mas através de reprodução motora manifesta (PIAGET, 1964/1975).

Neste estudo será abordado o aspecto figurativo da imitação, destacando a importância da reprodução motora manifesta, pois a mesma será analisada com vistas à produção musical e localizada em conteúdo específico que é a música. Pois a aprendizagem em qualquer situação implica em uma estruturação no sentido de uma assimilação do dado a esquemas que comportam uma atividade do sujeito.

PIAGET (1964/1975) procurou descrever a gênese da imitação, formulando a hipótese que a representação deriva, em parte, da própria imitação. Conclui que ela é apenas uma das fontes da representação e esta fornece ao sujeito os “significantes”. A criança para representar a sua ação precisa necessariamente ter esquemas de ações já interiorizados. Através da imitação ela desenvolve tais esquemas, possibilitando posteriormente representar essas ações.

A imitação pré-verbal na criança é considerada pelo autor como uma manifestação da sua inteligência, pois demonstra a existência de coordenações inteligentes, tanto na aprendizagem dos meios que emprega, quanto em seus fins. A inteligência sensório-motora parece ser a manifestação de uma atividade assimiladora, pois tende a incorporar objetos exteriores aos seus esquemas, assim como a acomodar os esquemas a esses objetos. Portanto, na medida em que há um equilíbrio estável entre a assimilação e a acomodação, há uma adaptação inteligente. Mas, na medida em que os objetos exteriores modificam os esquemas de ação do sujeito, sem que este utilize diretamente esses objetos, ou seja, na medida em que a acomodação predomina sobre a assimilação, a atividade se desenrola no sentido da imitação. Assim, a imitação se constitui em um prolongamento dos movimentos de acomodação, compreendendo-se o seu relacionamento direto com a inteligência. O domínio da acomodação sobre a assimilação conduz à imitação, e por sua vez, o domínio da assimilação sobre a acomodação conduz ao jogo. Enfim, compreende-se desde o início que a imitação conduz à representação, na medida que constitui uma imagem

do objeto e deverá ser concebida como uma imitação interiorizada, ou seja, o prolongamento da acomodação.

É, pois, interessante perceber que Piaget refere-se à mudança do termo imitação para acomodação da seguinte maneira:

... A primeira é a de que, se partirmos, como Lê Dantec, da dualidade das funções, que ele chama assimilação e imitação (eu digo hoje assimilação e acomodação), o conhecimento não é simplesmente imitação dos objetos, como acreditava Lê Dantec no seu empirismo, mas sim assimilação às estruturas do sujeito e do organismo (PIAGET, 1960, p. 58-59).

Portanto, observamos que Piaget no início de seus estudos denominava os mecanismos de inteligência - assimilação e acomodação - como assimilação e *imitação*, denotando a estreita ligação do conceito de *acomodação* com a *imitação*.

Quanto à imitação é pertinente analisarmos a questão sob o seguinte aspecto: PIAGET (1964) escreve sobre os aspectos relativos ao desenvolvimento e aprendizagem, estabelecendo alguns dos principais aspectos da sua teoria e a sua compreensão é fundamental para analisarmos particularmente a imitação.

O desenvolvimento do conhecimento é um processo espontâneo, ligado a embriogênese, refere-se ao desenvolvimento do corpo, sistema nervoso e as funções inatas. Inicia-se na infância e acaba na idade adulta; diz respeito à totalidade das estruturas do conhecimento nos aspectos biológico e psicológico. É um processo essencial e cada elemento do aprendizado ocorre como uma função do desenvolvimento total, antes de ser um elemento que explica o desenvolvimento, diferente da visão atomista de que o desenvolvimento é a soma de itens específicos aprendidos.

Segundo PIAGET (1964), conhecer um objeto não é fazer uma cópia ou imagem mental do mesmo, mas é agir sobre ele, modificar, transformar o objeto, além de entender o processo dessa transformação e, conseqüentemente, os aspectos cognitivos aí envolvidos. A construção do conhecimento obedece necessariamente às estruturas de desenvolvimento do sujeito. Tais estruturas caracterizam os estágios de desenvolvimento cognitivo e são denominados: sensório-motor, pré-operatório, operatório concreto e operatório formal. Essas estruturas de desenvolvimento não são derivadas apenas de um maturacionismo como algumas interpretações errôneas da teoria de Piaget versam, mas, para que o sujeito

passa de um grupo de estruturas a outro, fatores importantes como a maturação, a experiência, a transmissão social e a equilibração estão aí envolvidos.

Quanto ao desenvolvimento, PIAGET (1964) expõe que, a estrutura lógica é alcançada somente através de equilíbrio interno, por auto-regulação. Pode-se encontrar o aprendizado quando o baseamos em estruturas mais simples. A aprendizagem só é possível quando há uma relação natural com o desenvolvimento das estruturas.

O autor chegou a algumas conclusões (PIAGET, 1964):

1ª Conclusão: A aprendizagem de estruturas parece obedecer às mesmas leis do desenvolvimento natural dessas estruturas. Ou seja, a aprendizagem está subordinada às mesmas leis de desenvolvimento natural dessas estruturas. A aprendizagem está subordinada ao desenvolvimento e não vice-versa.

2ª Conclusão: A relação fundamental não é a associação e sim a assimilação, que é a integração de qualquer espécie de realidade dentro de uma estrutura. PIAGET (1964, p. 13) afirma que “todas as minhas observações de hoje representam a criança, o sujeito da aprendizagem, como ativo. Uma operação é uma atividade. A aprendizagem só é possível quando há assimilação ativa.”

Podemos concluir da análise do artigo citado, que a criança assimila uma nova informação apenas se a sua estrutura mental der conta de assimilar. A criança é um sujeito ativo no processo de aprendizagem. Pode-se ter a experiência com a manipulação dos objetos, mas isso não significa que tenha ocorrido alguma mudança nas estruturas de operação. A criança precisa necessariamente ter a estrutura para lidar com a aprendizagem de determinado conceito. O que pode-se fazer é reconstruir, desde as relações mais simples até as mais complexas. A aprendizagem só é possível quando há assimilação ativa por um sujeito ativo, pois sem essa atividade do sujeito não há conhecimento que o transforme (PIAGET, 1964).

Na presente investigação é importante “reconstruir desde as relações mais simples até as mais complexas”, pois a proposta é que partindo da imitação chega-se à representação, compreendendo tal processo em crianças que já ultrapassaram o período sensorio-motor e analisando-o no contexto musical. Aí estão duas questões: (1) imitação em crianças com cinco e sete anos e (2) tal processo na educação musical.

Mas como justificar o estudo de um processo analisado por Piaget em crianças no estágio sensório-motor, aplicando-o em crianças maiores no contexto específico de música? A explicação encontra-se no que podemos considerar como uma *decalagem* horizontal. Analisemos comparativamente a linguagem verbal com a musical. BEYER (1988, p. 68) diz que “a aquisição da linguagem verbal não é simultânea à da linguagem musical”, e isso suscita uma *decalagem*, pois a mesma envolve tipos de operações mas com conteúdos diferentes. Significa que a criança precisa construir o conhecimento musical, construirá operações com um outro conteúdo com o qual não havia tido contato anteriormente: a música.

Segundo BEYER (1988), há duas explicações para a existência desta *decalagem*. Primeiramente, o uso muito maior da linguagem verbal em relação à linguagem musical. A criança está em contato com a fala desde o seu nascimento, construindo significantes e significados, chegando até o processo de escrita, a alfabetização, sendo obrigatória em nossa sociedade. No entanto, não é o que acontece com a música. Embora haja uma “impregnação ambiental sonora e musical”, se comparada a um quadro com figura e fundo, a música é apenas o fundo. A atenção da pessoa não está voltada para ela. O fato de ouvir música dessa forma “não irá produzir no sujeito aquisição da linguagem musical. Torna-se necessário que a criança exerça a sua ação sobre o som, produzindo música, para que aprenda a codificar e decodificar mensagens musicais” (BEYER, 1988, p. 69).

Um segundo fator explicativo para essa *decalagem*, é a complexidade maior que a linguagem musical apresenta em relação à linguagem verbal. Segundo BEYER (1988), a linguagem falada utiliza apenas a duração e a altura, produzindo o ritmo e o som. Na linguagem musical, há o uso de quatro parâmetros: duração, altura, intensidade e timbre, que juntos elaboram um significado musical. Há mais uma diferenciação importante entre linguagem verbal e musical: a fala é considerada um dos meios de socialização e sobrevivência em uma sociedade. A música, no entanto, é vista como algo supérfluo e não oferecida às crianças por ser considerada desnecessária. Portanto, para se compreender a música é necessário construir seus “significantes” e “significados”, sendo a análise do processo da imitação em Educação Musical uma possibilidade de compreensão de tal processo.

PIAGET (1964/1975), na obra “A Formação do Símbolo na Criança”, descreve a gênese da imitação, localizada no período sensório-motor e subdivida em seis etapas distintas. Acompanharemos pois, o que o autor nos diz sobre cada fase.

A primeira fase da imitação (0 a 1 mês), a preparação reflexa, caracteriza-se pela reprodução de um modelo que se dá através da experiência, mas não é considerada uma imitação por reflexos puros. Para chegar a essa conclusão, PIAGET (1964/1975) observou crianças em um berçário: uma criança chora e, momentos depois, outro bebê chora também. Nesse primeiro momento concluiu que não há imitação, simplesmente acontece uma ação derivada de uma excitação ou provocação externa. Contudo, essa ação constitui-se em um “exercício reflexo” e para que ocorra a imitação dessa ação de chorar, há certos processos que são necessários nas fases seguintes.

A segunda fase (1 a 4 meses), imitação esporádica, é o momento no qual os esquemas reflexos assimilam certos elementos exteriores e ampliam-se, em função de uma experiência adquirida, configurando-se em reações circulares “diferenciadas”.

Na medida em que os esquemas incorporam elementos novos, a acomodação prolonga-se em imitação, desde que os modelos propostos sejam idênticos. Assim, bastará o sujeito ouvir um determinado som, mesmo não sendo ele que o acabou de emitir, para que o som ouvido seja assimilado ao esquema correspondente e a acomodação do esquema a esse dado se prolongue em imitação do som ouvido, mesmo não guardando semelhança de tom (PIAGET, 1964/1975).

Duas condições são necessárias para o surgimento da imitação: os esquemas possam acomodar-se (sejam passíveis de diferenciação na presença dos dados da experiência), e o modelo imitado seja assimilado a um esquema circular já construído, ou seja, a criança perceba o novo modelo como semelhante ao que ela anteriormente executou.

Quanto à visão a partir dessa etapa, há o princípio da imitação: referindo-se às condutas por meio das quais a criança prolonga os seus movimentos de acomodação aos deslocamentos do rosto de outra pessoa. A criança imita o movimento como tal, independente do que está sendo movido.

A observação da visão permitiu analisar o mecanismo desse processo da imitação, concluindo que para a criança conservar a sua percepção dos movimentos feitos pelo outro, precisa reproduzir os seus próprios movimentos de acomodação: quando sacode a cabeça,

verifica que a do outro parece balançar também, portanto, é o movimento como é percebido que é imitado e não apenas os movimentos de cabeça.

A imitação manifesta-se como um simples prolongamento dos movimentos de acomodação, na medida em que este é bem entendido. Faz parte de uma reação circular já constituída, ou de uma atividade assimiladora global. Assim, quando a criança ouve um som semelhante ao que ela própria sabe emitir, a acomodação a esses sons torna-se inseparável de um esquema de assimilação já desenvolvido ou em vias de se desenvolver para esse fim e põe mais esse esquema em atividade.

A observação realizada por PIAGET (1964/1975) da apreensão (pegar, agarrar com a mão), confirmará as primeiras hipóteses sobre a imitação, já descritas quanto à fonação e à visão. Se as interpretações feitas por Piaget são válidas, deveremos esperar que toda e qualquer coordenação nova ou reação circular recentemente adquirida dê lugar a uma imitação, na medida em que os movimentos do outro podem ser assimilados por analogia global (semelhança) aos que são percebidos no próprio corpo da criança. A criança passa a ser capaz de coordenar os movimentos de suas mãos com os da visão, e ao mesmo tempo, ela adquire o poder de imitar certos movimentos das mãos realizados pelo outro, por assimilação deste movimento às suas mãos.

Antes de imitar o movimento das mãos, as crianças observadas por Piaget estavam de posse de um esquema preciso, ao mesmo tempo manual e visual. Assim, a imitação do movimento das mãos nada mais é do que um prolongamento da acomodação, dado o fato do modelo ser assimilado a um esquema já constituído. Piaget explica o fato da seguinte maneira: quando a criança vê o outro juntar e afastar as mãos, por exemplo, acomoda o olhar a esses deslocamentos, assimilando-os aos esquemas já conhecidos, o que é uma simples assimilação recognitiva. Assimilando desse modo, a criança age conforme os esquemas correspondentes, sendo considerado ainda como assimilação recognitiva, indissociável da assimilação reprodutora. O fato importante a considerar aqui não é nem a percepção nem o movimento como tal, muito menos a associação de ambos, mas a assimilação de um objeto percebido a um esquema de ação, o que é ao mesmo tempo reprodução motora e reconhecimento perceptivo, ou assimilação reprodutora e recognitiva (PIAGET, 1964/1975).

No exercício de assimilação direta (exemplo citado acima), com assimilação e acomodação, o interesse da criança ao modelo acontece, pois os objetos interessam à criança na medida em que alimentam um funcionamento e que sua percepção exprime a sua capacidade de reprodução imediata, fato pelo qual o bebê é excitado pelo som conhecido e fica indiferente aos fonemas vizinhos.

Pelo fato da imitação nessa fase ser um prolongamento da acomodação de esquemas já constituídos, ela mal se diferencia da assimilação e da acomodação reunidas, próprias das reações circulares primárias.

É na terceira fase, segundo PIAGET (1964/1975), que iniciam-se as novas reações circulares, exercendo uma ação sobre as próprias coisas, como conseqüência da coordenação da visão e apreensão. Observa-se que pouco a pouco as reações circulares primárias, próprias da fase anterior, integram-se às reações circulares secundárias, e que irão repercutir no processo da imitação, pois novos modelos tornam-se suscetíveis de assimilação aos esquemas do sujeito, na medida em que se multiplicam as atividades visíveis para ele.

A imitação própria dessa fase não terá grandes modificações, pois constitui-se sem tentativas de acomodação aos novos modelos, como se observará nas fases seguintes. Os sinais referentes às reações secundárias permanecem vinculados à ação imediata, não apresentando indícios, como na quarta fase, de previsões ou reconstituição. Assim, a criança ainda não terá mecanismo intelectual que lhe permita imitar os movimentos visualmente percebidos do corpo do outro, bem como dos movimentos do próprio rosto, ainda invisíveis para a criança.

Na fase da imitação vocal a criança passará de um contágio vocal e imitação esporádica a uma imitação sistemática e intencional de sons conhecidos pela criança. Entenda-se a imitação vocal como de fonemas: pfs, bvá, mam, abu, haa. A criança torna-se capaz de imitar cada um dos sons que sabe emitir espontaneamente, na condição que saiba isolar os sons da massa fônica. O som para ser reproduzido deve ser reconhecível, independente da altura ou timbre. Piaget acha difícil admitir que a criança dessa fase imite os fonemas somente se eles tiverem significação para ela (não puramente auditiva) e que o progresso das significações extrínsecas acompanhe de perto a produção dos sons. Não

estabelecendo, portanto, nenhuma correlação entre a imitação dos fonemas e o seu valor significativo (PIAGET, 1964/1975).

Quanto ao mecanismo da imitação vocal, Piaget afirma que a criança procura ativamente fazer durar o som ouvido e com esse intuito emprega um a um, todos os processos vocais ao seu dispor ou a própria imitação. Isso em nada parece uma associação, mas um processo ativo, isto é, uma assimilação intencional. Explicado pela assimilação, simultaneamente cognitiva e reprodutora.

Quanto ao movimento, a criança dessa fase aprende a imitar os movimentos do outro, semelhantes aos seus próprios movimentos conhecidos e visíveis. Imita assim, todos os gestos, com exceção dos gestos novos para ela ou dos gestos que permanecem fora do campo da sua percepção visual. Ou seja, a sua imitação é determinada pelo conteúdo de suas reações circulares primárias e secundárias, na medida em que os movimentos necessários a tais reações dão lugar a uma percepção visual (PIAGET, 1964/1975).

A criança dessa fase é capaz de imitar todos os movimentos das mãos que ela executa espontaneamente, por mero interesse nesses movimentos, com exclusão daqueles movimentos inseridos em totalidade mais complexa e que seriam necessários diferenciar a título de esquemas independentes para poder copiá-los. Quanto aos movimentos novos para o sujeito, ele não os imita.

Aparece nessa fase a imitação das reações circulares secundárias simples, tais como bater, raspar, etc. E as reações circulares complexas, assim consideradas pela sua complexidade, como por exemplo, as reações relativas aos objetos suspensos. Esses esquemas comportam casos de imitação. No entanto, é importante perceber que o interesse da criança está no resultado final e não nos movimentos executados para esse efeito, a imitação, assim, confunde-se com a reprodução global dos esquemas.

Analisando as reações circulares complexas, o autor sugere três tipos de interpretações:

- 1) Que a criança procure unicamente reproduzir o resultado observado e assim imite, mas sem o saber e, por simples convergência, os gestos do modelo. Não há assimilação prévia dos gestos do modelo ao sujeito.

2) A criança talvez se interesse, nos gestos como tais, independente dos resultados. Haveria uma assimilação não só imediata, mas também analítica, prolongando-se a percepção diretamente em imitação.

3) O ato e o seu resultado constituem um esquema único, reconhecido como tal pela criança e dando lugar à repetição. Haveria uma assimilação global e dependente da existência prévia dos esquemas.

Nessa fase Piaget observa que a criança não imita o movimento fragmentado, mas somente os conjuntos que ela notou e exercitou a título de esquemas independentes, pois são os esquemas fechados sobre si mesmos que dão lugar à imitação e não os fragmentos de esquemas artificialmente destrinchados pelo observador. Não basta que haja percepção de movimentos conhecidos para ocorrer a imitação, é necessário assimilação do modelo a um esquema previamente estabelecido. Só a existência de esquemas de assimilação permite aos sujeitos, simultaneamente, reconhecerem ou prolongarem em imitação, a acomodação provocada por aquele modelo (PIAGET, 1964/1975).

Qualquer esquema exercido por si mesmo pode dar lugar à imitação, desde que os movimentos permaneçam no campo visual do sujeito. PIAGET (1964/1975) aponta também nessa fase para a “pseudo-imitação”, imitação realizada pelas crianças, pois foi ensinada mediante reforço. Defende a imitação através da descoberta, quando a criança é deixada a si própria, fazendo com que se dedique ao estudo dos seus próprios gestos e crie espontaneamente esquemas (por acomodação) sempre que a sua estrutura assimilativa não consegue apreendê-los.

PIAGET (1964/1975) conclui a exposição teórica sobre a terceira fase da imitação, afirmando que não existe nenhuma imitação espontânea sem que a criança veja o modelo, e nem tudo a criança imita espontaneamente, mas é necessária uma aprendizagem, por acomodações e assimilações progressivas.

Do ponto de vista dos progressos da inteligência em geral, a quarta fase (8/9meses) - subdivida em duas etapas, caracteriza-se por apresentar progressos quanto à coordenação dos esquemas e quanto à construção na noção de espaço, do objeto e causalidade. Esses progressos repercutem no processo da imitação da seguinte maneira: a coordenação dos esquemas e a constituição dos indícios permitem à criança assimilar os gestos do outro ao seu próprio corpo, mesmo quando esses movimentos permanecem invisíveis para a criança.

E as combinações das relações (espaço, objeto e causalidade) facilitam a acomodação a novos modelos. Segundo PIAGET (1964/1975), tais progressos nos fazem compreender a íntima relação que existe entre os progressos da inteligência como um todo e a imitação.

Nas suas observações PIAGET (1964/1975) vê que, partindo da imitação dos movimentos da boca, a criança consegue fazer corresponder às partes do rosto do outro, o seu nariz, seus olhos, suas orelhas e sua face. Confirma assim, a tese sobre a necessidade de uma aprendizagem da imitação, sobretudo quando se trata dos movimentos não-visíveis do corpo do sujeito.

A questão na qual PIAGET (1964/1975) se detém nessa fase é: com que fins e por quais meios a criança adquire a imitação nessa fase? Quanto aos fins pode-se observar que a criança interessa-se primeiramente pelos próprios movimentos, sem que tenham outras significações além de serem esquemas em exercícios (jogos de exercícios). Assim, de imitações e exercícios espontâneos, chega-se a imitação sistemática. Ou seja, a imitação começa por esquemas já constituídos e se aplica posteriormente aos movimentos particulares participantes nesses esquemas a título de elementos componentes. O progresso da imitação (conteúdo) é paralelo ao da própria construção dos esquemas de assimilação, desenrolando-se ambos por acomodações correlativas das coordenações.

Piaget recorre ao conceito de indício para falar daquilo que antecede a acomodação imitativa. O “indício” é um signo móvel, destacado da ação em curso e permitindo as previsões de um futuro próximo ou as reconstituições de um passado recente.

O “indício” inteligente é a mobilidade de que dão prova os signos utilizados pelas crianças na sua compreensão do modelo. Precisamos destacar o número de combinações de que esses signos dão prova, em conformidade com os princípios da coordenação dos esquemas dessa fase. Assim, destacam-se quatro combinações possíveis do papel do signo na imitação, segundo PIAGET (1964/1975):

1) Caso em que o som serve de indício transitório ao sujeito para lhe permitir assimilar um movimento visualmente percebido no outro e um movimento próprio invisível. A criança compreende, graças ao indício sonoro, que os movimentos visualmente percebidos da boca de outro, “condizem” com uma certa impressão tátil-cinestésica da própria boca. Assim, graças ao indício, a criança assimila o modelo visual ao seu esquema tátil-cinestésico, e a imitação torna-se possível por conta da acomodação desse novo esquema.

2) É aquele em que a criança assimila o modelo de um esquema que interessa ao mesmo órgão, mas não idêntico ao que foi proposto. Exemplo: a criança abre a boca em resposta ao gesto de pôr a língua para fora. A significação do modelo é compreendida parcialmente, na medida em que é semelhante a um esquema próprio, mas sem correspondência precisa. A significação do modelo dependerá, nesse caso, de um ato de assimilação e as percepções visuais, longe de constituírem simples sinais, consistem em indícios baseados na analogia.

3) O mesmo ocorre num terceiro caso, no qual observa, entre o modelo e o esquema do sujeito, uma assimilação por diferenciações progressivas, baseada em indícios de pura semelhança. Tudo se passa como se a criança compreendesse logo a relação entre o que vê e o que faz, o que é natural, pois a criança sabe imitar os movimentos da boca e da língua. PIAGET (1964/1975, p. 61) dá o seguinte exemplo “J. depois de ter respondido mordiscando simplesmente os lábios à sugestão de abrir e fechar a boca, acaba por apertar espontaneamente as gengivas uma contra a outra; basta, que eu repita o meu gesto para que ela abra e feche a boca.”

4) E o último caso é o da compreensão analógica da significação do modelo, não mais por confusão de movimentos relativos ao mesmo órgão, mas por confusão dos órgãos que apresentam qualquer semelhança entre eles. É o caso mais interessante e mais decisivo: os erros de interpretação que a criança comete revelam o mecanismo íntimo da sua técnica imitativa e confirmam de maneira mais clara as interpretações precedentes. Quando o sujeito vê os olhos do outro abrirem e fecharem, ele assimila esse espetáculo, não ao esquema visual relativo a boca do outro, mas a um esquema global, em parte visual, sobretudo, tátil-cinestésico, de abrir e fechar qualquer coisa.

A assimilação precede, nesses quatro casos, a acomodação imitativa que efetua-se por meio de indícios inteligentes.

Segundo PIAGET (1964/1975), sempre se chega, nessa fase, a um momento em que a criança “compreende” por tomada de consciência a relação entre o modelo e o gesto correspondente e em que ela, então, imita subitamente: tudo se passa como se o sujeito explorasse diversas hipóteses, para em seguida fixar-se em uma delas, mais ou menos definitivamente. Por isso mesmo, a imitação dos movimentos já executados, mas de maneira invisível, no próprio corpo, entra no quadro das atividades inteligentes dessa fase: coordenação de esquemas secundários (e primários), com a aplicação de meios conhecidos

às novas situações. Para imitar tais movimentos, trata-se de coordenar os esquemas visuais e os esquemas tátil-cinestésicos, todos primários, mas por intermédio de indícios móveis que servem de “meios” em relação a essa finalidade que é a imitação.

Na 1ª etapa da quarta fase ocorre a imitação dos movimentos já executados pelo sujeito, mas de maneira “invisível” para ele. Do ponto de vista dos progressos da inteligência em geral, caracteriza-se pela coordenação dos esquemas, daí resultando a sua maior mobilidade e a constituição de um sistema de “indícios” relativamente destacados da percepção atual. Quanto à construção do espaço, do objeto e da causalidade segue uma elaboração rápida e das relações diferenciadas entre as coisas. Esse duplo progresso repercute na imitação da seguinte maneira: a coordenação dos esquemas e a constituição de indícios permitem à criança assimilar os gestos do outro aos do seu próprio corpo, mesmo quando tais gestos permanecem invisíveis para o sujeito. Por outro lado, as combinações de reações facilitam a acomodação a novos modelos.

Nas observações de Piaget vê-se que, partindo da imitação dos movimentos da boca, a criança conseguiu fazer corresponder às partes do rosto do outro, o seu nariz, seus olhos, suas orelhas e suas faces. Há a necessidade de uma construção da imitação, sobretudo quando se trata dos movimentos não-visíveis do corpo do sujeito.

Quanto aos fins para a imitação desses movimentos, PIAGET (1964/1975) afirma que a criança não adestrada em toda a espécie de jogo interessa-se, primeiramente, pelos próprios movimentos, sem que estes requeiram outras significações, além dos correspondentes a esquemas em exercício, isto é, a totalidades sensório-motoras auto-suficientes.

Nessa fase, há um momento em que a criança “compreende” (tomada de consciência) a relação entre o modelo e o gesto correspondente e em que ela, então, os imita: tudo se passa como se o sujeito explorasse primeiro diversas hipóteses, para em seguida fixar-se em uma delas. Por isso mesmo, a imitação dos movimentos já executados, mas de maneira “invisível”, no próprio corpo, entra no quadro geral das atividades inteligentes dessa fase: coordenação de esquemas secundários (e primários), com a aplicação de meios conhecidos as novas situações. Para imitar tais movimentos, trata-se de coordenar os esquemas visuais e os esquemas tátil-cinestésicos, todos primários, porém por

intermédio de indícios móveis que servem de “meios” em relação a essa finalidade que é a imitação

A segunda etapa da quarta fase, caracteriza-se pelo início da imitação dos modelos sonoros ou visuais novos. À medida que a criança se torna capaz de imitar movimentos já executados de maneira visível no seu próprio corpo, ela procura, copiar os sons ou gestos novos, quando tais modelos a deixavam até então inteiramente indiferente. Essa correlação entre os modelos sonoros e visuais novos explica-se pelo progresso da própria inteligência. Até a presente fase a acomodação permanecia indiferenciada da assimilação. A partir da V fase ela diferenciar-se-á a ponto de conduzir a uma experimentação ativa (reações circulares terciárias) e, por conseguinte, a uma imitação de qualquer novidade, seja ela qual for. Durante a fase IV as reações são intermediárias: a acomodação que começa a diferenciar-se em função dos esquemas, concretiza-se apenas em “explorações” e, por conseguinte, num início de imitação do novo.

PIAGET (1964/1975) se pergunta o motivo pelo qual, até a terceira fase, a criança que só imitou das outras pessoas aquilo que sabia ela própria executar, passa agora a tentar produzir modelos novos para ela. Piaget acredita ter constatado a existência de todas as transições entre essa assimilação reprodutora que é reação circular, ou imitação de si mesmo, a assimilação recognitiva e simultaneamente reprodutora, início da imitação do outro por incorporação do modelo ao esquema circular, e a assimilação mediata, por indícios inteligentemente coordenados, que é a imitação dos movimentos conhecidos mas invisíveis para o sujeito. Assim, a criança imita na medida em que tende a conservar e repetir cada uma das ações é capaz de executar, sendo a imitação, portanto, acomodação e assimilação ao mesmo tempo.

O interesse que surge nessa fase, por novos modelos, nada mais é do que o aspecto afetivo da assimilação. Os modelos demasiadamente novos deixam o sujeito indiferente, sendo que sons e movimentos novos mas comparáveis com os que a criança percebeu em si mesma, provocam um esforço em reproduzi-lo. Portanto, é nesse caráter de semelhança e resistência que surge a imitação. Há uma evolução na exploração de objetos novos, pois diferentes esquemas são experimentados sucessivamente. A acomodação, nessa fase, é mais complexa e dissocia-se ainda mais da assimilação e é aqui que, como função independente, inicia-se a imitação.

Na quinta fase ocorre a imitação sistemática dos novos modelos, incluindo os que correspondem a movimentos invisíveis do próprio corpo. A imitação dos novos modelos só se torna sistemática e precisa no decorrer da quinta fase, por ocorrerem progressos da própria inteligência, com a qual a imitação tem estreita relação.

A criança torna-se capaz de experimentar para descobrir as propriedades dos objetos. A descoberta dos novos meios por experimentação ativa é prolongada por reações terciárias dentro da própria coordenação dos esquemas. Essas mesmas características repercutem na imitação dos novos modelos, permitindo-lhes ultrapassar as simples aplicações, dos esquemas anteriores, para culminar numa acomodação por exploração empírica, dirigida e sistemática.

A inteligência da quinta fase é capaz de coordenar um maior número de esquemas e de diferenciá-los, uns em relação aos outros, para acomodá-los ao objetivo: essa exploração, por tentativas sucessivas e dirigidas, leva então à descoberta de novos meios, tais como, os esquemas de “suporte” – que é quando a criança puxa um objeto para atrair para si um outro objeto.

As explorações empíricas e tateantes utilizadas pelas crianças são muito flexíveis e melhor dirigidas por uma série de esquemas auxiliares que conferem uma significação aos diversos eventos que surgem no decorrer das explorações.

A imitação dos sons e movimentos novos visíveis só difere em grau da fase IV. Em contrapartida, a reprodução de movimentos desconhecidos, relativos as regiões não-visíveis do corpo do sujeito, supõe explorações tateantes sistemáticas e um conjunto de esquemas significativos auxiliares que tornam essa conduta realmente comparável as “descobertas de novos meios”.

Assim, em vez de limitar-se, no caso dos movimentos invisíveis do próprio corpo, a tentar os diversos esquemas conhecidos como na IV fase, a criança do presente nível diferencia-os e tateia experimentalmente.

Na sexta fase verifica-se o aparecimento da “imitação diferida”, caracterizada pela reprodução do modelo, não mais na presença do mesmo, mas na sua ausência e após um intervalo mais ou menos longo de tempo. A imitação desliga-se da ação atual e a criança torna-se capaz de imitar interiormente, ou seja, mentalmente, uma série de modelos dados

no estado de imagens ou de esboços em atos: a imitação atinge assim, os primórdios do nível da representação.

Nessa fase de imitação diferida observam-se curiosas reações de reprodução pelos movimentos do próprio corpo, de uma situação física que interessa a criança – objetos pendurados, aberturas a ampliar, etc.

Até aqui a criança só conseguia imitar com êxito os movimentos de sons já conhecidos e que podiam ser reproduzidos por simples coordenação de anteriores esquemas simples. Quando o modelo era novo, a criança só conseguia copiar mediante explorações tateantes mais ou menos demoradas. Mas agora consegue imitar um gesto complexo e desconhecido, como se a acomodação se efetuasse interiormente e sem necessidade de tatear externamente. O que caracteriza essas novas reações da criança é que ela, sem ter jamais imitado um movimento ou um som dados, passa a reproduzi-los pela primeira vez na ausência do modelo, como se ela se apoiasse numa recordação não acompanhada de percepção presente.

Nessa fase, há o aparecimento da imitação imediata de novos modelos, imitação diferida e imitações de objetos materiais, servindo para a sua respectiva representação.

Para PIAGET (1964/1975) o termo “representação” pode ter dois sentidos muito diferentes. Na aceção mais ampla, a representação confunde-se com o pensamento, isto é, com toda a inteligência, que já não se apóia simplesmente nas percepções e movimentos (inteligência sensório-motora), e sim num sistema de conceitos ou esquemas mentais. Na aceção mais estrita, ela se refere a imagem mental ou a recordação-imagem. Essas duas espécies de representações apresentam relações mútuas. O esquema é um conceito abstrato e a imagem um símbolo concreto mas, embora já não se reduza o pensamento a um sistema de imagens, poder-se-á admitir que todo pensamento se faz acompanhar de imagens, se pensar significa interligar significações, a imagem será um “significante” e o conceito um “significado”.

A imitação diferida e representativa não requer, necessariamente, a intervenção de representações conceituais nem de “signos”, porque existem símbolos, tais como: a imagem, a lembrança de evocação, o objeto simbólico etc inerentes aos mecanismos individuais de pensamento. Uma outra interpretação seria de que uma vez construída a imitação sensório-motora, tal como se manifesta na V fase, a imagem mental virá reforçá-la

a título de novo fator, estranho aos mecanismos próprios dessa imitação, mas neles se integrando logo que a sua maturação tenha chegado a termo.

Assim, retomando breve os estudos da imitação vemos que, na primeira fase ainda não pode ser considerada como uma imitação propriamente dita, mas como um deflagar de uma ação derivada de uma excitação ou provocação externa, que constitui-se como um “exercício reflexo” necessário ao processo de imitação das fases seguintes. Na segunda fase acontece a imitação esporádica, os esquemas reflexos começam a assimilar certos elementos exteriores e ampliam-se. Em função das experiências anteriores adquiridas os esquemas sofrem as reações circulares pelo uso repetitivo incessante. Na terceira fase a imitação não terá grandes modificações por não apresentar tentativas de acomodação aos novos modelos, como se observará nas fases seguintes. A criança imita sons, movimentos de outra pessoa na medida em que são conhecidos e visíveis a ela própria, contudo, não imita gestos novos ou que estejam fora do seu campo de visão, ou movimentos particulares que fazem parte de um esquema. Imita apenas se tais movimentos estiverem dentro do contexto global de um esquema. Na primeira etapa da quarta fase, há um relativo progresso quanto à construção do espaço, objeto e da causalidade, e a constituição de um sistema de “indícios” que repercutem no processo da imitação. Isso permite a criança assimilar os gestos do outro, mesmo se tais movimentos forem invisíveis para ela. A segunda etapa da quarta fase, caracterizada pela imitação de sons e gestos novos, o que antes não acontecia, tal conduta é explicada pelo próprio progresso da inteligência, a maleabilidade e coordenação dos próprios esquemas. A criança que antes só imitava o que ela própria sabia executar passa a reproduzir modelos novos. Na quinta fase ocorre a imitação sistemática de novos modelos inclusive dos movimentos invisíveis ao próprio corpo. A criança da presente fase diferencia os diferentes esquemas e tateio-os experimentalmente, a imitação portanto, modifica os esquemas em função do objeto. É capaz de descobrir a propriedade dos objetos formando as reações circulares terciárias de maneira mais organizada, diferente das fases anteriores que sucediam-se por simples explorações. Enfim, na sexta fase a criança é capaz de imitar modelos que não estão presentes no momento da reprodução, chamada de imitação diferida.

Passaremos a seguir, a analisar as fases da imitação e a sua correlação com a Educação Musical.

4. A IMITAÇÃO EM PIAGET E NA EDUCAÇÃO MUSICAL: UMA ANALOGIA

Piaget estudou a gênese da imitação descrevendo fases que vão da ausência de imitação, imitação esporádica até o início da imitação sistemática. Se fizéssemos uma analogia entre a teoria da imitação em Piaget e a imitação no contexto da educação musical talvez pudéssemos pensar como o exposto a seguir.

A criança pode entrar em contato com a Educação Musical desde os primeiros meses de vida, no entanto, observamos que isso é raro dentro do contexto da Educação Musical no Brasil. As crianças só têm acesso ao fazer musical enquanto ensino formal a partir dos seis ou sete anos, que é considerado pelos pais e professores como a “idade ideal” para começar o aprendizado de música. Por isso, as minhas suposições quanto ao processo da imitação no contexto de atividades musicais estão baseadas nas observações realizadas com crianças de cinco e sete anos em um estudo piloto segundo a metodologia utilizada nesta pesquisa.

PIAGET (1964/1975, p.17) diz que “a criança aprende a imitar e essa aquisição suscita, tanto quanto as demais todos os problemas relativos à construção sensório-motora e mental”. No processo de educação musical, a criança já tendo construído as reações circulares primárias, secundárias e terciárias precisa necessariamente reproduzi-las tendo a música como conteúdo. Desse modo, as coordenações sensório-motoras utilizadas nos movimentos produzidos com vistas à produção sonoro-musical são postas a serviço da aprendizagem das noções musicais elementares.

A primeira fase da imitação denominada respectivamente por PIAGET (1964/1975) como preparação reflexa não a verifiquei no processo imitativo na educação musical, pois a criança descrita por Piaget desta fase está com poucos dias de vida e apresenta

desenvolvimento quanto à imitação manifestando-se como reflexos puros. Mas, as crianças com idade de cinco e sete anos já apresentam reações circulares mais elaboradas do que o simples deflagar de reflexos e, a meu ver reproduzem no plano representativo as reações circulares primária, secundária e terciária do plano anterior.

A imitação esporádica própria da segunda fase apresenta características importantes quanto ao desenvolvimento representativo da criança no contexto da educação musical. Pude constatar que os sons produzidos pela criança despertam o seu interesse, a partir daí ela passa a realizar tal exercício como uma espécie de reação circular. Ela percebe o som que o outro produziu e amplia-o em função de sua própria experiência com o objeto sonoro. Essa ampliação dá-se no sentido de realizar o som produzido pelo outro, experimentando-o, por exemplo, em um outro material. Suponho, nesse momento, que a criança incorpora elementos novos aos seus esquemas, e a acomodação a eles, desde que os modelos propostos sejam idênticos, prolonga-se em imitação.

A imitação, no entanto, não é precisamente igual ao modelo, a não ser que o modelo seja de tal forma que a criança já o tenha realizado inúmeras vezes, e assim possa imitá-lo novamente. Supostamente a criança não consegue imitar sons novos, que ela mesma ainda não tenha experimentado, sendo inútil, nessa fase o professor propor a imitação de sons novos que a criança ainda não o tenha realizado.

A imitação no que diz respeito à visão e a apreensão muito nos interessam pois a criança, para realizar as atividades propostas musicalmente, precisa necessariamente utilizar os processos que envolvem visão e apreensão. Quanto à visão suponho que é por meio desse mecanismo que a criança percebe as diferenciações no fazer do outro. Quando o pesquisador realiza determinado movimento e solicita que a criança o imite, esta tende por meio da visão, observar o movimento como tal para depois reproduzi-lo. A criança imita o movimento como ele é sem preocupar-se com a produção sonora daí derivada, ela imita o movimento como ela o vê. Isso quer dizer que a imitação é o prolongamento dos movimentos de acomodação, na medida em que é bem entendido, fazendo parte de uma reação circular já constituída. Não há imitação nenhuma do novo. Há uma acomodação ao modelo prolongada pela imitação. O caráter motor da percepção do modelo vem diretamente da assimilação desse movimento ao esquema já constituído.

Quanto à apreensão (prender, pegar, agarrar com a mão), observa-se que pelo fato de a criança ser capaz de coordenar movimentos de suas mãos com os da visão ela pode imitar ao mesmo tempo os movimentos feitos pelo outro. Isso lhe dá possibilidade de imitar o pesquisador por exemplo, quando ele propõe bater as suas mãos obedecendo a uma métrica, nas pernas (estando ambos sentados). Diante de tais coordenações parece possível propor a criança diferentes movimentos levando-a à produção musical utilizando o corpo como instrumento musical. Mãos, braços, pernas, pés, cabeça, rosto, tornam-se meios pelos quais a criança produz diferentes sons. Esses poderão ser primeiramente em ritmos amétricos para posteriormente chegar a ritmos métricos – células rítmicas, trechos rítmicos, ostinatos,

A imitação sistemática da terceira fase, é considerada por PIAGET (1964/1975) como essencialmente conservadora, limitada pelas próprias condições da reação circular, e sem tentativas de acomodação aos novos modelos, fato que acontecerá nas fases seguintes. A criança é capaz de coordenar os movimentos da sua mão com os da visão, e ao mesmo tempo, consegue imitar certos movimentos das mãos do outro. As ações permanecem vinculadas à ação imediata, as previsões ou reconstituições que ultrapassem a percepção atual. Pode-se observar no desenvolver das atividades de educação musical, analisando especialmente sob o aspecto rítmico, que a criança não consegue imitar movimentos com vistas à produção sonora feita pelo pesquisador se não forem visualmente percebidos por ela. Pelo fato de não ser capaz de fazer previsões ou reconstituições, não é capaz de supor por exemplo, que tipos de movimentos o outro está fazendo para produzir determinado som, ela precisa percebê-lo visualmente para só então executá-lo.

Observou-se também que a criança não é capaz de imitar movimentos em particular, mas somente o conjunto. Por exemplo, se o pesquisador propõe à criança que execute a seguinte seqüência movimentos: bater duas vezes as mãos nas pernas, duas vezes na barriga. Ela o percebe como uma seqüência de movimentos de maneira global. Executa-o apenas se perceber visualmente o todo. No entanto, movimentos particulares como parte de um esquema é uma atividade mais complexa, pois a criança precisa percebê-lo como fato isolado. PIAGET (1964/1975, p. 43-44) afirma que “são os esquemas fechados sobre si mesmos que dão lugar à imitação e não os fragmentos de esquemas artificialmente trinchados pelo observador.”. Assim, propor atividades e movimentos que comportem uma seqüência dentro de um esquema em vez de movimentos subdivididos em partes, é uma

atividade que comporta a ação da criança nessa fase. Não significa, no entanto, que o professor não possa tornar o movimento visível e subdividi-lo para que a criança o perceba, mas é muito mais complexo fazer a imitação em partes, do que perceber o esquema como um todo e imitá-lo.

Nessa fase também é possível observar que um movimento-modelo (chamado por Piaget como “gesto-modelo) só é imitado pela criança se for assimilado a um esquema já totalmente constituído: “uma totalidade sensório-motora fechada e já exercida como tal” (PIAGET, 1964/1975, p. 43). A criança só é capaz de imitar um movimento objetivando a produção sonora, como por exemplo, tocar um trecho rítmico simples constituído por duas colcheias seguidas de uma semínima, ou seja, dois sons curtos seguidos de um mais longo, se ela tiver exercitado tal movimento por si mesmo, ou seja, já tiver explorado tal objeto experimentando, assim, as possibilidades sonoras que ele pode lhe dar. Aí detecta-se a importância de o professor de educação musical utilizar os diferentes materiais sonoros, instrumentos da bandinha rítmica, ou outros instrumentos musicais, proporcionar a exploração de tais materiais antes de qualquer atividade direcionada. Isso dá a criança oportunidade de tirar do objeto as suas propriedades e descobrir as possibilidades sonoras que os mesmos possuem, para posteriormente utilizar tais “descobertas” (esquemas) no processo de imitar levando-a posteriormente a articular esses esquemas representativos de diferentes modos na criação musical.

Em um trabalho de educação musical, especialmente com instrumentos de bandinha rítmica, instrumentos de sucatas, ou qualquer outro objeto sonoro, é necessário que as crianças manipulem tais objetos. PIAGET (1964/1975) diz que somente em função da experiência da criança sobre o objeto, que há a reprodução de um modelo, ou seja, a criança irá ter um fazer musical partindo primeiramente da manipulação desses instrumentos. Podemos observar isso quando as crianças estão explorando pela primeira vez objetos sonoros como: chocalhos, tambor, clavas, copos plásticos, colheres descartáveis, e muitos outros. Com tais objetos na mão procuram “descobrir” o som que os mesmos fazem batendo em diferentes materiais, carteiras, cadeiras, paredes, quadro, no chão, enfim explorando as possibilidades que a manipulação do objeto pode lhe proporcionar, os diferentes sons que podem produzir. Esse exercício lhes dará possibilidades posteriores de imitação de movimentos e gestos que produzirão música.

Na primeira etapa da quarta fase segundo PIAGET (1964/1975), há um relativo progresso quanto à construção do espaço, do objeto e da causalidade, e a constituição de um sistema de “indícios” repercute no processo da imitação. Isso permite à criança assimilar os gestos do outro, mesmo se tais movimentos forem invisíveis para ela. As combinações de relações facilitam a acomodação aos novos modelos.

Piaget diz que a primeira dessas aquisições nos faz compreender a relação que existe entre o desenvolvimento da imitação e o ato da inteligência como um todo. A imitação, nessa fase, adquire-se objetivando meios e fins. PIAGET (1964/1975, p. 59) diz que “a criança não adestrada em toda a espécie de jogos interessa-se, primeiramente, pelos próprios movimentos, sem que estes requeiram outras significações além de corresponderem a esquemas em exercício.”. Observa-se que as crianças, quando envolvidas em atividades musicais, demonstram um grande envolvimento no simples exercícios dos próprios movimentos como, por exemplo, bater as suas mãos na capa de caderno ou almofada para produzir percussão semelhante a do tambor (observado por inúmeras vezes em uma turma de alunos de quatro e cinco anos, tal exercício é realizado todas as vezes em que as crianças se encontram sem atividades dirigidas). A finalidade desses movimentos é o de produzir esquemas e pôr tais mecanismos em ação, diga-se os mecanismos de esquemas espontâneos explorados pela própria criança.

A segunda etapa da quarta fase, é caracterizada pela imitação de sons e gestos novos, o que antes a deixava indiferente. Essa imitação é explicada pelo próprio progresso da inteligência e pela maleabilidade e coordenação dos próprios esquemas. Em atividades musicais as crianças começam a imitar movimentos e sons novos, diferentes das anteriormente realizadas. Nas fases precedentes, observa-se que as crianças imitavam o que fazia parte de seus esquemas, com o progresso da inteligência abre-se a possibilidade de imitar o som novo, o desconhecido. Por exemplo, numa dada situação, o pesquisador propõe um determinado trecho rítmico a que a criança é solicitada a imitar, no entanto, ela não imita o “movimento-modelo”, mas utilizando o mesmo pulso, e faz um outro trecho rítmico semelhante em sua estrutura (pulso), mas novo em sua execução. Executa, por exemplo, duas colcheias e uma semínima em vez do modelo proposto que são duas semínimas, não percebendo a complexidade da execução desse novo. A criança que antes só imitava o que ela própria sabia executar, passa a reproduzir modelos novos.

A criança nessa fase também apresenta uma “exploração dos objetos novos”, quer dizer, diferentes esquemas são experimentados sucessivamente para ver se um deles tem uma combinação compatível com o do modelo. Observa-se isso quando se dá para a criança um par de clavas (instrumento musical feito com dois pedaços roliços de madeira com 20cm de comprimento). A criança, primeiramente, o explora, depois imita os movimentos propostos, posteriormente busca novas explorações experimentando todas as possibilidades dos esquemas de que dispõe; bate as clavas no chão, em cima de tapetes, mesas, quadros, segura de diferentes modos explora as novas possibilidades que um objeto conhecido pode lhe proporcionar.

A quinta fase é caracterizada por PIAGET (1964/1975) por ser uma imitação sistemática dos novos modelos, incluindo os que correspondem a movimentos invisíveis do próprio corpo. Isso dá novas possibilidades, se considerada a imitação no processo de educação musical, visto que a imitação torna-se sistemática e precisa, fato esse decorrente dos progressos da própria inteligência da criança. De simples explorações feita anteriormente, a criança nessa fase, é capaz de descobrir as novas propriedades dos objetos por meio de experimentação ativa. Isso permitirá ultrapassar as simples aplicações com acomodações dos esquemas, para chegar a uma acomodação por exploração empírica, dirigida e sistemática (PIAGET, 1964/1975).

As crianças, depois das simples exploração com os objetos sonoros, são capazes, por experimentação ativa de explorar sistematicamente tais objetos. Elas organizam-nos de tal forma que é possível analisar movimentos que se repetem sistematicamente, estruturas e trechos rítmicos que se repetem, sons que se agrupam. Pude observar isso com um sujeito de sete anos que, depois de explorados todas as possibilidades sonoras que as colheres de plásticos podiam lhe proporcionar, passou então a fazer sons estruturados sistematicamente batendo ordenadamente as duas colheres no chão, alternando a batida das duas colheres uma na parede e a outra no tapete em que estava sentada, seguindo com outras explorações sistemáticas. Simultaneamente, observei a reação do segundo sujeito que, vendo o que o outro estava fazendo, começou a imitá-lo, mas buscando o “seu modo novo”, o seu modo sistemático de fazer. Então, utilizando a mesma estrutura rítmica do colega, fez a sua imitação usando a carteira, a perna da carteira, a lixeira como material para produzir som com as suas colheres de plástico. Diz PIAGET (1964/1975, p. 79) que “as explorações

empíricas e tateantes, utilizadas pela criança, são muito mais flexíveis e melhor dirigidas por uma série de esquemas auxiliares que conferem uma significação aos diversos eventos que surgem no decorrer das explorações.” A criança apresenta conduta comparável as “descobertas por novos meios”, que pudemos observar que a partir do agir sobre as colheres de plástico de uma forma já conhecida e experimentada, foi possível saindo desse conhecido, através de novos meios chegar a outras descobertas sonoras.

O princípio da imitação representativa é característica da sexta fase denominada por Piaget de imitação diferida. O autor (1964/1975, p. 81) expõe que nesta fase “a coordenação dos esquemas emancipa-se suficientemente da percepção imediata e da experiência empírica para dar lugar agora a combinações mentais.”. Chegamos, portanto, aos primórdios da representação dos sons anteriormente imitados pelas crianças. Nesse momento, a criança é capaz de imitar os novos modelos, há uma combinação interna representativa dos movimentos executados. Ela torna-se capaz de reproduzir os mesmos modelos quando eles estão ausentes. Pude constatar tal fato, ao observar que, crianças de posse de objetos sonoros, executavam trechos musicais feitos em encontros anteriores, demonstrando uma imitação desligada da ação atual da criança, alicerçada em modelos no estado de imagens, de esboço de atos. Surge aqui a imagem representativa.

Para PIAGET (1964/1975) o termo “representação” pode ter dois sentidos muito diferentes. Na acepção mais lata, a representação confunde-se com o pensamento, com toda a inteligência, que já não se apóia simplesmente nas percepções e movimentos (inteligência sensorio-motora), e sim em um sistema de conceitos ou esquemas mentais. Na acepção mais estrita, ela refere-se à imagem mental ou a recordação-imagem. Essas duas espécies de representações apresentam relações mútuas. O esquema é um conceito abstrato e a imagem um símbolo concreto. Se pensar significa interligar significações, a imagem será um “significante” e o conceito um “significado”.

A imitação diferida e representativa, própria da presente fase, não apóia-se necessariamente em representações conceituais e em “signos” porque existem símbolos tais como a imagem, a lembrança de evocação, o objeto simbólico que são mecanismos individuais do pensamento (PIAGET, 1964/1975). Quando afirmo que a criança é capaz de representar o som sem necessariamente utilizar o signo, refiro-me a tal mecanismo do pensamento humano, sua capacidade de representação. A imagem mental, o símbolo como

cópia ou reprodução interior do objeto, engendra esquemas de inteligência representativa, onde os materiais são fornecidos por uma “matéria sensível” que pode ser motora ou sensível. Piaget, exemplificando tal fato, diz que “ouvir mentalmente uma melodia é uma coisa, mas poder reproduzi-la requer, singularmente, capacidade de audição interior” (1964/1975, p. 91). Ou seja, que não outra coisa não é senão o estabelecimento de relações entre sons que produzem um significado.

Na educação musical ora proposta, especialmente no que tange a esta investigação, o que se busca é fazer com que a criança, através da imitação, construa um sistema de conceitos e esquemas mentais relacionados com a representação musical e com o ritmo. Nesse processo a criança, levada a explorar os materiais musicais, partiu das imitações esporádicas, passou para as imitações sistemáticas, promoveu diferenciações e imitações de novos modelos, realizou em seguida imitação sem a presença do modelo (diferida), tornando possível chegar aos primórdios da representação. A partir dessa conquista a criança mostra-se capaz de representar pictóricamente os sons que anteriormente havia imitado.

Observei que a criança muitas vezes, executa um som que antes estava em modo de imagem mental. Por exemplo, quando solicitada a desenhá-lo, depois que o experimentou na imitação, percebe os movimentos por exemplo de palmas segundo um trecho rítmico, mas precisa fazer os mesmos movimentos como se quisesse ter uma imagem do som produzido para em seguida desenhá-lo. O autor descreve isso como uma “representação plástica que a ajuda a seguir aquilo que percebe” (PIAGET, 1964/1975, p. 92).

Recapitulando o processo realizado pela criança tem-se que ela colocando em curso sucessivas e cada vez mais complexas experimentações com sons produzidos por diferentes materiais, abstrai dessas experimentações, determinados movimentos e percepções dando-lhes algum significado ainda no plano sensório-motor. Traduzidas, essas ações em imagens mentais, pela função simbólica, a criança foi convidada a representá-la graficamente, e em seguida lhes foram aplicados conceitos utilizados na música ocidental, ou seja, a notação musical.

No REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL DA EDUCAÇÃO INFANTIL está expresso que “a música é a linguagem que se traduz em formas sonoras capazes de expressar e comunicar sensações, sentimentos e pensamentos, por meio da organização e

relacionamento expressivo entre som e o silêncio. (...) É uma das formas importantes de expressão humana” (1998, p. 45).

Acredito igualmente, que a música compreendida tal como uma das formas de linguagem, utiliza-se da função simbólica como processo inerente ao homem, para a partir daí construir-se enquanto meio de expressão do ser humano, seja em forma de imitação do fazer musical socialmente construído, seja na forma de criações a partir de um fazer musical já constituído.

5. PARA ALÉM DA IMITAÇÃO: NOÇÃO DE TEMPO, FAZER E COMPREENDER E TOMADA DE CONSCIÊNCIA

O ritmo está presente em todos os seres humanos, é um fato da vida: o andar, a respiração, a pulsação, todos são movimentos instintivos. Esse movimento gera uma indução motora, e o movimento gera a dança, o canto, a música. “O ritmo é um elemento de vida, e particularmente de vida fisiológica, cuja chave prática se encontra no corpo” (DOCOURANTAU, 1984, p. 34).

O ritmo é definido por dois elementos: pelo *período*, o intervalo de tempo entre dois acontecimentos idênticos; e pela *freqüência*, sendo o número de período por unidade de tempo. Na música ocidental o tempo é utilizado como meio de estabelecer uma organização regular (SADIE, 1994). Segundo o autor, não existe estrutura rítmica que não seja temporal, e isso tem conseqüências importantes, dentre elas a de que a percepção transforma-se em uma experiência muito complexa. O ritmo tem relação direta com o corpo, e é um dos principais recursos musicais para a expressão dos sentimentos. É interessante notar que as indicações utilizadas para designar os movimentos musicais são, na origem, indicações afetivas, como *allegro* = alegremente, afetuoso, etc. (DOCOURANTAU, 1984).

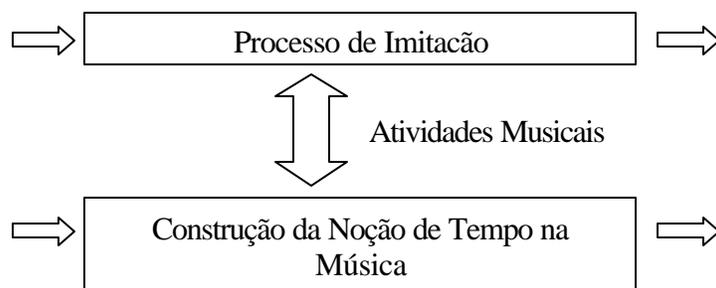
O ser humano externaliza o seu envolvimento com o aspecto rítmico da música através de movimentos corporais como: bater palmas ou dançar, de acordo com uma pulsação, tocar figuras rítmicas com instrumentos de percussão, etc. Para que isso aconteça é preciso que ocorra um movimento ordenado - o *ritmo de movimento*, o qual segundo MEINEL (1984, p.73), “compreende a ordenação específica, característica e temporal de um ato motor, ou seja, a articulação ordenada dos movimentos no seu decurso temporal”. Esta ordenação temporal refere-se aos processos que acontecem ligados a esse ato motor. O ritmo do movimento tem como característica a repetição, pode ser resultado da repetição

exata de elementos básicos do movimento ou de movimentos semelhantes. Na atividade física, por exemplo, no movimento de remo há um ritmo de movimento e, juntamente com ele, o ritmo sonoro do movimento da água, além do ritmo fisiológico da respiração do desportista (MEINEL, 1984). Na música podemos propor que a criança executa movimentos corporais de acordo com a pulsação de uma música. Esses movimentos são realizados dentro de um *ritmo de movimento*. Assim, quando a criança ouve uma música e marca a pulsação com as clavas, está sincronizando a pulsação da música com o ritmo do movimento.

O ritmo também é visto como importante tópico a ser trabalho na Educação Musical. “O ritmo é assim considerado, pela maioria dos pedagogos, como o principal ponto de partida para a educação musical” (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO/CONSERVATÓRIO BRASILEIRO DE MÚSICA, 2002, p. 7). É tão importante que Jacques-Dalcroze, músico, pedagogo e compositor suíço, tem como proposta inicial a questão rítmica, pelo seu envolvimento na vivência da criança, em especial, o envolvimento corporal.

Para que pudéssemos observar o processo de imitação em crianças de cinco e sete anos de idade em contexto específico da Educação Musical, foram propostas atividades musicais que poderiam envolver diferentes aspectos da música como: altura, timbre, intensidade, ritmo e harmonia. Para essa investigação escolhi o aspecto rítmico da música, pelas razões expostas anteriormente e por ser o organizador temporal do som que a criança irá imitar. No processo de imitação a criança imita um trecho rítmico, uma célula rítmica que comportam uma análise temporal sob a ótica piagetiana.

Assim, podemos observar que a análise do processo da imitação será simultânea a análise do processo de construção da noção temporal. Ao mesmo tempo em que cada processo acontece separadamente, interligam-se através das atividades musicais.



Em seus estudos PIAGET (1963/1986) investigou a construção da noção de tempo na criança, considerando as relações existentes entre a construção da noção de objeto, do espaço, da causalidade e do tempo. Sem a relação com as outras formas de organização mencionadas anteriormente seria tarefa inútil reconstituir as séries temporais, uma vez que a noção de tempo não se configura como comportamento distinto e isolável, mas as investigações sobre o objeto, o espaço e a causalidade comportam a análise sob o aspecto temporal.

A constituição da noção de tempo é paralela a do espaço e complementar a dos objetos e a da causalidade. Ela passa de um fazer imediato, a fase sensório-motora, a um estabelecimento de relações onde a inteligência se liberta do ponto de vista próprio do sujeito para estabelecer-se em um universo coerente. Em seus primórdios, o tempo confunde-se com as impressões de duração psicológica que diz respeito às atitudes de expectativa, de esforço e de satisfação das atividades do próprio sujeito. Posteriormente, essa noção de tempo (duração) se relaciona de maneira cada vez mais próxima aos acontecimentos do mundo exterior para finalmente, o tempo ser considerado pelo sujeito como estrutura objetiva do universo enquanto tal (PIAGET, 1963/1986).

Nos dois primeiros estágios do estabelecimento da noção de tempo denominados por PIAGET (1963/1986) como “tempo próprio” e as “séries práticas” respectivamente, a criança, a partir de sua atividade reflexa, mostra-se capaz de fazer duas operações que são importantes na elaboração das séries temporais. A primeira delas é tornar-se capaz de coordenar os seus movimento no tempo e executar certos atos antes de outros, em uma ordem regular. Em segundo lugar, sabe coordenar suas percepções no tempo e até utilizar uma como sinal da outra. É assim, por exemplo, que a criança sabe virar a cabeça quando ouve um som e procura ver o que ouviu. A percepção auditiva precede a percepção visual.

É importante, constatar que para a criança não é significativo somente que as ações se ordenem no tempo, mas que a sucessão desses acontecimentos é algo importante. Essas sucessões temporais são denominadas como “séries práticas” e veremos que haverá grande diferença com relação as “séries” nos estágios anteriores. A partir do surgimento do terceiro estágio, a criança se torna capaz de, na presença de um espetáculo qualquer (R), perceber os acontecimentos em uma ordem sucessiva, com um efeito exterior concebido como condição causal (C) do resultado. O que não acontece nos primeiros estágios – “tempo próprio” e

“séries práticas”, a série dos gestos aparece puramente prática, e sem percepção de acontecimentos sucessivos. No entanto, a série prática, embora ordenada no tempo do ponto de vista do observador, permanece global e indiferenciada do ponto de vista da criança, ao passo que as séries inerentes às reações circulares secundárias tendem, necessariamente, a diferenciar-se (PIAGET, 1963/1986).

Segundo PIAGET (1963/1986) existem dois tipos de séries temporais. A primeira delas é a do tipo C – R que diz respeito à sucessão de acontecimentos, em que na presença do espetáculo (R) a criança está apta a reconstituir a série C – R. A segunda é do tipo R1 – R2, em que a criança está na presença de um quadro perceptivo R1, espera pela sinalização ver o quadro R2. O questionamento levantado pelo autor é: será que a criança tem consciência da sucessão ou não desses acontecimentos? Constata-se que a criança só considera a ordem ou a sucessão dos acontecimentos quando ela própria impôs tal ordem ou quando ela interveio em sua constituição, mas se apenas assiste passivamente a ordem desses acontecimentos, a criança não lembra deles até os 11-12 meses. Tudo acontece como se a criança experimentasse sucessivamente uma série de percepções, porém sem perceber a sucessão enquanto tal.

Nesses dois primeiros estágios o que acontece na criança com relação a noção de tempo é que ainda não há noção do tempo que se aplique aos fenômenos exteriores. O tempo começa sendo simples duração imanente às “séries práticas” antes de afirmar-se como instrumento de ordenação que une entre si os acontecimentos exteriores e os atos do indivíduo. O tempo primitivo não é um tempo percebido do exterior, mas uma duração sentida no decorrer da própria ação (PIAGET, 1963/1986).

Essa duração se confunde com as impressões de expectativas e de esforço, com o próprio desenrolar do ato vivido anteriormente. Como tal, preenche todo o universo da criança, uma vez que nenhuma distinção é dada entre o mundo interno e o universo externo. Ela não comporta um “antes” e um “depois”, que são relativos a acontecimentos ordenados entre si mesmos, nem uma medida dos intervalos, que também depende de um relacionamento das ações com os pontos de referência do mundo exterior. É, portanto, um “tempo próprio”, a simples sensação de um desenrolar e de direções sucessivas imanentes ao estados da consciência (PIAGET, 1963/1986).

É o que acontece com as crianças que nas primeiras semanas de vida sabem reconhecer quadros perceptivos (acontecimentos), isso não prova que ela saiba evocar sua imagem quando não os está percebendo, nem que possa, no momento em que os percebe, localizar no passado a lembrança de tê-los visto anteriormente. Segundo o autor, isso prova que a criança não faz nenhuma diferenciação clara entre o passado e o presente, o que acontece é simplesmente o prolongamento qualitativo do passado até o presente.

A partir do terceiro estágio “as séries objetivas”, as coisas começam a se modificar graças à apreensão dos objetos visuais, na qual a criança começa a agir sobre os objetos e a abstrair as relações que existem entre eles. As “séries” temporais ultrapassam as relações puramente práticas relativas aos gestos das crianças, para aplicar-se aos seus acontecimentos externos. No entanto, isso só acontece na medida em que os movimentos dependem da ação própria do sujeito, o tempo começa a aplicar-se à sucessão de fenômenos, mas na medida em que essa sucessão se deve à intervenção da própria criança. Esse tipo de série é denominado “séries subjetivas” (PIAGET, 1963/1986).

Nesse terceiro estágio quanto à noção de objeto, a criança começa a constituí-la a partir da sua própria atividade sobre o mesmo. Da mesma forma, a causalidade começa a aplicar-se às coisas, sem no entanto, separá-la da atividade própria. O espaço, consiste em uma projeção dos grupos “práticos” no campo da percepção, mas em um campo circunscrito pela ação própria unicamente. Ou seja, a criança ainda não estabelece relações espaciais entre os objetos e não considera o deslocamento do próprio corpo em sua totalidade: o espaço que ela percebe permanece imanente à ação exercida sobre as coisas, e os “grupos subjetivos” (termo utilizado por Piaget para designar o terceiro estágio do desenvolvimento do espaço – análogo a séries subjetivas na noção de tempo), permanecem intermediários entre os grupos práticos e os grupos subjetivos. Com relação ao tempo acontece o mesmo; as “séries subjetivas” constituem uma aplicação do tempo próprio às coisas, mas na medida em que a sucessão dos acontecimentos que se produzem nos objetos (coisas) seja regulada pelo próprio indivíduo. A criança não percebe a sucessão enquanto tal dos acontecimentos independentes dela, mas ainda não está apta a constituir “séries objetivas”. No entanto, ela já ultrapassou o nível do tempo simplesmente vivido. As “séries subjetivas” constituem a transição entre as “séries práticas” e as “séries objetivas” (PIAGET, 1963/1986).

As reações circulares secundárias constituem o campo onde acontecem as séries subjetivas, e constituem o primeiro exemplo de memória de localização. Quando nasce, a criança constata que tal gesto produz tal resultado e reproduz o gesto da maneira mais precisa possível. A ordenação temporal que tal conduta exige, inicialmente é prática e não supõe uma seriação das próprias percepções, ou seja, a elaboração das “séries subjetivas”. Há uma ordenação prática e que consiste em executar os movimentos em uma série com um movimento antecedendo a outro. Assim que os esquemas das reações circulares secundárias tenham se constituído, não há necessidade, para acioná-los, de perceber as seriações que cada um deles comporta (PIAGET, 1963/1986).

As “séries subjetivas” se constituem quando a reação circular secundária recai sobre dois objetos ao mesmo tempo e não mais sobre apenas um. A presença de dois objetos, dos quais um é condição de atividade do outro, permite uma percepção da sucessão, além de uma simples ordenação prática dos gestos sucessivos. O sujeito utiliza somente as noções de antes e depois, contudo, ainda não é capaz de uma ordenação dos próprios acontecimentos. Em suma, a criança desse estágio sabe perceber uma sucessão do “antes” ou “depois” de acontecimentos relativos a sua própria atividade, mas se os fenômenos percebidos se sucedem independente dela, ela não tem como perceber a ordem do desenvolvimento. PIAGET (1963/1986) sustenta que a memória prática ligada aos gestos tem primazia sobre qualquer operação dirigida pelos fatos exteriores, e que assim, a estrutura subjetiva do tempo permanece impossível. É importante pois considerar que a noção de tempo desse período está ligada ao “antes” e “depois” e relacionada à atividade própria do sujeito. Portanto, a criança, neste estágio, não é capaz de reconstituir a história dos próprios fenômenos exteriores, nem de situar sua duração própria na das coisas, tampouco de avaliar a extensão dos intervalos, apenas de perceber a sucessão de suas ações já organizadas.

O quarto estágio é caracterizado pelo início da objetivação do tempo. Analisando as implicações que a evolução dos objetos, do espaço, da causalidade e da inteligência em seu mecanismo total. PIAGET (1963/198, p. 312) diz que a criança deste estágio faz a “aplicação dos meios conhecidos às novas situações”. Depois de ter reproduzido gestos que levam a resultados interessantes, a criança se torna apta a combinar os esquemas entre si e a subordiná-los a títulos de meios e fins. Tal progresso implicará diretamente no

desenvolvimento da noção de tempo. Uma seriação dos meios e dos fins só é possível quando o indivíduo é capaz de ordenar no tempo os próprios acontecimentos, com isso as “séries objetivas” começam a acontecer.

Assim, observamos que, pela primeira vez a criança retém uma seqüência de acontecimentos da qual ela não toma parte, ou seja, é capaz de lembrar de acontecimentos enquanto tais e não somente de ações. PIAGET (1963/1986) diz que a memória e a construção do tempo não procedem de um tempo apenas físico e objetivo para a duração interna, mas de uma duração não ordenada e de início puramente prática, para um tempo bem ordenado cujo aspecto físico se diferencia de modo progressivo do aspecto psicológico. Em resumo, a conduta do quarto estágio relativa ao objeto, mostra que a criança se torna capaz de elaborar “séries objetivas” e de ordenar, assim, os próprios acontecimentos no tempo, contudo, essa aquisição permanece frágil e submetida à supremacia da memória prática, ou seja, das “séries subjetivas”.

Segundo o autor, com relação ao espaço, a constituição dos “grupos reversíveis” demonstra um início de objetivação dos grupos de deslocamentos, e conseqüentemente uma objetivação das séries temporais correspondentes. A constituição do tempo precede à do espaço, uma vez que o grupo de deslocamentos supõe uma ordenação temporal dos movimentos. A elaboração das séries subjetivas e objetivas relativas a constituição da noção de tempo, não poderia operar independente do espaço. A constituição do tempo nada mais é, em relação a isso, do que sua espacialidade: o deslocamento de um objeto no decorrer de um tempo. Assim, os grupos do quarto estágio continuam intermediários entre o “subjetivo” e o “objetivo”. Isso significa que a estrutura temporal da qual eles participam também apresenta a forma de transição que acabamos de mencionar a propósito do tempo no qual se movem os objetos.

Quanto à causalidade, as séries temporais começam a aplicar-se às coisas, relações objetivas e espaciais que unem uma causa externa a um efeito particular. Em resumo, é possível observar que o tempo, que inicialmente era inerente à própria ação, começa a aplicar-se aos acontecimentos independentes do eu e a constituir as “séries objetivas”. No entanto, PIAGET (1963/1986) nos mostra que ainda há limitações. A aplicação dos meios conhecidos às novas situações só constitui um termo de transição entre a simples reação

circular e as condutas mais complexas que utilizam sem restrições as relações das coisas entre si.

Segundo PIAGET (1963/1986), o tempo para a criança desse estágio tem correlação com a memória que lhe possibilita a reconstituição de breves seqüências de acontecimentos independentes do eu, mas ainda não a delinear a seqüência dos fenômenos no mundo exterior, nem a possibilitar a avaliação da duração dos intervalos.

O quinto estágio das “séries objetivas”, segundo PIAGET (1963/1986), aparece por volta de um ano de idade. O tempo deixa de ser simplesmente um esquema necessário para qualquer ação que una o indivíduo ao objeto e torna-se um meio que engloba o indivíduo e o objeto. As coisas deixam de ser espetáculo a disposição da criança para organizar-se em universo permanente, em que o espaço não está vinculado somente à ação do indivíduo, mas afirma-se enquanto estrutura do universo. A causalidade ultrapassa a atividade subjetiva, coordenando entre si os fenômenos externos. O tempo tem uma evolução análoga e constitui-se como realidade objetiva, solidária da causalidade, do espaço e da permanência do objeto, e incorporando as seqüências resultantes da própria ação do sujeito às quais ele estava até então submetido.

A criança nesse estágio dá provas de que é capaz de uma ordenação dos próprios acontecimentos no tempo. Há uma ordem, uma seqüência, uma sucessão de movimentos, uma sucessão regular de acontecimentos no tempo. Os objetos nos quais a criança faz a sua ação: os suportes, os barbantes, os bastões, etc, não são mais sinais da atividade da criança, mas objetos cuja atividade “objetiva” estará inserida nos próprios acontecimentos subordinando-os às condições de tempo e de lugar. O “antes” e “depois” não se limitam somente aos próprios atos, mas aplicam-se aos deslocamentos percebidos, previstos e relembrados (PIAGET, 1963/1986).

As “séries representativas” são características do sexto estágio. A elaboração do campo temporal exige o desenvolvimento das representações, pois qualquer tentativa de reconstituição do passado ou de dedução do futuro supõe a representação (imagem mental). Até aqui, pôde-se observar que a noção do tempo, a construção das “séries temporais” era dependente das construções próprias do objeto, do espaço e da causalidade, por falta da representação. A noção de tempo que as crianças desenvolviam permanecia ligada às percepções afetivas, às lembranças práticas advindas da nova ação e às antecipações

devidas à ação em curso em função dos quadros perceptivos. As “séries representativas” são as “séries objetivas” prolongadas graças às operações intelectuais próprias do sexto estágio, e essas operações na medida em que engendram representações relativas ao tempo, nada mais são do que a memória de evocação. As séries representativas relacionadas aos acontecimentos exteriores englobam a lembrança da atividade própria, ou uma evocação que possibilita situar no tempo a ação do eu entre os outros acontecimentos (PIAGET 1963/1986).

Em resumo, o desenvolvimento da noção de tempo, paralelo ao do espaço, do objeto permanente e da causalidade, se origina de um egocentrismo prático inicial, em que os acontecimentos se ordenam em função da ação própria da criança e chega a uma objetivação tal que os acontecimentos se encadeiam em uma ordem que engloba a duração própria e as lembranças enquanto episódios particulares de uma história verdadeira.

A construção da noção de tempo, descrita por PIAGET (1963/1986), tem uma contribuição importante a dar à educação musical, especialmente pela correlação que podemos estabelecer quanto a análise temporal na música. As hipóteses estão alicerçadas na observação de crianças de sete anos em um estudo piloto utilizando a metodologia da presente investigação.

Segundo o autor, o tempo caracterizado como uma sucessão de acontecimentos e, no estágio seguinte, como um tempo prático que une os movimentos sucessivos de um esquema com uma duração puramente psicológica são características dos dois primeiros estágios – tempo próprio e séries práticas. Essa construção traz consigo um aspecto muito importante: a criança é capaz de perceber a ordenação dos acontecimentos em um trecho rítmico, construção necessária na ordenação do tempo e na avaliação da duração do mesmo.

No terceiro estágio a ordenação temporal inicialmente é prática e consiste em executar os movimentos em uma série, com um movimento antecedendo a outro. Mas para executar esses esquemas não é necessário que a criança perceba a seriação que cada um deles comporta. Musicalmente isso significa que a criança pode perceber, de maneira global, o movimento que o outro faz na execução de um trecho rítmico e realizá-lo. Tal execução não está vinculada ao fato de a criança ter consciência de como essa ordenação acontece, mas está no fato de perceber a seqüência rítmica como um todo. O que a criança utiliza nesse momento é o “antes” e o “depois”, mostrando-se capaz de dizer qual a célula

rítmica que tocou primeiro ou por último, por exemplo, desde que o trecho rítmico tenha sido executado por ela, tenha exercido a sua própria atividade sobre a música (PIAGET, 1963/1986).

No quarto estágio, que é o início da objetivação do tempo, a criança é capaz de lembrar de acontecimentos e não somente das ações. Musicalmente implicará no seguinte aspecto: a criança é capaz de descrever um trecho rítmico realizado pelo outro. Se até agora a sua percepção estava baseada em sua própria ação, sua execução, a partir desse momento é capaz de perceber a execução do outro. Não nos esqueçamos que esse estágio é marcado pela transição entre o “subjetivo” e o “objetivo”, que tem suas implicações na percepção musical da criança. O tempo, como diz PIAGET (1963/1986), tem correlação com a memória e isso possibilita a reconstituição de breves seqüências de acontecimentos, ou de breves seqüências musicais.

No quinto estágio denominado como “séries objetivas” a criança mostra-se capaz de ordenar no tempo os próprios acontecimentos. Podemos interpretar tal construção dizendo que a criança é capaz de ordenar no tempo musical (pulsção) as células rítmicas, quando há uma sucessão regular das mesmas. O “antes” e o “depois” já passam a ser percebidos, previstos e lembrados.

O sexto estágio, das “séries representativas”, tem como característica a memória de evocação de acontecimentos passados. Possibilita a criança, situar no tempo a sua própria ação e a do outro. Assim, a criança mostra-se capaz de perceber a execução do outro, lembrar e executá-la posteriormente.

Contudo, para que a criança possa ser capaz de perceber, executar e interpretar a música e posteriormente, descrever a sua ação. É necessário uma intensa atividade perceptiva vinculada a uma representação, sendo esta a condição prévia da tomada de consciência.

PIAGET (1974/1978) em sua obra “Fazer e Compreender” declara que a ação consiste em um “saber fazer”, fazer com o corpo. A tomada de consciência surge depois desse saber inicial que é a ação. Somente a ação executada materialmente poderá ser construída em pensamento. É necessário, pois, um amplo exercício da ação para construir as subestruturas do pensamento.

Como evolui essa ação, esse saber prático? A tomada de consciência evolui da periferia para o centro, a evolução da ação representa uma seqüência de transformação do próprio centro, e há então duas possibilidades: 1) que o desenvolvimento da ação realiza-se por meio de construções e coordenações sucessivas e em sentido único, obedecendo às leis de diferenciações e integrações, sem que haja referências às regiões centrais e periféricas; 2) no plano das ações, as construções e coordenações se sucederiam em uma ordem simultaneamente progressiva e regressiva ou retrospectiva, sendo esse segundo aspecto, análogo as iniciativas que conduzem da periferia para o centro no nível superior que é o das conceituações (PIAGET, 1974/1978). Portanto, constata-se, que no plano das ações, as reações iniciais consistem em proceder por meio de esquemas isolados de assimilação, com esforço para ligá-lo a seu objeto, mas não indo além das acomodações momentâneas. O progresso consiste em coordenações que procedem primeiro por assimilações recíprocas dos esquemas utilizados e se orientam na direção de formas cada vez mais gerais e independentes de seu conteúdo, o que caracteriza as estruturas operatórias de conjunto com suas leis de composição (transitividade, etc). Encontramos novamente um processo que leva da periferia para o centro, embora pareça diferente das características da tomada de consciência.

Alguns elementos, no entanto, colocam-se como comuns: 1) o ponto de partida periférico em que a atividade do sujeito, sob sua forma mais exterior ou acomodadora, encontra-se às voltas com a superfície do objeto; 2) essa atividade orienta-se para os mecanismos coordenadores, mas é em relação a isso que aparecem as divergências. Observamos, quanto à conceituação, que esses mecanismos surgem na ação e a atividade de tomada de consciência limita-se à apropriar-se deles. No caso da própria ação, parece que as coordenações se elaboram, passo a passo, por meio de construções novas e formadoras. (PIAGET, 1974/1978).

No que diz respeito à conceituação, não constitui apenas uma simples leitura, porém é uma reconstrução, que introduz características novas sob a forma de ligações lógicas, com estabelecimento de conexão entre a compreensão e as extensões. Quanto às ações, as coordenações construídas por elas estão longe de serem consideradas novas, mas são extraídas por abstração reflexiva de mecanismos anteriores, de tal forma que a própria ação

constitui uma espécie de tomada de consciência progressiva com reconstrução e enriquecimento, semelhante ao conceito em relação a esta ação (PIAGET, 1974/1978).

Descrevemos, pois, mecanismos análogos que se repetem, sucessivos e hierarquizados. O primeiro desses níveis é o da ação material sem conceituação, que constitui um saber muito elaborado. O segundo, da conceituação, tira seus elementos da ação em virtude das tomadas de consciência, e a eles acrescenta tudo o que comporta de novo, o conceito em relação ao esquema. E o terceiro nível, das operações formais, que se constituem em torno de 11-12 anos, é o das abstrações reflexivas, que são operações novas realizadas sobre as operações anteriores. São realizadas a partir dos níveis anteriores, mas compostas e enriquecidas por operações e combinações realizadas anteriormente (PIAGET, 1974/1978).

Na introdução da sua obra ‘Fazer e Compreender’ PIAGET (1974/1978) resumiu a tomada de consciência da ação com ações complexas, embora sem êxito precoce, contudo, apresentam todas as características de um saber, de um saber fazer. A passagem dessa forma prática de conhecimento para o pensamento se efetua através de tomadas de consciência, sem, no entanto, configurar-se como simples esclarecimentos, mas consistindo no que a própria conceituação diz, uma transformação dos esquemas de ações em noções e operações. Essa transformação fundamental pode não se produzir senão alguns anos após o êxito prático, sendo a tomada de consciência, retardada por deformações variadas, em que o sujeito consiga ver em suas ações certas características, que asseguram o êxito, mas cuja inconsciência ou ausência de registro pela consciência impeça a compreensão conceitualizada.

A ação é constituída como um conhecimento autônomo, que se concretiza por tomadas de consciência posteriores e que acontecem segundo uma ordem específica: da periferia para o centro, isto é, partindo das zonas de adaptação ao objeto para atingir as coordenações internas das ações. Essas suposições são facilmente verificáveis em ações de êxito precoce e onde os sucessos só acontecem por etapas espaçadas. Mas, a partir de um certo nível há uma influência da conceituação sobre a ação (PIAGET, 1974/1978). Assim, nas pesquisas realizadas foi comum encontrar o atraso da conceituação sobre a ação, o que mostra a autonomia da ação. Por outro lado, a tomada de consciência parte dos resultados exteriores da ação, segue para a análise dos meios empregados e finalmente nas

coordenações gerais (reciprocidade, transitividade, etc), isto é, dos mecanismos centrais inconscientes da ação.

Por outro lado, encontramos, a partir de determinados níveis, a influência da conceituação sobre a ação. O que a conceituação fornece à ação é um reforço de suas capacidades de previsão e a possibilidade, em presença de uma dada situação, de fornecer um plano de utilização imediata. Ou seja, essa contribuição consiste em um aumento do poder de coordenação, já imanente à ação, e isso sem que o indivíduo estabeleça limites entre a sua prática – o que fazer para conseguir - e o sistema de seus conceitos – por que as coisas acontecem dessa maneira. Mesmo em situações-problema em que o indivíduo precisa compreender o que se passa e não apenas conseguir ou realizar algo, o sujeito já está capacitado por suas ações a estruturar operacionalmente o real e permanece muito tempo inconsciente de suas próprias estruturas cognitivas. Ele não faz dessas estruturas um tema de reflexão antes de ter atingido um nível bem mais elevado de abstração (PIAGET, 1974/1978).

Observa-se quanto à tomada de consciência sobre os atrasos desta com relação aos sucessos precoces da ação e sobre seu processo dirigido da periferia para as regiões centrais dessa ação, que eles nos colocam na presença de situações novas, quando os sucessos práticos se efetuam somente por etapas com coordenações progressivas de níveis bem distintos e espaçados. Nesse caso, observa-se, primeiramente, uma fase em que a ação e sua conceituação são aproximadamente do mesmo nível e em que se efetuam trocas constantes entre as duas. Finalmente, há uma inversão total da situação inicial e a conceituação traz a uma ação. Serão revisados não somente planos restritos, provisórios e ajustados durante a execução, mas uma programação em que a prática se apóia na teoria (PIAGET, 1974/1978).

A definição dada por PIAGET (1974/1978) de *fazer* é “compreender em ação uma dada situação em grau suficiente para atingir os fins propostos” e *compreender* é “conseguir dominar, em pensamento, as mesmas situações até poder resolver os problemas por ela levantados, em relação ao porquê, ao como das ligações constatadas, utilizadas na ação” (PIAGET, 1974, p. 176). Assim sendo, em que consistem as coordenações das ações, desde os esquemas próprio até o pensamento, partindo da tomada de consciência até as conceituações superiores?

Eis algumas considerações segundo PIAGET (1974/1978):

1) existe uma diferença entre os dois tipos de coordenações, sendo o primeiro de caráter material e causal, pois se trata de coordenar movimentos, enquanto o segundo é de natureza implicativa, no sentido das ligações entre significações – implicações significativas – mesmo se entre os seus elementos encontrarmos representações de movimentos. A anterioridade e a autonomia das coordenações da ação, assim como as suas limitações e o fato de serem materiais, faz com que as ações aconteçam sistematicamente de um em um, o que garante uma acomodação contínua do presente, evitando divagações. Simultaneamente acontece uma fácil conservação do passado, visto que é material, entretanto, impede inferências com relação ao futuro. As coordenações do pensamento, ao contrário das coordenações materiais, reúnem múltiplos e sucessivos dados em um quadro simultâneo de conjunto, o que lhe confere poderes de extensão espaço-temporal, em velocidade e em deduções sobre o possível. Assim, temos coordenações materiais ocorrendo uma a uma, e as coordenações mentais por conjuntos simultâneos.

O problema central situado aqui é *compreender* como uma coordenação material e causal pode levar ao conhecimento pois, esse saber fazer não atingiu a representação nem a compreensão. A razão disso está na ação e a sua causalidade implicada, não sendo uma causalidade qualquer, a não ser no que diz respeito aos efeitos sobre o objeto, mas é uma causalidade orgânica e biológica, e com as capacidades de organização e mesmo de auto-organização que essas relações específicas permitem atingir graças a seus circuitos. Isso quer dizer que os movimentos que constituem a ação não se sucedem linearmente, mas se encadeiam sob a forma de ciclos relativamente fechados, em que consistem os esquemas e esses correspondem a uma satisfação de necessidade. Esses esquemas se conservam por seu próprio exercício, e sua utilização dos objetos volta a integrá-los nesses ciclos, sendo este o processo de assimilação cognitiva. Quanto às antecipações que se revela capaz a inteligência sensório-motora, elas não supõem deduções construtivas, mas recaem sobre as informações anteriores e a utilização de experiência. Como os esquemas de assimilação podem modificar-se por adaptação aos objetos, estão aptos a correções diversas, eles chegam a aplicar em situações análogas o que foi registrado anteriormente.

2) A hipótese levantada também é que a característica mais geral dos estados conscientes, desde a tomada de consciência mais elementar até as conceituações de níveis superiores, é a de exprimir significações e reuni-las através de uma forma de conexão que chamaremos de

“implicação significativa”. Tudo o que concerne à ação e ao seu contexto pode ser traduzido por representações significativas através dos instrumentos semióticos correntes: língua, imagens, etc. Mas o núcleo funcional das próprias coordenações, que constitui o essencial e que, no plano da ação, permanece de natureza causal, encontra então seu equivalente, no plano do pensamento, a herança mais direta da ação: o sistema das coordenações operacionais, que transforma os objetos do pensamento assim como a ação modifica os objetos materiais. Nesse caso, a operação não é a representação de uma ação: ela é uma ação “significativa” e não mais física, por que os meios que utiliza são de natureza implicativa e não mais causal (PIAGET, 1974/1978).

A relação que existe entre o fazer e o compreender, a passagem da ação para a conceituação consiste em uma espécie de tradução da causalidade em termos de implicação. Compreender consiste em isolar a razão das coisas, enquanto fazer é somente utilizá-las com sucesso, uma condição prévia da compreensão, mas que a ultrapassa, visto que atinge um saber procedente da ação e pode abster-se dela. Há duas explicações para explicar o saber e partindo da ação abstém-se dela: a primeira é que, buscando a razão de um fenômeno físico, o indivíduo chega a situar-se em um mundo com relações possíveis, as relações reais observadas atualmente, isto é, o indivíduo para compreender o processo tem necessidade de construir em pensamento séries indefinidas com recorrência, transitividade, alternância regulares, etc. A segunda razão, a compreensão ou a procura da razão só pode ultrapassar os sucessos práticos e enriquecer o pensamento na medida que, pelos dois motivos precedentes e conjuntos, o mundo das “razões” se amplia sobre os possíveis e transborda, assim, o real (PIAGET, 1974/1978).

PIAGET (1974/1978) nos diz que a ação consiste em um “saber fazer”, fazer com o corpo. Nessa proposta de investigação, a música está ligada com o “saber fazer”, não se constrói um conhecimento musical sem ação. Música é “saber fazer”. E quando proponho atividades de imitação, o fazer está aí colocado, saber fazer para saber representar. O fazer é anterior a qualquer tipo de representação. Como representar a música se eu ainda não a fiz? E isso implica em executar, cantar, realizar, tocar.

Há alguns mecanismos envolvidos nesse processo: o da ação material, que constitui um saber muito elaborado. Na música, podemos considerar como o agir com os materiais musicais, os instrumentos, os sons, os diferentes timbre, as possibilidades novas de

materiais produzindo som. A conceituação tira elementos da ação por tomada de consciência, após o agir sobre os materiais musicais, é possível analisar o mesmo estabelecendo relações com sons, timbre, alturas, enfim como todos os elementos musicais. Conceituar a ação. E o das operações formais, que é fazer novas operações com dados anteriores. São realizadas a partir dos níveis anteriores. Há uma transformação de um esquema de ação em operação. Ninguém compõe música, sem antes ter agido sobre os materiais musicais, sem antes ter experimentado as diferentes combinações.

Portanto, as ações, “o saber fazer”, são premissas iniciais em um trabalho na Educação Musical, o aluno precisa necessariamente agir sobre a música, fazer relações, realizar operações, e isso lhe dará condições de chegar à construção do conhecimento musical e tal construção se dá através de tomadas de consciência.

A imitação analisada como um aspecto cognitivo figurativo do sujeito, uma “cópia” do real construída pelo sujeito, um prolongamento da acomodação, e que passa necessariamente por um ato motor, tem diferentes configurações de acordo com as estruturas cognitivas do sujeito. BECKER (1997) afirma que a passagem da imitação sensório-motora à imitação representativa se dá através de intensa atividade perceptiva do sujeito e que muitas vezes surpreende o próprio observador na medida em que ela é espontânea e conduz aos poucos à representação. Quando a criança começa a imitar, demonstra que já organizou internamente as condições para imitar, e imitando, organiza as condições internas para representar. A criança só imita o que a sua estrutura der conta de assimilar (PIAGET, 1964).

Mas, como a imitação sensório-motora (irreversível) torna-se uma atividade representativa operatória (reversível), em outras palavras, como uma atividade externa essencialmente motora, passa a uma atividade interna, conceitual? Através da atividade representativa que é condição prévia da tomada de consciência.

A passagem da ação à operação (ação interiorizada que modifica o objeto do conhecimento) se dá através de tomadas de consciência. A ação liberta-se dos limites perceptivos do sujeito, mas ainda não dos objetos concretos, e passa a coordená-los em suas várias modalidades: inversão, reciprocidade, reversibilidade, etc. Temos, portanto, de um lado, as ações sensório-motoras e pré-operatórias originando todas essas transformações.

Por outro lado, todas essas transformações reestruturam completamente a ação e a ação interiorizada transforma-se em operação.

A atividade conceitual, sendo uma operação, provém de atividades mais elementares que são construídas mediante tomadas de consciência e abstração reflexivas e permite operar a partir dos objetos, e não somente com o objeto. (BECKER, 1997).

Na obra “Tomada de Consciência” PIAGET (1974/1978) apresenta várias experimentações feitas com crianças de diferentes idades e cujos resultados mostram que a tomada de consciência depende da estrutura operatória de cada sujeito. O autor conclui, para que ocorra a tomada de consciência conceitual da ação, é necessário que o sujeito já tenha construído algumas noções básicas sobre as quais ele possa operar com um determinado dado e tenha a possibilidade de representá-lo.

Assim, PIAGET (1974/1978, p. 13) constata, por exemplo, na pesquisa sobre andar de gatinhas, duas hipóteses, “que a tomada de consciência depende de regulações ativas que comportam escolhas mais ou menos intencionais, e não de regulações sensorimotrizes mais ou menos automáticas”. E isso comporta grandes diferenças quanto à tomada de consciência por parte do sujeito. O autor demonstra isso estudando crianças com diferentes idades, solicitado-lhes que andem de gatinhas, pedindo que descrevam os movimentos realizados. Como resultado, obtém das crianças com quatro anos a descrição do movimento em Z, em posição inversa: uma mão depois a outra e, em seguida, um pé depois o outro. Crianças com idade entre cinco e seis anos descreveram seus movimentos em N: mão direita, depois o pé direito (ou o contrário) do mesmo lado, em seguida mão e pé do outro lado. No entanto, a descrição correta do movimento é o esquema X: mão esquerda ou direita, depois pé do outro lado, em seguida, mão e depois pé simétricos, tal movimento aparece descrito por sujeitos a partir dos sete, oito anos de idade.

É importante pois, observar um dos casos, quando o sujeito descreve seu movimento de um gatinhar, em termos do esquema N, mas na realidade ele anda em X. Acontece que, descrevendo em N seu modo de andar, o sujeito acaba por ajustar, realizar os movimentos conforme o que expressa verbalmente. Isso, portanto, não configura tomada de consciência conceitual de uma ação feita anteriormente, mas, ao contrário, uma influência da conceituação sobre a ação do sujeito. E essa diferença é muito significativa, pois indica que quando a criança anda de gatinho para depois contar como fez, sua ação permanece

dirigida por regulações sensório-motrizas automatizadas e isso não é o suficiente para suscitar uma tomada de consciência adequada. Mas, quando a descrição acompanha a ação, o sujeito antes de adiantar um pé ou uma mão, chega a hesitar entre várias possibilidades, o que o obriga a escolher e agir em função de uma escolha, que é uma forte característica de uma regulação ativa, fonte normal das tomadas de consciência.

O problema da maneira pela qual se chega à tomada de consciência da atividade de andar, visto que a mesma é automatizada pelos sujeitos, versa sobre a hipótese segundo a qual as regulações automatizadas que dirigem as ações sensorimotrizas não são suficientes para dar origem a essa conceituação. Então, pode a tomada de consciência ser considerada como resultado da influência de alguma forma por uma regulação ativa, quer seja ela direta ou indireta? O autor analisou dois casos: 1) o dos sujeitos nos quais as perguntas foram feitas que os levaram a romper ou pelo menos diminuir a automaticidade, o que quer dizer, introduzir uma parte de escolha, de regulação ativa, no dinamismo de busca da ação. 2) o de sujeitos que logo de início conseguem uma conceituação e não entram nas categorias precedentes. Pode-se supor, nesse caso, que o sujeito tendo que analisar seu modo de andar, substitua seus movimentos automáticos por certo número de escolhas.

No entanto, PIAGET (1974/1978) questiona por que só a partir dos sete, oito anos (início da reversibilidade operatória) a criança é capaz de diminuir o automatismo e apresentar parte de regulação ativa com tomada de consciência. E ele responde que existe uma relação entre a reversibilidade e a espécie de retroação que comporta o esforço de tomada de consciência de uma ação, podendo se tornar movimentos quase automáticos, portanto, sendo necessário um certo nível de conceituação para que adquira o poder de contrabalançar essa automatização. Quer dizer, a reversibilidade própria da estrutura, torna possível a tomada de consciência.

Para que ocorra a tomada de consciência por conceituação é necessário que a descoberta do movimento, do exercício, seja feita anteriormente através da ação, ao passo que a representação e as noções básicas para que aconteça a tomada de consciência, são frutos de inferências e constituem em parte uma invenção, visto que essa operação, dependendo da estrutura cognitiva do sujeito, torna-se conceitualmente difícil. Os movimentos descritos com êxito só serão alcançados por volta dos onze, doze anos. Essas observações foram extraídas da pesquisa “o trajeto de um projétil arremessado por uma

funda” (PIAGET, 1978, p. 20), em que uma bola de madeira de 5cm de diâmetro, fixada na extremidade de um barbante, que o sujeito, depois de ter dado algumas voltas, solta buscando atingir o alvo. Como conclusão, diz o autor que, mesmo as ações particulares e bem sucedidas, executadas em plano sensorimotor, encontram-se deformadas, o que não acontece no plano nocional por causa de uma pseudocontradição. A tomada de consciência conceituada torna-se válida quando pode apoiar-se em coordenações inferenciais ou operatórias extraídas da coordenação das próprias ações por abstração reflexionante. PIAGET (1974/1978) discute por que essa compreensão é tão tardia, em que consiste essa pseudocontradição nocional e que caminhos lógicos é possível percorrer para superá-la.

PIAGET (1974/1978) descreve várias experimentações quanto à tomada de consciência, envolvendo diferentes ações e operações por parte dos sujeitos participantes, cujas conclusões serão expostas a seguir. Primeiramente, é necessário afirmar que a tomada de consciência não constitui um simples esclarecimento ou iluminação que nada acrescenta ou modifica, antes é a passagem de uma construção que ocorre num plano do qual não se tem acesso ao plano da consciência. A tomada de consciência de um esquema de ação o transforma num conceito e essa tomada de consciência consiste em uma conceituação (PIAGET, 1974/1978).

PIAGET (1974/1978) se pergunta quais as razões funcionais explícitas no processo ativo e construtivo da tomada de consciência. Claparède já tinha contribuído significativamente a respeito das diferenças e semelhanças entre objetos, mostrando que as crianças mais novas tomam mais consciência das características diferenciadas do que das semelhanças: os fatores de *inadaptação* é que ocasionaram a tomada de consciência. O que desencadeia tal processo é o fato de que as regulações automáticas não são mais suficientes, e é preciso então procurar novos meios mediante uma regulação mais ativa, fonte de escolhas deliberadas, o que supõe a consciência. Há portanto, *inadaptação*, mas o próprio processo ativo (ativo ou automático) das readaptações é tão importante quanto a *inadaptação* porque leva a criança a adaptar-se novamente (PIAGET, 1974/1978).

No entanto, a tomada de consciência não ocorre somente se ocorrer *inadaptações* por parte do sujeito. Do ponto de vista da ação material, para passar ao pensamento como interiorização dos atos, a lei geral diz que a tomada de consciência procede da periferia para o centro, sendo esses lugares definidos em função do percurso de um determinado

comportamento. O processo começa com a busca de um fim para alcançar um objetivo, que poderá ser concretizado com êxito ou com fracasso. Isso significa que a tomada de consciência parte da periferia – objetivos e resultados, caminhando para o centro da ação, quando procura alcançar os mecanismos internos desta que são: o reconhecimento dos meios empregados, motivos de sua escolha ou de sua modificação durante a experiência. O centro da ação é considerado por PIAGET (1974/1978) como a interação que acontece entre o sujeito e objeto. A tomada de consciência orienta-se para os mecanismos centrais da ação do sujeito, ao passo que o conhecimento do objeto orienta-se para as suas propriedades intrínsecas e não mais superficiais, como as relativas à ação do sujeito. As ações orientadas, tanto para o sujeito quanto para o objeto, são correlativas e essenciais para a compreensão dos objetos e a conceituação das ações (PIAGET, 1974/1978).

A tomada de consciência da ação parte da busca de um objetivo e pode ocorrer êxito ou fracasso. Quando ocorrer fracasso, o sujeito busca sua causa e isso leva à tomada de consciência de regiões mais centrais da ação. O sujeito vai procurar onde ocorreu a falha da adaptação ao esquema do objeto e, a partir da observação da ação, ele vai concentrar sua atenção nos meios empregados e em suas correlações ou eventuais substituições. Assim, por meio de uma relação de análise entre o objeto e a ação, a tomada de consciência aproxima-se por etapas do mecanismo interno do ato e estende-se, portanto, da periferia ao centro. Quando acontece o êxito de uma ação o progresso da consciência não está ligado às dificuldades da ação, mas resulta de um processo assimilador. Determinar um objetivo diante de um objeto já é assimilar este objeto a um esquema prático e na medida em que o objetivo e o resultado do ato permitem que se desencadeie a tomada consciência, o esquema se torna conceito e a assimilação se faz representativa, isto é, suscetível de evocações em extensão (PIAGET, 1974/1978).

Partindo das observações da tomada de consciência por parte dos sujeitos PIAGET (1974/1978) constatou o seguinte:

- a) A tomada de consciência implica coordenações de ações. Ela supõe, desde o começo, um processo de conceituação.
- b) O sujeito assimila suas ações pela própria consciência, como se fossem ligações materiais existentes entre objetos, de onde surge uma necessidade de reconstrução, tão difícil como se algo totalmente novo fosse assimilado.

- c) Essa construção poderá se configurar em um processo simples, se não houver contradições com esquemas anteriores, mas quando a construção entra em conflito com um esquema anterior, é preciso que o sujeito faça uma correção, ou seja, supere o esquema anterior.
- d) No início do processo descrito anteriormente, o sujeito depara-se com contradições. É frequente observar, tanto na contradição quanto na previsão errônea de um dado físico independente da própria ação, que o sujeito deforma o dado para salvar a previsão. No entanto, trata-se de um dado pertencente à própria ação do sujeito, de seu conhecimento inconsciente e não da sua conceituação consciente. A tomada de consciência assemelha-se ao conhecimento de um dado físico qualquer. A contradição é situada no próprio processo de conceituação que caracteriza a tomada de consciência, nesse sentido, ela é parte importe do processo.
- e) Constatam-se graus diferentes de consciência, que podem estar entre o êxito precoce e os começos errôneos de tomadas de consciência, consciência incompleta da ação. Esses graus parecem mais ter a ver com a integração do que a passagem brusca da inconsciência à consciência (PIAGET, 1974/1978).
- f) Concluindo, “o mecanismo da tomada de consciência aparece em todos esses aspectos como um processo de conceituação que reconstrói e depois ultrapassa, no plano da semiotização e da representação, o que era adquirido no plano dos esquemas de ação” (PIAGET, 1974, p.204).

Na Educação Musical, circunscrita na presente investigação, da imitação à representação musical, a tomada de consciência é um dos fatores de extrema relevância no processo. PIAGET (1974/1978) afirma que, para que ocorra a tomada de consciência conceitual da ação, é necessário que o sujeito já tenha construído algumas noções básicas sobre as quais ele possa operar com um determinado dado e tenha a possibilidade de representá-lo. Assim, as atividades de imitação visavam uma operação com diferentes dados, mas objetivando a representação. Acredita-se que das tomadas de consciência foi possível a construção do conhecimento musical: construção de representação sonora, construção de representação pictórica até chegar à compreensão da construção dos signos musicais convencionados.

6. METODOLOGIA

A presente pesquisa teve como objetivo investigar a construção do conhecimento musical circunscrito à passagem da imitação para a representação, a partir de um contexto de educação musical, em crianças com cinco e sete anos de idade sob uma perspectiva piagetiana.

PIAGET (1974/1975) realizou seus estudos com crianças no estágio sensório-motor (0 a 2 anos), e justifica-se a escolha das crianças com cinco e sete anos, como já havia exposto no capítulo II, pelo fato de poder ocorrer uma *decalagem* horizontal. Relembramos que BEYER (1988, p. 68), em uma comparação com a linguagem verbal, afirma que “a aquisição da linguagem verbal não é simultânea à da linguagem musical”, e isso suscita uma *decalagem*, pois envolve o mesmo tipo de operação mas com conteúdos diferentes. Isso significa que a criança precisa construir o conhecimento musical, terá operações com um outro conteúdo que não havia tido contato anteriormente: a música.

O delineamento dessa investigação é a pesquisa quase-experimental, que não apresenta distribuição aleatória dos sujeitos nem grupos de controle, características da pesquisa experimental. No entanto, são pesquisas realizadas com bastante rigor metodológico e aproxima-se das pesquisas experimentais. Segundo GIL (1999) a análise pode se dar de duas formas: (1) com grupos não equivalentes, comparando com grupos de pesquisa experimental que são formados por um de controle e outro experimental; (2) e também pela análise dos mesmos sujeitos na aplicação da intervenção.

A opção de aplicação adotada foi a segunda, por considerar que o objetivo da pesquisa é analisar da imitação à representação, especificamente na Educação Musical. Buscou-se, portanto, descrever como acontecia tal processo tendo dois fatores a observar: primeiramente, com sujeitos de cinco e sete anos de idade, e em contexto específico da Educação Musical.

Optou-se pela análise dos sujeitos na aplicação da intervenção, pois assim, é possível observar o que, quando e a quem ocorre, tornando possível a análise de relações como diz GIL (1999), de causa-efeito. Em nosso caso as relações que se estabelecem entre sujeito-objeto, o processo e a construção do conhecimento musical.

Esta investigação caracteriza-se como um delineamento quase-experimental de pesquisa por apresentar os seguintes fatores:

a) A escolha dos sujeitos foi por amostragem estratificada, caracterizada pela seleção de uma mostra de cada subgrupo da população considerada. A escolha dos sujeitos deu-se de acordo com a idade: sujeitos com cinco e sete anos de idade que freqüentavam respectivamente a etapa inicial e 1ª etapa do Ciclo I (GIL, 1999).

b) Na fase de coleta de dados (intervenção) não houve grupo de controle, mas dois grupos, e ambos passaram pela intervenção: grupo A crianças com cinco anos e grupo B crianças com sete anos;

c) Não houve aplicação de pré-teste e pós-teste, pois o objetivo da pesquisa foi investigar um processo cognitivo específico, como o mesmo acontece em crianças com idades distintas;

Segundo CAMPBELL e STANLEY (1979), a pesquisa quase-experimental se caracteriza pelo seguinte fato: o pesquisador na coleta de dados pode utilizar-se de algo semelhante ao delineamento experimental como, por exemplo, quando e quem medir, mesmo lhe faltando o pleno controle da aplicação dos estímulos experimentais como: quando e quem expor e a capacidade de casualizar, exposições típicas dos estudos experimentais, caracterizando assim a pesquisa quase-experimental. Alerta, no entanto, que o pesquisador não tem um completo controle experimental, por isso, é importante que o pesquisador conheça as variáveis específicas que deixará de manipular em sua pesquisa.

Os autores afirmam que todo experimento em ciência é imperfeito e é importante que o pesquisador esteja atento aos critérios de validade, pois os mesmos alertam para as imperfeições e para as alternativas de interpretação dos seus dados. É importante fazer a distinção entre a validade interna e validade externa. Validade interna “é aquele mínimo básico sem o qual qualquer experimento seria ininterpretável” (CAMPBELL e STANLEY, 1979, p. 9). E segundo os mesmos autores, validade externa levanta a questão referente a condições de generalização possível a partir da pesquisa.

A pesquisa em ciência, especialmente quando diz respeito a processos cognitivos, envolve proposição de teorias, hipóteses, modelos, etc. A experimentação é a segunda fase do processo da pesquisa. Na presente pesquisa lidamos com a seguinte questão central: como se dá o processo de imitação à representação em contexto específico da Educação Musical em crianças de cinco e sete anos de idade?

Questões secundárias daí derivadas foram:

1. Quais as diferenças que encontramos no processo da imitação à representação musical em crianças com cinco e sete anos de idade?
2. Tal processo obedece a seqüência de fases/estágios descritos por Piaget?
3. Quais as especificidades que podemos constatar quanto ao processo da imitação à representação na educação musical?

A presente investigação foi realizada em uma escola da rede municipal de educação, localizada no bairro Tatuquara, Moradias Santa Rita, no município de Curitiba, estado do Paraná. É uma região formada a partir de uma política habitacional da COHAB e por algumas ocupações urbanas. A população em sua grande maioria é de baixa renda, vivendo em condições precárias de habitação, saneamento básico, saúde e trabalho.

A escola atende aproximadamente 1.400 alunos, os quais estão distribuídos nos seguintes níveis de ensino: Educação Infantil, séries iniciais do Ensino Fundamental (manhã: 8h às 12h e tarde: 13h às 17h), Educação de Jovens e Adultos (Fase 1), Educação de Jovens e Adultos (Fase 2) e Ensino Médio (19h às 21h45). Os dois últimos níveis em parceria com a Secretaria de Estado da Educação.

Nesta escola há no período da manhã duas turmas da etapa inicial do Ciclo I (pré) e três turmas da 1ª fase do ciclo I (1ª série), sendo que cada turma possui de dezesseis a dezoito alunos em média.

A intervenção foi realizada no período da manhã. Foram seis encontros de cinquenta minutos com cada grupo de alunos, acontecendo num espaço de duas semanas de aula. Foram escolhidas seis crianças, tendo como único critério de escolha crianças que já tinham cinco e sete anos completos. Formou-se então dois grupos, cada grupo era formado por três crianças e tinham a sua aula separadamente: nos primeiros cinquenta minutos a intervenção era realizada com os alunos de cinco anos, e os cinquenta minutos seguintes com os alunos de sete anos.

O grupo A era formado por três crianças com cinco anos de idade, alunos da etapa inicial do ciclo I (pré) que pertenciam à mesma turma. Segue o quadro com a data de nascimento e idade dos sujeitos do grupo A.

Sujeito	Data de Nascimento
Sujeito A1	18/08/2000 – 5 anos
Sujeito A2	22/09/2000 – 5 anos
Sujeito A3	18/07/2000 – 5 anos

Quadro 1 - Data de nascimento e idade dos sujeitos do grupo A

O grupo B era formado por três crianças de 7 anos que frequentam a 1ª etapa do ciclo I (1ª série), sendo que dois sujeitos eram da turma B e o outro da turma G. Abaixo a tabela com a idade dos sujeitos.

Sujeito	Data de Nascimento
Sujeito B1	28/04/1999 – 7 anos
Sujeito B2	02/03/1999 – 7 anos
Sujeito B3	06/03/1999 – 7anos

Quadro 2 - Data de nascimento e idade dos sujeitos do grupo B

Após a escolha dos sujeitos, seguiu-se a intervenção que foi constituída por atividades musicais rítmicas: primeiramente desenvolveram atividades de exploração de materiais, seguindo com atividades puramente imitativas, chegando à representação pictórica e, finalmente, à representação musical convencionada.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi a observação da intervenção. A observação segundo GIL (1999) apresenta como principal vantagem em relação as outras técnicas, a de que os fatos são percebidos diretamente no momento em que ocorrem, sem intermediação. Em cada encontro a pesquisadora anotava em um diário de campo todas as observações coletadas durante a intervenção com os sujeitos, observações que eram pertinente ao objetivo proposto para a presente investigação.

É importante explicar alguns termos que usaremos na presente descrição: *ritmo amétrico* e *ritmo métrico*. *Ritmo amétrico* é uma sucessão de sons que não apresentam uma ordenação temporal, os sons acontecem sem que se obedeça uma seqüência uniforme. Como exemplo, poderíamos nos sentar em uma escada e ouvir os passos das pessoas subindo e descendo, juntos, os sons dos passos das pessoas produzem um emaranhado de sons que gera uma certa confusão. No *ritmo métrico*, por sua vez, os sons apresentam uma seqüência uniforme, que pode variar quanto à velocidade tornando-se mais rápido ou lento. Sons que acontecem ordenadamente estão dentro de um *pulso*. Por exemplo: quando batemos palmas acompanhando a música “Parabéns pra você” em uma festa de aniversário. As palmas acontecem em uma seqüência uniforme, em um ritmo ordenado. Se posso organizar os sons, então isso se caracteriza como música.

Outro termo que aparecerá freqüentemente é de maneira “*sucessiva*”. O presente termo designa que os sons acontecem sem interrupção, um após o outro, sem intervalo de silêncio (pausa), ou de outros sons, mas seguidos, sucessivos.

Os encontros da intervenção realizada com as crianças não tinham como objetivo a análise isolada dos dados referentes somente àquele momento, mas, visavam uma construção musical segundo um processo. Assim, em cada encontro eram propostas atividades que se vinculavam ao encontro anterior e ao próximo. A seguir, passaremos a descrever os procedimentos utilizados na presente investigação, lembrando que tanto as crianças de cinco como as de sete anos desenvolveram as mesmas atividades, mas cada grupo em momentos diferentes. Nossos encontros aconteciam em uma sala ampla, onde sentávamos em tapetes no chão. A pesquisadora sentava-se no chão em frente ao grupo.

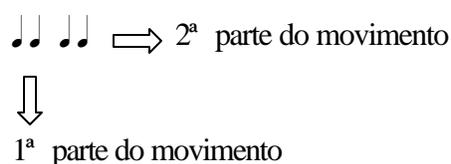
No **primeiro encontro** a pesquisadora propôs diferentes movimentos com as mãos que foram imitados pelos alunos, observando os seguintes critérios: os movimentos propostos primeiramente foram em um ritmo amétrico e de maneira sucessiva.

1. Bater quinze vezes as mãos nas pernas;
2. Bater quinze vezes as mãos na cabeça;
3. Bater quinze vezes as mãos na barriga;
4. Bater quinze vezes as mãos no chão;
5. Bater quinze vezes as mãos como se estivesse lixando uma na outra;
6. Bater quinze vezes a mão direita no ombro esquerdo;

7. Bater quinze vezes a mão esquerda no ombro direito;

8. Exploração dos sons da boca: estalar várias vezes a língua, explorando os diferentes sons que podemos produzir, posteriormente fazer a mesma exploração com os lábios.

Após fazer toda a seqüência de movimentos amétricos de maneira sucessiva, executaram os mesmos movimentos obedecendo a uma métrica, dentro de um pulso. Isso significa que executaram os mesmos trechos rítmicos fazendo com que a duração dos sons fosse sempre igual. A seqüência dos quatro sons ouvidos sucessivamente com duração igual, diferia apenas quanto ao seguinte aspecto: na primeira parte, os dois primeiros sons eram executados com palmas, e na segunda parte, os outros dois sons eram executados batendo a mão em uma outra parte do corpo (pernas, barriga, cabeça, etc). A notação musical dos trechos rítmicos é:



1. Duas palmas e duas mãos nas pernas;
2. Duas palmas e duas mãos na cabeça;
3. Duas palmas e duas mãos na barriga;
4. Duas palmas e duas mãos no chão;
5. Duas palmas e duas mãos como se estivesse lixando uma na outra;
6. Duas palmas e duas mãos no ombro direito;
7. Duas palmas e duas mãos no ombro esquerdo;
8. Duas palmas e dois sons com estalos de língua;

Seguimos com a brincadeira “De México a Mônaco”. A brincadeira desenvolve-se da seguinte maneira: a letra é falada em um ritmo, quando fala a palavra “México” bate as mãos no alto da cabeça, quando fala a palavra “Mônaco” bate as mãos nas pernas, quando diz “cem léguas há” bate as mãos na barriga, em um processo de imitação dos gestos, em um ritmo ordenado e sucessivo.

Letra: De México a Mônaco cem léguas há.
De Mônaco a México cem léguas há.
De México a Mônaco de Mônaco a México
De México a Mônaco cem léguas há.

A brincadeira teve como objetivo realizar de forma lúdica as mesmas ações imitativas desenvolvidas anteriormente.

No **segundo encontro** utilizamos outros materiais para realizar as atividades rítmicas: clava e copo plástico duro e alto. A clava é um instrumento da bandinha rítmica. São dois bastões de madeira com 20 cm de comprimento e diâmetro de um cabo de vassoura. O copo plástico (500ml) é feito com plástico resistente, duro e alto e permite a ação das crianças como bater, jogar, raspar, etc.

Primeiramente, cada criança pegou o seu par de clavas e passou a explorar os diferentes tipos de sons. Bateram uma clava na outra em diferentes posições, bateram no tapete, na parede, no quadro, nos armários, no chão, em todos os tipos de materiais que tinham disponível na sala, comparando os sons que produziam. Os sons produzidos eram em ritmo não ordenado. Após esse momento inicial de exploração do material, a pesquisadora propôs a imitação de trechos rítmicos descritos abaixo, para que as crianças o executassem. A seqüência dava-se da seguinte forma: o professor fazia uma vez, as crianças imitavam. Essa seqüência acontecia cinco vezes em cada um dos trechos, assim sucessivamente. Em um segundo momento todas as crianças executavam os trechos rítmicos juntos.

Os trechos musicais executados foram: ♩ = 1

a) ♩ ♩

b) ♩ ♩ ♩

c) ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

d) ♩ ♩ ♩

Para que possamos compreender a duração de cada som, poderíamos representá-lo graficamente da seguinte maneira:

a) ____ ____

b) ____ ____

c) _ _ _ _ _

d) ____ _ _

No **terceiro encontro** foi realizada, a mesma atividade que no encontro anterior, mas utilizando o copo plástico. Primeiramente, exploraram os diferentes sons que o copo poderia produzir: batendo no chão com a boca para baixo, boca para cima, de lado, raspando, batendo na parede, carteiras, quadro, etc. Executaram a seqüência rítmica descrita acima, imitando o que a pesquisadora propunha. Realizar a mesma atividade com material diferente objetivou proporcionar a criança um operar com os mesmos dados, mas em materiais que proporcionam uma situação diferente. A maneira de fazer sons com a clava é diferente da maneira de fazer som com o copo. Como executar trechos rítmicos iguais com materiais que produzem sons diferentes?

Para que as crianças pudessem identificar as células rítmicas que executavam, no decorrer da atividade, a pesquisadora executava as mesmas diferenciando-as da seguinte maneira: o primeiro pulso executava na frente do corpo e do lado direito, o segundo na frente e do lado esquerdo e vice-versa. Solicitava então que os alunos identificassem quantos sons havia no primeiro pulso, ou no segundo. Por exemplo, quando ouviam um som significava que estavam falando da semínima. Quando ouviam dois sons estavam se referindo a duas colcheias, e quatro sons a quatro semicolcheias.

No **quarto encontro** as crianças fizeram o registro de alguns trechos rítmicos propostos. A pesquisadora deu a cada criança uma folha com as letras a, b, c, d. As crianças ouviram os trechos que imitaram na aula anterior e desenharam conforme a seqüência que os ritmos apareciam, um em cada letra. As crianças também explicavam verbalmente à pesquisadora o que significavam os desenhos que estavam fazendo, a correspondência com os sons que ouviam e a seqüência em que os mesmos apareciam.

No **quinto encontro** cada criança pegou os seus desenhos com os trechos musicais representados no encontro anterior para compreender como ficariam se os escrevêssemos com sinais musicais. Utilizando primeiramente somente fichas com as semínimas, identificamos nos desenhos onde os mesmos estariam representados. Executamos com palmas um trecho rítmico somente com semínimas. Seguimos, procurando onde apareciam dois sons juntos, duas colcheias, executando trechos rítmicos com a semínima e duas colcheias. Finalmente identificamos nos desenhos e na escrita

musical de quatro sons, que são as quatro semicolcheias. Executamos vários trechos rítmicos com quatro pulsos utilizando somente as três figuras musicais. Cada criança criou o seu trecho rítmico e as outras executavam.

No **sexto encontro**, com muitas fichas da semínima, fichas com duas colcheias, e com quatro semicolcheias, cada criança fez um trecho rítmico com quatro pulsos e executou para os colegas. No entanto, discutimos anteriormente, que palavras poderíamos utilizar para falar cada uma das células rítmicas. A pesquisadora solicitou às crianças que executassem o seu trecho rítmico falando tais palavras e posteriormente, só batendo palmas, sem o uso das mesmas.

7. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No **primeiro encontro** foram propostas atividades com objetivos essencialmente imitativos, utilizando trechos musicais amétricos e métricos, nos quais as crianças faziam movimentos, com as mãos em diferentes partes do corpo objetivando a produção sonora. Os três sujeitos do **Grupo A** (crianças de cinco anos) imitaram todos os movimentos propostos pela pesquisadora: bater as mãos nas pernas, na cabeça, na barriga, no chão, uma mão na outra como se estivessem lixando-as, no ombro esquerdo e no direito. Considerando a analogia proposta neste estudo com a teoria de Piaget, observei que as crianças apresentaram características da imitação esporádica, próprias da segunda fase: os esquemas propostos para imitação foram passíveis de diferenciação, isto é, as crianças conseguiram imitar os movimentos propostos pela pesquisadora, pois conseguiram estabelecer uma diferenciação quanto à natureza dos movimentos para assim imitá-los, conseguiram diferenciar os movimentos que faziam nas pernas, nos braços e na cabeça.

Outra característica própria da imitação esporádica, observada nesse momento nas crianças desse grupo, é que o modelo foi assimilado a um esquema circular já construído, neste acaso a criança executava movimentos pertencentes ao jogo de exercício tais como: bater, pegar, raspar as mãos, bater palma, que serviram como suporte para os movimentos direcionados pela pesquisadora, os quais imprimiram uma ordem, uma seqüência determinada num tempo também determinado. Porém, tais movimentos não aconteciam exatamente como a criança os conhecia e executava anteriormente, mas em uma organização diferenciada. Portanto, o novo modelo conservava em sua essência semelhança quanto aos esquemas já executados.

Nessa fase, da imitação esporádica, as crianças imitaram os movimentos tal qual eram realizados pela pesquisadora. PIAGET (1964/1975), afirma que a criança imita o

modelo se ela já o tiver realizado inúmeras vezes, dando-lhe a possibilidades de imitá-lo novamente. E o faz porque possui em seu repertório de ações tais movimentos, e ela os imita por assimilação recíproca.

Falamos anteriormente que as crianças perceberam diferenciações e isso lhes deu condições para que elas imitassem os movimentos propostos pela pesquisadora. Mas o que lhes deu possibilidades para que percebessem essas diferenciações? O processo de assimilação recíproca. Às crianças foi solicitado que estabelecessem as diferentes propriedades pertencentes respectivamente à visão e à apreensão, antes de integrá-las no movimento com o novo significado, atestando um processo de acomodação próprio da imitação.

Nesse mesmo encontro foi proposto que as crianças imitassem os movimentos pertencentes ao estalar de língua, abrindo e fechando a boca, exigindo delas que fizessem movimentos invisíveis para elas. As crianças, tanto as do grupo A quanto as do grupo B, apresentaram dificuldades para imitá-los. Sabiam em qual parte do corpo estava sendo produzido o som, mas não conseguiam realizá-lo. Foi necessário que a pesquisadora mostrasse em seu próprio corpo os movimentos necessários para a produção daquele som de maneira que as crianças após observarem cada movimento, passaram a imitá-lo. Assim, pude constatar que as crianças não conseguem imitar tais movimentos se não forem visualmente percebidos por elas. Pelo fato de não ser capaz de fazer reconstituições, porque não tem os movimentos coordenados para tal fim, a criança não é capaz de compreender, por exemplo, os movimentos que o outro está fazendo para produzir determinado som, antes de percebê-lo visualmente, para só então executá-lo. E tal imitação é própria da terceira fase, a imitação sistemática.

Ainda neste encontro foi proposta uma brincadeira “De México a Mônaco”, que buscou repetir a mesma atividade de imitação, no entanto, observei que a alternância de movimentos sem que as crianças pudessem antecipar as ações seguintes, mostrou-se difícil de ser executada. Depois de terem realizado várias vezes a tarefa, as crianças conseguiram executar os ritmos da brincadeira de forma organizada e sucessiva.

Quanto à noção temporal, exigida na realização de tais tarefas, ainda neste encontro com esse mesmo grupo – Grupo A, os sujeitos A1 e A2, executaram todos os movimentos que lhes foram propostos durante a imitação com ritmo métrico, descrevendo a seqüência

em que os sons apareciam e haviam sido executados. O que isso nos quer dizer? PIAGET (1963/1986) nos diz que em seus primórdios, o tempo confunde-se com as impressões de duração psicológica, ou seja, as atitudes de expectativa, de esforço e de satisfação das atividades próprias do sujeito. E essa noção de tempo (duração – termo também utilizado em música) se relaciona cada vez mais aos acontecimentos do mundo exterior até chegar, finalmente, a ser considerada pelo sujeito, como uma estrutura objetiva do universo enquanto tal. Constatamos que os sujeitos A1 e A2 no que concerne à música, demonstraram estar no quinto estágio, denominado por Piaget “séries objetivas”. Tal hipótese é lançada pois, pude observar que as crianças são capazes de ordenar os movimentos num tempo próprio. Eles descrevem uma ordem, uma seqüência, uma sucessão de movimentos, uma sucessão regular de acontecimentos no tempo. Há um “antes” e um “depois”, mas os mesmos ultrapassam os próprios atos realizados e aplicam-se aos deslocamentos percebidos, previstos e lembrados. Com o decorrer desta atividade, pude constatar que os sujeitos A1 e A2 já tinham ultrapassado o quinto estágio, porque demonstraram estar de posse de uma elaboração temporal que exige o desenvolvimento das representações. PIAGET (1963/1986) afirma que para realizar-se a imitação de um movimento segundo uma ordem específica, uma sucessão de acontecimentos no tempo, é necessária uma reconstituição do passado e isso supõe uma representação (imagem mental), própria do sexto estágio, o das “séries representativas”.

O sujeito A3, no entanto, teve dificuldade em descrever a seqüência em que os sons apareciam no trecho musical, embora pudesse discriminar o que vinha antes e o que vinha depois, o que me levou a considerar que tal sujeito encontra-se no terceiro estágio, o das “séries subjetivas”, caracterizado pelo fato de o sujeito utilizar as noções de antes e depois, mas ainda sem ordená-las em uma dada seqüência.

Diante de tais observações fica a questão: qual a relação que a construção da noção temporal tem no processo de imitação? Arrisco a dizer que a criança, para conseguir realizar a imitação de um trecho rítmico proposto, primeiramente precisa ter um repertório de ações exercitado e presente na sua estrutura assimiladora, que possa ser reconhecido como um esquema já executado. Colocando em ação os esquemas para imitar os trechos rítmicos propostos, ela o executará segundo uma sucessão de acontecimentos, implicando durações, seqüências, e portanto, desenvolvendo a noção de tempo. Para acontecer tal

imitação é preciso que a criança ouça o som, veja o movimento e faça uma coordenação das imagens geradas pela sensorialidade e motricidade presentes na imitação proposta, engendrando uma representação segundo os elementos rítmicos musicais em jogo.

No **grupo B** (sete anos de idade) as crianças imitaram os movimentos propostos e a única diferença que eu percebi entre os dois grupos de sujeitos, foi que tudo se passava como se as crianças do grupo B precisassem compreender a natureza dos movimentos para imitá-los. Isso, no entanto, não acontecia com as crianças do grupo A. Elas imitavam com muita espontaneidade, olhavam e executavam. Diante de tal observação passei a me questionar: será que as crianças de sete anos de idade precisavam organizar uma representação antes de imitar o trecho proposto? Acredito que sim, pelos seguintes fatos: a imitação é um dos caminhos para a representação. Para que a criança possa imitar é necessário que ela tenha feito um esboço do que quer imitar, e isso implica em representação. Daí, o fato da criança precisar compreender a natureza dos movimentos. Por outro lado, podemos analisar sob a seguinte perspectiva, considerando que as crianças desse grupo freqüentam a primeira etapa do ciclo I (1ª série), que pede que a criança lide com diferentes representações: representações matemáticas, representações gráficas com letras, palavras, frases e imagens visuais. Pensei que tal tarefa fosse ser realizada imediatamente, mas elas demandaram um tempo para compreender as coordenações implicadas nas percepções e nas ações, o que supõe uma transformação dessas coordenações em imagens, para que as crianças pudessem imitá-las.

Tais constatações têm implicações no processo pedagógico na área de Educação Musical, pois nos mostram que a imitação de movimentos objetivando a produção sonora com diferentes partes do corpo não é tarefa difícil para as crianças, tanto para as crianças do grupo A (cinco anos) como as do grupo B (sete anos), mas o mesmo não é observado quando elas utilizam outros materiais, como as clavas, por exemplo. Acredito que a facilidade em executar movimentos com as partes do corpo se deve ao fato de a criança já ter em seu repertório de ação tais esquemas. Nenhuma ação ou movimento requerido pela tarefa é novidade para ela que precisa construir um repertório de ação, para então executá-lo. No entanto, quando executaram os movimentos da brincadeira, as crianças apresentaram dificuldades por terem de coordenar duas ações simultaneamente: imitar palavras e movimentos, coordenando-os.

Também constatei que, pelo fato de a criança ser capaz de coordenar movimentos de suas mãos com a visão, ela pôde imitar ao mesmo tempo os movimentos feitos pelo outro. Isso lhe dá possibilidade de imitar os ritmos métricos, sendo possível lhe propor diferentes movimentos buscando a produção musical utilizando o corpo como instrumento musical. Mãos, braços, pernas, pés, cabeça, rosto, tornam-se meios pelos quais a criança produz diferentes sons, os quais poderão ser, primeiramente, ritmos amétricos para, posteriormente chegarem a ritmos métricos – células rítmicas, trechos rítmicos, ostinatos, etc.

A imitação, sendo esta um processo de construção mental que deriva a representação, depende sobretudo da ação. PIAGET (1974/1978) afirma que a ação consiste em um “saber fazer”, um fazer com o corpo. Somente a ação executada materialmente poderá ser construída em pensamento. Essa ação evolui para uma representação através de tomadas de consciência. Vamos observar no decorrer dos encontros, em que são propostas as crianças atividades que caminham para uma representação pictórica, cada vez mais o fazer musical ligado a tomadas de consciência estará presente, poderemos observar o quanto isso estará interligado com essa construção do conhecimento musical, permeada pelo processo de imitação.

Podemos observar que no primeiro encontro as crianças partiram diretamente para atividades imitativas. Planejei para o segundo encontro a utilização de um material musical que as crianças não conheciam e não haviam manipulado nem em suas brincadeiras. O objetivo de tal proposta era verificar como se dava o processo de imitação utilizando um material desconhecido para os sujeitos e que, portanto, não haviam explorado as suas possibilidades sonoras.

Assim, no **segundo encontro** as crianças realizaram atividades rítmicas utilizando a clava. As crianças de ambos os grupos, **grupo A** (cinco anos) e **grupo B** (sete anos) iniciaram a atividade explorando os diferentes timbres que a clava poderia produzir quando batiam uma na outra ou em diferentes posições, nas partes do seu corpo: pés, pernas, cabeça, e em outros materiais da sala de aula, como: quadro de giz, parede, armários, porta, carteiras, lixeiro, e outros objetos disponíveis na sala. Uns faziam um determinado som, e os outros por acharem-no interessante, imitavam. As crianças do grupo A apresentaram mais criatividade na exploração dos sons que as do grupo B. O grupo A buscava sons que

ainda não tinha feito, com materiais que ainda não haviam manipulado. Depois que exploraram as possibilidades sonoras da clava, passaram a executar as atividades imitativas.

O que propomos então nesse momento como atividade inicial? O saber fazer. As crianças tinham o objetivo de “descobrir” como poderiam obter diferentes sons com as clavas: como poderiam segurá-las com as mãos, como poderiam batê-las, materiais que produziram diferentes sons etc. PIAGET (1974/1978, p. 176)) diz que: “fazer é compreender em ação uma dada situação em grau suficiente para atingir os fins propostos”. A ação é de caráter material e causal, pois se trata de coordenar movimentos. A partir da exploração as crianças puseram em ação diferentes esquemas: pegar, bater, rolar, raspar, coordenaram a alternância dos movimentos das mãos, dos movimentos de uma mão com o pé, e muitos outros esquemas que foram necessários por em ação, mas utilizando-os em um material desconhecido com vistas a uma finalidade específica.

Nessa exploração das clavas, as crianças discutiam dados sobre os sons que encontraram mostrando como o tinham produzido e como o haviam encontrado. De um “fazer” as crianças passaram a “compreender” as propriedades desses sons. Segundo PIAGET (1974/1978, p. 176) “compreender é conseguir dominar, em pensamento, as mesmas situações até poder resolver os problemas por elas levantados, em relação ao porquê e ao como das ligações constatadas e, por outro lado, utilizadas na ação”. Então quanto às ações realizadas pelas crianças, as coordenações construídas não são coordenações novas, mas extraídas por abstração reflexiva de mecanismos anteriores, de tal forma que a própria ação constitui-se uma espécie de tomada de consciência progressiva, com reconstrução e enriquecimento, conceito já discutido por PIAGET (1974/1978) e que pudemos constatar com o comportamento expresso pelas crianças.

PIAGET (1974/1978) também nos diz que para que ocorra a tomada de consciência por conceituação é, necessária a descoberta do movimento mediante exercício, feito através da ação, ao passo que as noções básicas para aconteça a tomada de consciência, por ser essa uma operação complexa, depende da estrutura representativa do sujeito. PIAGET (1974/1978) afirma que a tomada de consciência não é um simples esclarecimento ou iluminação que nada acrescenta ou modifica, mas é a passagem de uma construção que ocorre num plano do qual não se tem acesso, ao plano da consciência.

Assim, podemos perceber que o “saber fazer” é a ação inicial que todo professor de Educação Musical deve propor aos seus alunos. Qualquer manipulação de instrumento musical, instrumentos de bandinha rítmica, de movimentos com o corpo, ou qualquer outro material que possamos utilizar em nossas aulas, deve ter como suporte o “fazer”. Esse “fazer” implica na exploração sonora que ora pudemos observar, “tirar” do objeto as suas propriedades: cor, textura, sonoridade, tamanho, e outros tantos elementos que se fazem importante em um processo de construção musical.

Quanto à imitação temos os seguintes dados a analisar: observei que enquanto as crianças manipulavam as clavas para descobrir as suas possibilidades, manifestavam-se condutas imitativas entre elas. Uma criança “descobria” um determinado som utilizando as suas clavas e isso lhe chamava a atenção. A outra criança, por sua vez, tentava imitá-la. Isso aconteceu diversas vezes nesse mesmo encontro. Por vezes todas as crianças queriam imitar produzindo o som do mesmo jeito que a primeira criança fez, denotando jogos de exercícios. Essa imitação apresentou características da imitação esporádica, pois a criança ora acomodava, ora assimilava e os processos de assimilação e acomodação aconteciam alternadamente. Segundo PIAGET (1974/1978), surge o interesse da criança por um modelo, pois os objetos a interessam na medida em que alimentam um funcionamento e que sua percepção exprime uma capacidade de reprodução imediata.

Após essa exploração inicial em que apareciam condutas imitativas, a pesquisadora propôs trechos rítmicos para que as crianças os imitassem. Pude observar indícios de que as crianças estavam manifestando condutas próprias da imitação da terceira fase, denominada por PIAGET (1974/1978) como imitação sistemática. Na criança que está no período sensório motor, tal fase caracteriza-se pelo fato da criança ser capaz de coordenar os movimentos de suas mãos com os da visão, ao mesmo tempo. Lembremos que neste estudo, com estas crianças, os movimentos das mãos e da visão requerem uma coordenação mais complexa, pois o objetivo é fazer essa coordenação para que possa produzir sons com as suas clavas.

Pude observar, através dos dados coletados nesses dois primeiros encontros, que a criança não é capaz de imitar movimentos em particular, mas somente o conjunto. Por exemplo, quando o pesquisador propõe à criança que execute a seguinte seqüência de movimentos: bater duas vezes as mãos nas pernas, duas vezes na barriga, ela percebe a

seqüência de movimentos de maneira global, executa-a apenas se perceber visualmente o todo. No entanto, movimentos particulares como parte de um esquema é uma atividade mais complexa, pois a criança precisa percebê-lo como fato isolado. PIAGET (1964/1975, p. 43-44) aponta que “são os esquemas fechados sobre si mesmos que dão lugar à imitação e não os fragmentos de esquemas artificialmente trinchados pelo observador”. Assim, propor atividades e movimentos que comportem uma seqüência dentro de um esquema, em vez de movimentos subdivididos em partes, é uma atividade que tem mais aceitação da criança nesse período. Não significa, no entanto, que o professor não possa tornar o movimento visível e subdividi-lo para que a criança o imite, mas é muito mais complexo fazer a imitação em partes do que perceber o esquema como um todo e imitá-lo.

É possível observar também que um movimento-modelo (chamado por Piaget como “gesto-modelo”) só é imitado pela criança se for assimilado a um esquema já totalmente constituído: “uma totalidade sensório-motora fechada e já exercida como tal” (PIAGET, 1964/1975, p. 43). A criança só é capaz de imitar um movimento objetivando a produção sonora, como os trechos rítmicos que ela executou nesse segundo encontro, se ela tiver exercitado tal movimento por si mesma, ou seja, já tiver explorado a clava, experimentando, assim, as possibilidades sonoras que ela pode lhe dar, justificando-se o “fazer” descrito anteriormente.

Quanto à noção temporal relacionada nesse estudo ao aspecto rítmico, os sujeitos A1, A3, B1 e B3 demonstraram ter noção temporal, pois descreviam os acontecimentos musicais, relatando-os em uma seqüência correta, seriando o som que aparecia antes e o que vinha depois.

No entanto, os sujeitos A2 e B2 apresentaram dificuldades quanto a essa noção. O que tais crianças expressaram e que demonstra dificuldade quanto à construção da noção temporal, foi que não descreviam o primeiro nem o segundo som na seqüência ouvida. A construção de tal coordenação é descrita por PIAGET (1963/1986) como característica própria dos dois primeiros estágios da noção de tempo, em que a criança é capaz de perceber a ordenação de acontecimentos no tempo. Os sujeitos A2 e B2 não conseguindo perceber tal ordenação, descrever a seqüência de modo a indicar que ela pode acontecer da maneira que elas a desejarem. Nas representações através do desenho percebe-se que os sujeitos A2 e B2 identificam as células rítmicas ou os sons que estão ouvindo, mas não

percebem que os mesmos precisam acontecer em uma ordem. Somente com auxílio, as crianças mostraram-se capazes de representar ou executar um trecho musical conforme aconteciam. Nesse caso, foi fundamental fazer as crianças a partir dos dados musicais de que dispunha observarem, executarem novamente, analisarem o que estava acontecendo, permitindo a construção do conhecimento por tomadas de consciência.

As crianças A2 e B2 não foram capazes de lembrar a seqüência de um trecho rítmico. O tempo, segundo PIAGET (1963/1986) tem correlação direta com a memória, pois possibilita a reconstituição de breves seqüências de acontecimentos, neste caso, as musicais. As outras crianças descritas como não apresentando dificuldade quanto à noção temporal mostravam-se capazes de descrever sons que aconteciam em uma seqüência de antes e depois. Conseguiram reconstituir e executar tais trechos rítmicos, percebiam e executavam o trecho rítmico do outro, lembrando-o posteriormente.

Se observarmos atentamente, veremos que, quanto à noção temporal, nesses dois primeiros encontros temos dois dados que inicialmente parecem antagônicos. Os sujeitos A2 e B2 demonstraram dificuldade quanto a essa noção no segundo encontro, o mesmo não sendo observado no primeiro. E o sujeito A3 apresentou dificuldade no primeiro encontro, não sendo possível identificá-lo nos encontros seguintes. Que podemos dizer disso? Servindo-me da teoria de Piaget poderia propor duas hipóteses. A primeira delas é que o sujeito age segundo as suas estruturas mentais. Pode ocorrer que a criança em seu modo de pensar esteja oscilando entre dois estágios. Isso faz com que ela, em um determinado momento observe e chegue a uma conclusão e, em outro momento, o mesmo dado a levará a outra conclusão. E a segunda hipótese é que estamos lidando com um aspecto da noção temporal ligado à música, que se articula em tempos, e isso dá ao objeto, seqüência rítmica, uma característica que exige da criança estabelecer relações que impliquem uma operação mais complexa.

No **terceiro encontro** as crianças realizaram as mesmas atividades rítmicas desenvolvidas no encontro anterior, mas utilizando o copo plástico como instrumento musical. Iniciamos pela exploração, passando pela imitação com trechos musicais amétricos, chegando à imitação de trechos musicais métricos. O copo apresenta dificuldade na manipulação por envolver diretamente os movimentos da mão. Primeiramente, as crianças exploraram os sons que poderíamos produzir com o copo, batendo-o com a boca

para baixo, para cima, de lado, raspando com os dedos nas laterais, batendo com os dedos no fundo do copo, rolando-o no tapete, batendo a lateral do copo no quadro, etc. Realizaram então as atividades imitativas com trechos musicais amétricos, não apresentaram dificuldade em executá-los, assim como não apresentaram dificuldade em imitar o que estava sendo proposto observando uma seqüência de deslocamento no espaço. Novamente iniciamos a atividade pelo “fazer”, para que pudessem abstrair do material as suas propriedades. Após isso, prosseguimos com a atividade imitativa direcionada pela pesquisadora. Pude perceber que as crianças, assim como no encontro anterior, manifestaram condutas imitativas semelhantes às apresentadas quando trabalharam com as clavas. No entanto, pude constatar condutas típicas da imitação da primeira etapa da quarta fase, como por exemplo, as crianças foram capazes de imitar movimentos que produziam sons que eram invisíveis para elas. Um desses movimentos foi o de raspar na lateral do copo, visto que tal movimento era feito pela pesquisadora de modo que as crianças não pudessem ver o movimento em si, apenas ouvir o som. Segundo PIAGET (1974/1978), tal conduta é possível pois há um relativo progresso quanto à construção do espaço, do objeto e da causalidade, e a constituição de um sistema de “indícios” repercute no processo da imitação. Isso permite à criança assimilar os gestos do outro, mesmo se tais movimentos forem invisíveis para ela. As combinações de relações facilitam a acomodação aos novos modelos.

No exercício e exploração com o copo plástico também pude observar o quanto as crianças exploravam os seus próprios movimentos. PIAGET (1964/1975, p. 59) aponta que “a criança não adestrada em toda a espécie de jogos interessa-se, primeiramente, pelos próprios movimentos, sem que estes requeiram outras significações além de corresponderem a esquemas em exercício”. Observa-se que as crianças, quando envolvidas em atividades musicais, demonstram um grande envolvimento nos exercícios dos próprios movimentos, o que pude constatar tanto na exploração da clava quanto do copo plástico. A finalidade desses movimentos é o de produzir esquemas e pôr tais mecanismos em ação, e neste estudo, são os mecanismos de esquemas espontâneos explorados pela própria criança que a levou ao desenvolvimento da construção do conhecimento musical.

No decorrer da intervenção também pude observar que, no momento da exploração dos materiais musicais, as crianças imitavam movimentos e sons novos, sons diferentes do

que anteriormente haviam sido realizados com as clavas. A partir de um pulso executavam outros trechos musicais diferentes do proposto pela pesquisadora, mantendo a estrutura do trecho musical, mas com sons novos. A criança buscava todas as possibilidades de novos sons que seu objeto podia lhe proporcionar, características essas próprias da segunda etapa da quarta fase da imitação. O que acontece a partir desse momento? PIAGET (1974/1978), ressalta que essa imitação é explicada pelo próprio progresso da inteligência e pela maleabilidade e coordenação dos próprios esquemas. Observei que nas atividades musicais propostas as crianças imitavam o que fazia parte de seus esquemas, mas com o progresso da inteligência abriu-se a possibilidade de imitar o som novo, o desconhecido.

Nesses três encontros, pude observar condutas típicas também da quinta fase da imitação, caracterizada por PIAGET (1964/1975) como imitação sistemática de novos modelos, incluindo os que correspondem a movimentos invisíveis do próprio corpo. Isso dá novas possibilidades às crianças, se considerada a imitação no processo de educação musical, visto que a imitação torna-se sistemática e precisa, fato esse decorrente dos progressos da própria inteligência da criança. De simples explorações feitas anteriormente, a criança nessa fase é capaz de descobrir as novas propriedades dos objetos por meio de experimentação ativa. Isso permitirá ultrapassar as simples aplicações com acomodações dos esquemas, para chegar a uma acomodação por exploração empírica, dirigida e sistemática, própria da quinta fase (PIAGET, 1964/1975).

Pude observar também o quanto as crianças, depois das simples exploração com os objetos sonoros, são capazes, por experimentação ativa de explorar sistematicamente tais objetos. Elas organizam-nos de tal forma que é possível analisar movimentos que se repetem sistematicamente, estruturas e trechos rítmicos que se repetem, sons que se agrupam. Diz PIAGET (1964/1975, p. 79) “as explorações empíricas e tateantes, utilizadas pela criança, são muito mais flexíveis e melhor dirigidas por uma série de esquemas auxiliares que conferem uma significação aos diversos eventos que surgem no decorrer das explorações”. A criança apresenta conduta comparável às “descobertas por novos meios”, e pude observar que, a partir do agir sobre as clavas ou copos plásticos de um modo já conhecido e experimentado, foi possível, a estas crianças, sair desse “conhecido” e chegar a outras descobertas sonoras, explorando novos meios.

Constatei também que as crianças em uma mesma atividade imitativa, demonstraram condutas típicas relacionadas a mais de uma fase da imitação. Por exemplo, na exploração dos sons produzidos pelos copos encontrei indícios da imitação esporádica (2ª fase), da imitação sistemática (3ª fase), de envolvimento em exercícios próprios (4ª fase) e da imitação de novos modelos (5ª fase). Parece possível supor que o processo imitativo acontece obedecendo a uma sucessão, iniciando com condutas típicas descritas na primeira fase e indo até a sexta fase, a da imitação diferida. Não observei que a criança “pula” etapas, sendo que estas acontecem de um modo sucessivo. No entanto, também pude observar condutas da fase anterior ou da fase seguinte na imitação.

Quanto à noção temporal constatei que os sujeitos A2 e B2 apresentaram as mesmas dificuldades manifestadas anteriormente. O mesmo aconteceu nos encontros seguintes. Os outros sujeitos A1, A3, B1 e B3 não demonstraram apresentar tais dificuldades. Como o objetivo da presente pesquisa era investigar o processo de imitação, não me detive a investigar em profundidade as causas dos sujeitos A2 e B2 apresentarem tais dificuldades.

Também nesse terceiro encontro, após cada execução, eu solicitava que as crianças falassem sobre o que acabaram de executar: como era o trecho rítmico, qual era o primeiro som, quantos sons havia em cada pulso, e o objetivo dessa tarefa foi o de iniciá-las no processo de conceitualização. Para BECKER (1997) a atividade conceitual, é uma operação, que provém de atividades mais elementares e são constituídas mediante tomadas de consciência e abstração reflexivas, o que permite às crianças operar a partir dos objetos e não somente com os objetos. Assim, considerando o que havia proposto possibilitava as crianças realizarem essa atividade conceitual por abstração reflexivas e tomadas de consciência. PIAGET (1974/1978), afirma que a tomada de consciência torna-se válida quando pode apoiar-se em coordenações inferenciais ou operatórias extraídas da coordenação das próprias ações, por abstração reflexionante.

No **quarto encontro** partimos para a representação dos sons que anteriormente as crianças haviam imitado. Poderíamos escolher diferentes meios para representá-los, mas escolhemos a representação através do desenho. Nesse caso, o desenho se tornou um meio importante para podermos analisar as representações elaboradas pelos sujeitos a partir das atividades musicais imitativas. Na presente investigação não nos deteremos a analisar o

desenho da criança no seu aspecto formal, mas o desenho como possibilidade de representação do som.

As crianças ouviam os sons e desenhavam-nos na seqüência dada. As crianças explicavam para a pesquisadora a sua representação. As figuras rítmicas que aparecem na representação do desenho foram registradas pela pesquisadora conforme a descrição de cada sujeito.

As crianças de cinco anos de idade utilizam um conjunto de desenhos para representam um único som, por exemplo: casa, nuvem, estrela e crianças. Quando indagadas, nos contam que esse é um som só. Elas vêem o desenho como um todo e não que o mesmo é composto por diferentes elementos. É como se elas fizessem uma fotografia para aquele som, uma paisagem. VALENTE (2001, p. 183) em seus estudos sobre a representação gráfica da criança dessa fase, diz que isso significa uma “clara ausência da representação gráfica das relações de vizinhança e separação (...) mas parecem ter compreendido a proximidade entre os elementos a serem representados.”

Vemos na representação abaixo que a criança desenhou muitas figuras para representar o som da semínima - ♩.



Figura 1 - Representação pictórica de uma criança de cinco anos para a semínima

As crianças de cinco anos também desenharam quatro objetos diferentes para designar as quatro notas que formam a semicolcheias, como vemos no desenho.

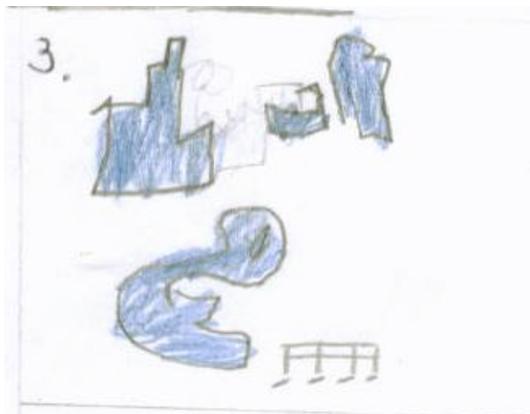


Figura 2 - Representação pictórica de uma criança de cinco anos para quatro semicolcheias

E para representar as colcheias utilizam duas representações diferentes.

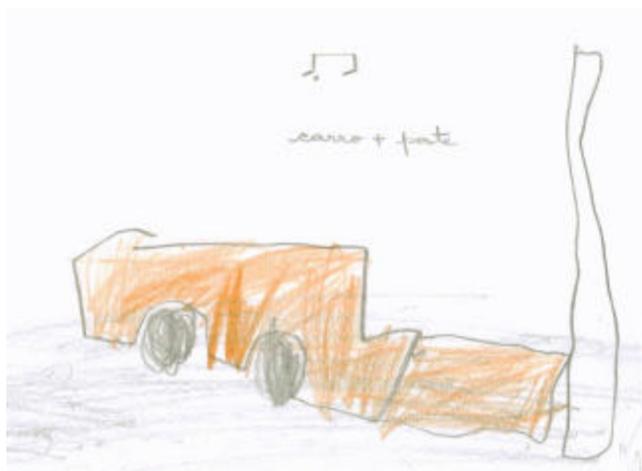


Figura 3 - Representação pictórica de uma criança de cinco anos para duas colcheias

As crianças de sete anos, por sua vez, representam os sons utilizando figuras iguais para sons iguais, se estão juntos no mesmo pulso procuram desenhá-los próximos.



Figura 4 - Representação pictórica de uma criança de sete anos para quatro semicolcheias

Verifiquei também que, nas crianças com sete anos de idade, a representação tem uma correlação com os sons que ouvem. Quando ouvem um som, representam-no com o desenho de um objeto.



Figura 5 - Representação pictórica de uma criança de sete anos para a semínima

Observamos que a forma de representação das crianças de cinco anos descrita anteriormente é igual para todos os sujeitos. No entanto, em alguns deles, algumas representações se assemelham às representações realizadas pelas crianças de sete anos: desenhos iguais para representar sons iguais. Assim, do mesmo modo observamos em crianças de sete anos representações semelhantes as de cinco anos: desenhos diferentes para sons iguais.

Os trechos rítmicos propostos para a representação foram trechos que as crianças executaram no encontro anterior: ♩ = 1 pulso



Descreveremos as representações feitas pelas crianças, em cada um dos trechos rítmicos acima descritos (a,b,c,d).

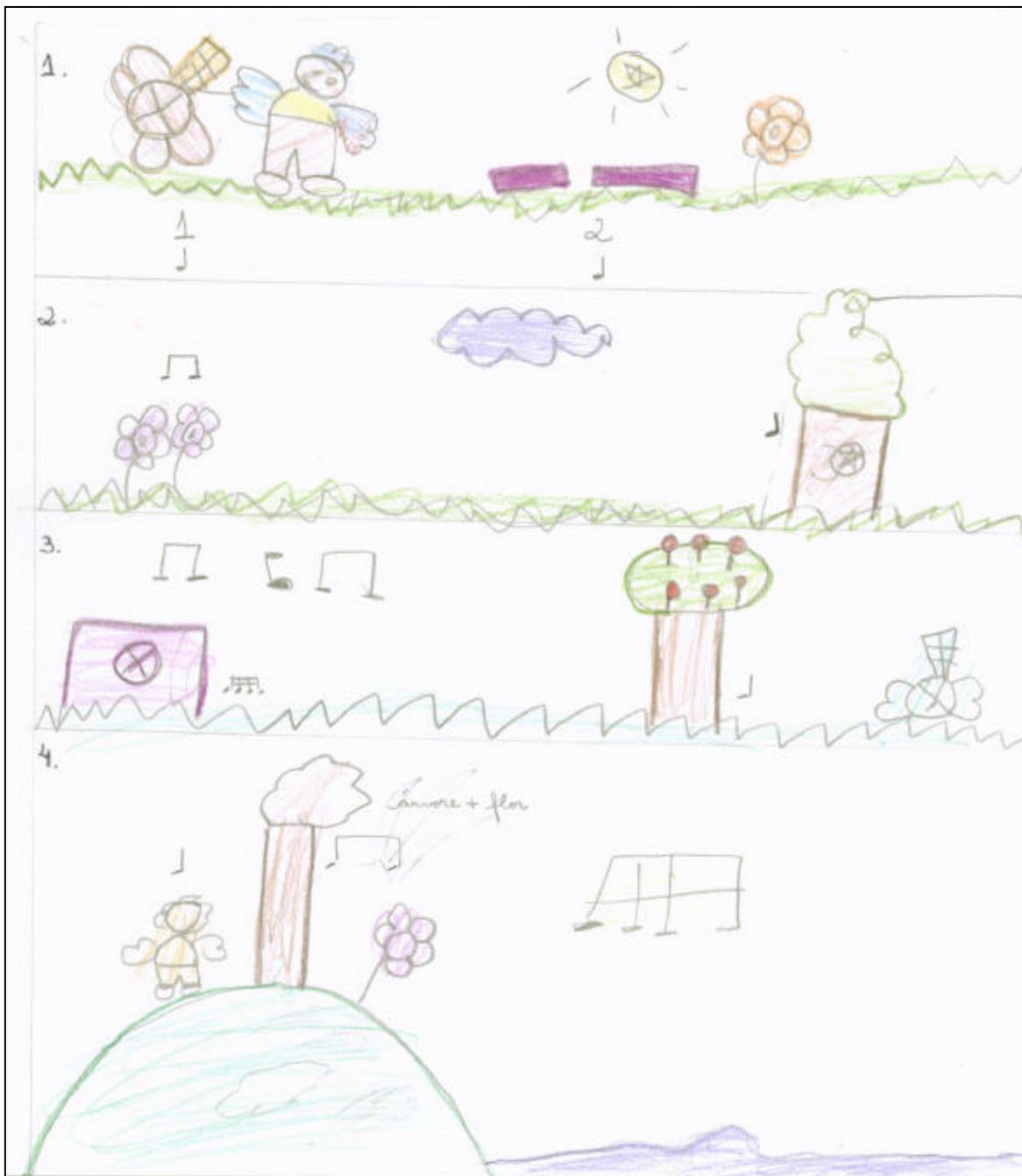


Figura 6 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito A1 - cinco anos de idade

Considerando, o sujeito A1 explicou a representação do trecho rítmico 1 foi feita da seguinte maneira: “fiz o menino tocando violino e as clavas. O primeiro som é o violino e o segundo são as clavas que tocamos.” Podemos verificar que o primeiro som é representado por duas figuras: o menino e o violino, e o segundo som corresponde as clavas, ao sol e a flor. Constatamos que tal sujeito representa um som com muitos desenhos.

Ainda com o mesmo sujeito, no trecho rítmico 2, podemos observar que, para representar dois sons iguais – duas colcheias, ele desenhou duas flores juntas e uma árvore. Mas podemos observar que as flores, a nuvem e a árvore foram um desenho contextualizado, como se os sons formassem uma paisagem. No trecho rítmico 3 ele explicou que há três sons e não quatro, por se tratar de semicolcheias. Os três sons foram representados pelo desenho da trave de futebol, do círculo e do X, que aparece dentro “da bola”. No segundo pulso desse trecho, ele desenhou uma árvore e um doce. Quanto ao trecho rítmico 4, vemos que o primeiro som é um menino, e as duas colcheias são a árvore e a flor. Observamos também que nos desenhos três e quatro, há a grafia de algumas figuras rítmicas, talvez porque essas figuras rítmicas estivessem expostas na sala onde fizemos os encontros.

O que pude observar dessas representações? Primeiramente que a criança fez uma construção sonora dos elementos rítmicos dos quais estávamos tratando em nossos encontros, provavelmente porque ela construiu uma imagem mental dos sons, ou seja uma imagem aurál. Se a criança não tivesse feito tal construção, a sua representação não apresentaria elementos que nos dão indícios disso. (a) Mesmo usando muitas figuras para representar um mesmo som, ela foi capaz de perceber que se tratava de um único som seguido por outro som, como no trecho rítmico 1, ou percebeu que havia duas figuras juntas no primeiro som como no primeiro pulso do trecho rítmico 2. (b) Percebeu a seqüência correta dos sons, identificando corretamente a primeira e a segunda figura musical. (c) Descreveu a sua representação gráfica correlacionando-a com os sons ouvidos.

As representações desse sujeito mostraram que ele não apresentou dificuldade quanto à noção temporal.



Figura 7 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito A2 - cinco anos de idade

O sujeito A2 apresentou facilidade em perceber quantos sons apareciam em cada pulso. Desenhou no trecho rítmico 1, casa, nuvem e uma estrela, como sendo o primeiro som (semínima) e uma menina, como sendo a outra semínima. Quando indagada a respeito da outra menina ela diz “é amiga dela”. Observei também que representa o som com vários elementos, semelhante ao sujeito A1. Esse sujeito A2 apresenta dificuldade quanto à noção temporal, como mostra o seu comentário: “vou desenhar uma flor e duas árvores”, quando a seqüência no trecho rítmico 2 é dois sons mais um. Nessa representação percebemos que esse sujeito tem dificuldade na organização temporal dos eventos musicais como mencionado acima. Essa lacuna prejudica a representação gráfica da música, pois esta é composta por organizações, estruturas que seguem uma seqüência no tempo. Assim, conseguir perceber que os sons acontecem nessa seqüência e representá-los nessa ordem é de fundamental importância no momento da representação gráfica desses sons. Quanto ao trecho rítmico 3 observamos o seguinte: a criança ouve o trecho rítmico proposto e identifica que ele tem quatro sons em um pulso, e mais um som no pulso seguinte, referindo-se a seqüência, quatro semicolcheias seguidas por uma semínima. Mas, quando registra diz: “vou desenhar duas flores e uma árvore”. Quando solicitada a falar sobre a sua representação, mostra à pesquisadora as quatro semicolcheias representadas por uma flor, e a semínima também por uma flor.

O que se passa nesse processo em que a criança identificou a seqüência dos sons, descreveu-a antes de desenhar e representou-a de uma maneira diferente do que havia descrito? Os indícios apresentados levam a tecer a hipótese que da identificação dos sons até a sua representação, a criança “perdeu” dados. Para que a criança consiga analisar e representar um “fazer” executado anteriormente, ela precisa necessariamente da memória, do lembrar dos acontecimentos, pois a imitação chega a um momento em que emancipa-se da ação imediata, dando lugar a combinações mentais, gerando imitação diferida, precursora da representação (PIAGET 1974/1978). A criança em questão ainda não chegou a esse ponto de seu desenvolvimento cognitivo, pois no trecho rítmico 4 observamos a mesma dificuldade de representação, desenha primeiro a semínima depois a colcheia, enquanto que a seqüência correta seria o contrário, demonstrando que desenha pelo prazer em desenhar, sem fazer correspondências entre os sons e a sua representação gráfica.

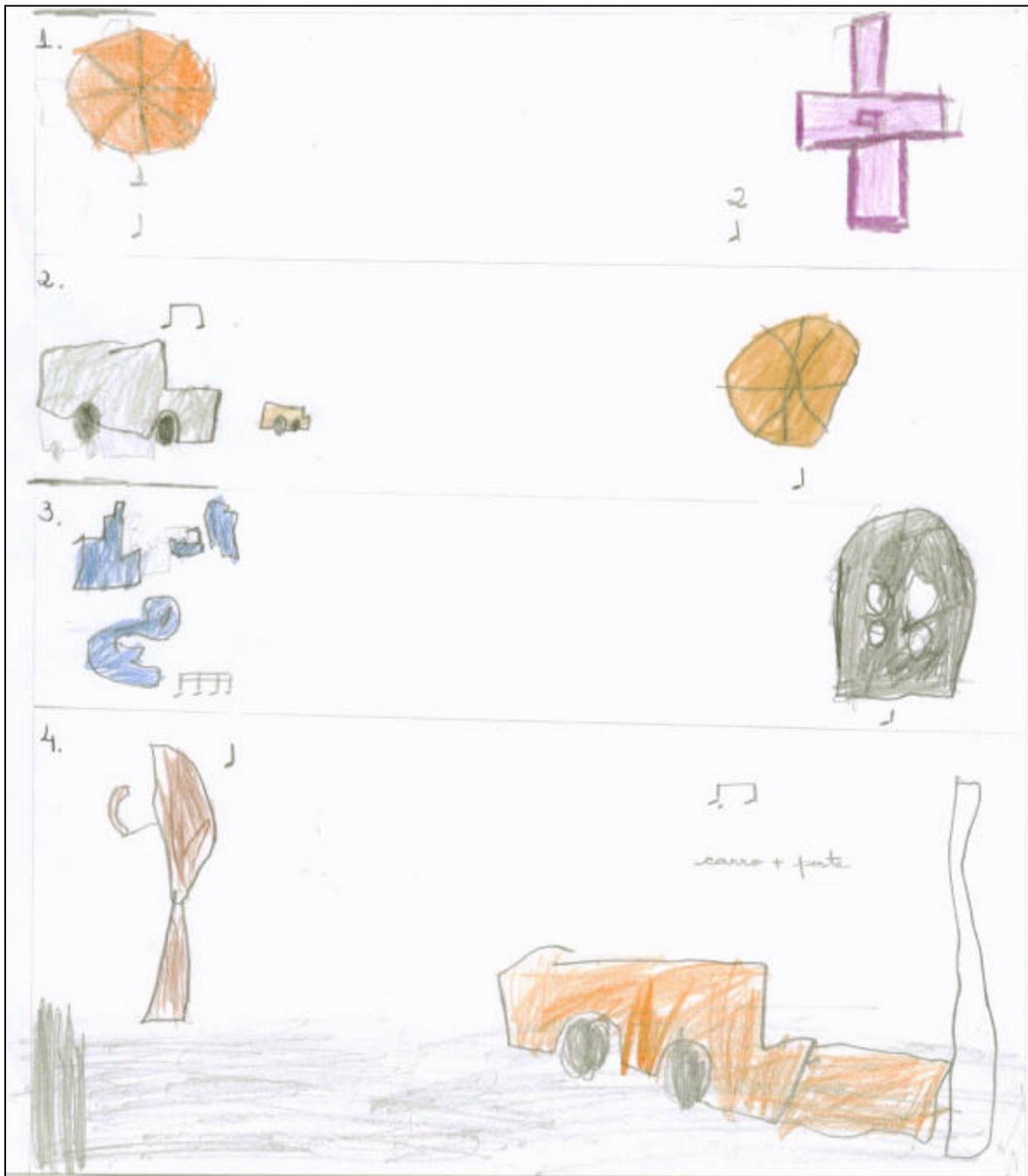


Figura 8 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito A3 - cinco anos de idade

O sujeito A3, embora tenha usado mais tempo para elaborar a sua representação gráfica, quando o fez, relacionou corretamente um símbolo para cada som: a minha hipótese para tal conduta é que o sujeito, mesmo que num nível elementar, está começando a estabelecer as relações necessárias entre os elementos representativos em jogo, um som – um desenho, dois sons – dois desenhos diferentes; quatro sons – quatro desenhos diferentes.

No trecho rítmico 1 desenhou uma figura para cada semínima. No trecho rítmico 2 desenhou dois carros para representar os dois sons que aparecem em um mesmo pulso – as colcheias. Podemos ver que há uma diferença de tamanho entre o primeiro desenho, maior, e o segundo, menor. O segundo som, uma semínima, desenhou como a semínima do trecho rítmico anterior. No trecho rítmico 3 observamos quatro desenhos diferentes representando as quatro semicolcheias em um mesmo pulso, e um desenho representando a semínima para o segundo som corretamente. Usou no trecho rítmico 4 uma árvore para representar a semínima e um carro com um poste representando os dois sons de um mesmo pulso – as duas colcheias.

Podemos ver através dos desenhos que o sujeito A3 construiu uma representação sonora constituída de elementos rítmicos-musicais e que fez uma correspondência consciente entre o desenho e o som representado.

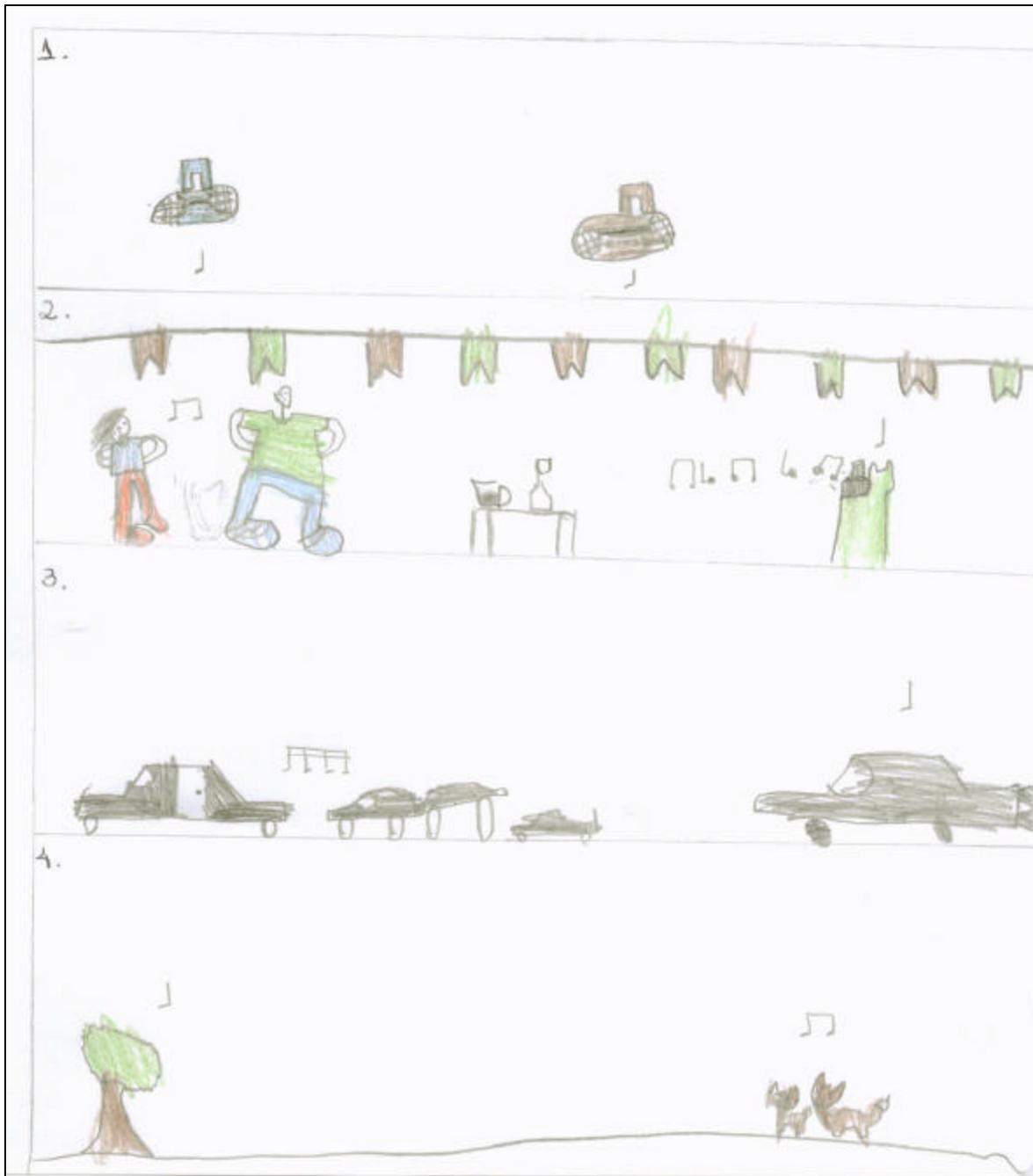


Figura 9 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito B1 - sete anos de idade

A partir das representações feitas pelo sujeito B1, podemos analisar os seguintes dados: no trecho rítmico 1 o sujeito fez dois desenhos iguais para representar as semínimas. Um aparelho de som para representar uma semínima e outro para representar a outra. Quando indagado, explicou da seguinte maneira: “os dois sons são iguais, mas um tá num lugar e o outro no outro”. Quando se refere a lugar, está falando do pulso. O desenho da criança mostra que ela estava atenta à pesquisadora que tocava as clavas do lado direito para representar o primeiro pulso e do lado esquerdo para representar o segundo pulso. Esse deslocamento espacial lhe pareceu útil para ajudar a criança a identificar quantos sons havia em cada pulso. No trecho rítmico 2 ele desenhou dois meninos para representar as duas colcheias em um pulso, e um outro aparelho de som, desta vez em cima de uma mesa, para representar a semínima. Podemos ver que o desenho do aparelho de som serviu para representar as semínimas quando apareceram no primeiro e no segundo trecho rítmico, demonstrando saber a correspondência entre grafia e som.

No terceiro trecho rítmico observamos que para representar os quatro sons das semicolcheias, o sujeito desenhou quatro carros, em tamanhos diferentes, porém conservando as mesmas características. E no quarto trecho rítmico desenhou uma árvore para representar a semínima, e dois gatinhos juntos e iguais para representar as duas colcheias.

Os dados mostram uma representação mais elaborada: desenhos que representam um som e se repetem em mais de um trecho rítmico, desenhos iguais representando sons iguais, desenhos iguais e juntos representando sons que estão em um mesmo pulso.

É interessante notar que, mesmo realizando as correspondências envolvidas na tarefa, este sujeito, no trecho rítmico 2, sente necessidade de completar a composição, acrescentando elementos figurativos que não correspondem a sons, levando a pesquisadora a pensar que há um aspecto lúdico nessa atividade que pode favorecer o professor nessa etapa do desenvolvimento.



Figura 10 - Representação pictórica de trechos musicais realizada pelo sujeito B2 - sete anos de idade

Observamos na representação do sujeito B2 que no primeiro trecho musical ele desenhou duas casas representando as duas semínimas. No entanto, ao lado direito ele colocou figuras de flores, de nuvens e o sol, parecendo querer complementar a paisagem envolvendo as duas casas, sem que esses desenhos tenham sido descritos como pertencendo a nenhuma representação do som no presente trecho rítmico. No trecho rítmico 2 ele desenhou dois corações representando os dois sons de um mesmo pulso e um balão para representar um som dentro de um pulso. Da mesma forma, observamos que no trecho rítmico 3 há quatro borboletas juntas representando os quatro sons das semicolcheias em um pulso, e uma flor para uma semínima. No quarto trecho musical, dois desenhos diferentes representando dois sons em um pulso, sendo complementado com vários outros desenhos. No segundo pulso desse trecho ele desenhou uma única figura para representar um único som – a semínima.

O sujeito B2 apresentou dificuldade em ordenar as figuras a partir das seqüências dadas somente no trecho rítmico 4, invertendo-as. O mesmo não aconteceu nos demais trechos, parecendo indicar que a criança está na etapa de transição de uma série subjetiva para uma série objetiva.

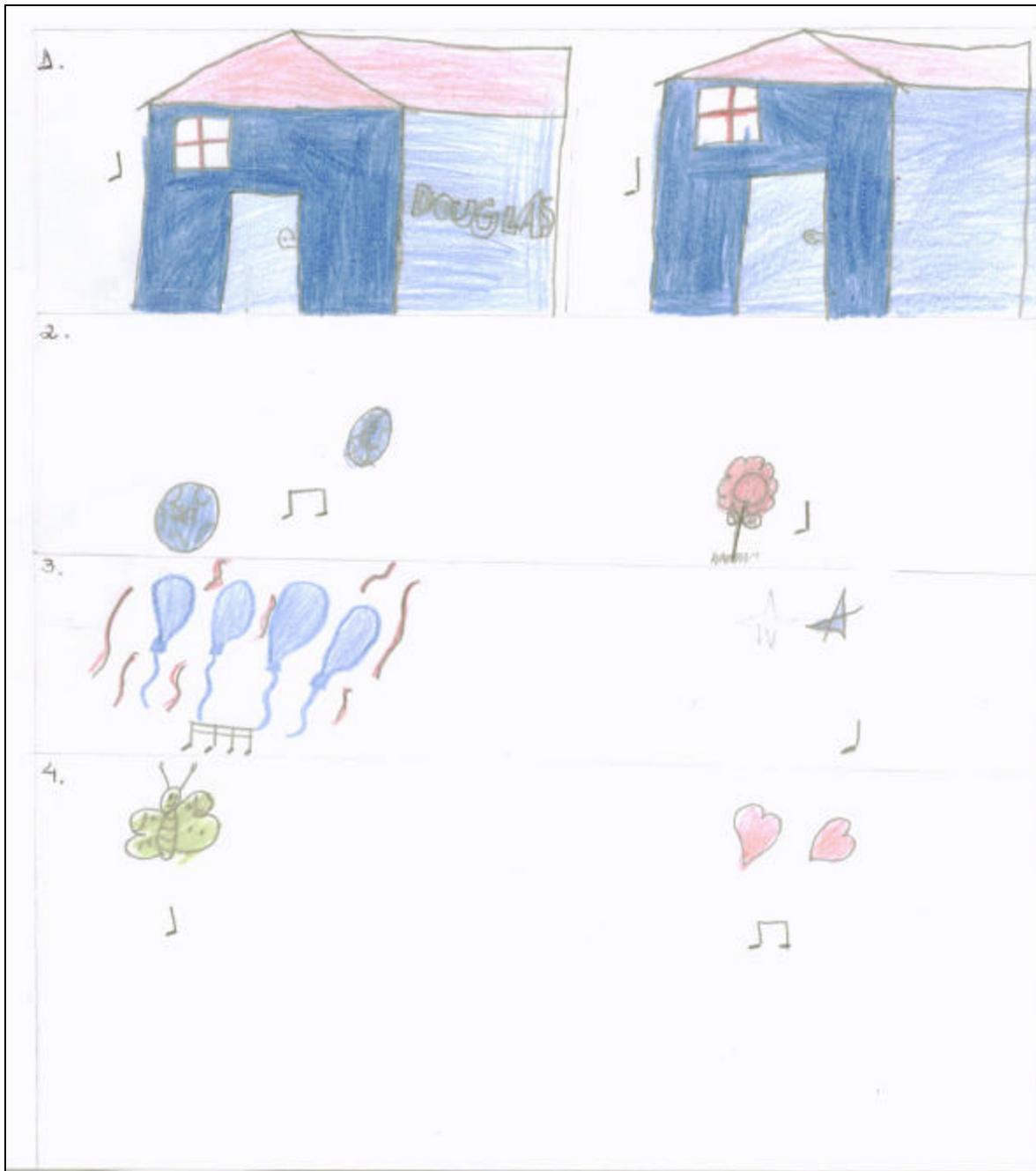


Figura 11 - Representação pictórica de trechos rítmicos realizada pelo sujeito B3 - sete anos de idade

Na representação do sujeito B3 constatamos que para representar as duas semínimas, do primeiro trecho rítmico, ele usa duas figuras iguais: duas casas, cada uma representando um som. No trecho rítmico 2 desenhou duas bolas iguais para representar os sons das duas colcheias: dois sons em um pulsos e uma flor para representar uma semínima. No terceiro trecho rítmico desenhou quatro balões iguais e juntos para representar os quatros sons das semicolcheias em um pulso e uma estrela no segundo pulso – a semínima.

Observamos o mesmo no quarto trecho rítmico: um desenho para um som, dois desenhos iguais para dois sons. Essas representações dão indícios de que ele construiu uma representação sonora dos elementos musicais.

O que podemos considerar das representações feitas pelas crianças? Que elas fizeram as correspondências entre um desenho e um som. O que acontece aqui, segundo PIAGET (1964/1975, p. 81) é que “a coordenação dos esquemas emancipa-se suficientemente da percepção imediata e da experiência empírica para dar lugar agora a combinações mentais”. Aquilo que a criança anteriormente imitava passa agora a ser representado. Tal representação suscita operação mental na construção representativa do som. A criança nesse momento é capaz de representar um som na sua ausência, se já o tiver construído no nível representativo.

Com exceção do sujeito A2, parece que todos os sujeitos estão na sexta fase da imitação, denominada por PIAGET (1964/1975) como imitação diferida, caracterizada pela reprodução do modelo, não mais na presença do mesmo, mas na sua ausência e após um intervalo mais ou menos longo de tempo. A imitação desliga-se da ação atual e a criança torna-se capaz de imitar interiormente, ou seja, mentalmente, uma série de modelos dados no estado de imagens ou de esboços de atos: a imitação atinge assim, os primórdios do nível de representação.

No **quinto encontro** a atividade constituiu-se em representar os sons usando os sinais da grafia musical: semínima, colcheia e semicolcheia. Como já detinham a construção sonora das respectivas figuras musicais, a representação musical através de notações musicais, não se tornou tarefa difícil. A pesquisadora propôs executar trechos rítmicos com quatro pulsos com a combinação das figuras musicais e os sujeitos os executavam com extrema facilidade. Executamos muitos trechos rítmicos em conjunto. Depois disso as crianças escolheram dentre as fichas com as figuras musicais e montavam

um trecho para que todos executassem, o que foi prontamente executado por todas as crianças do grupo.

O que podemos considerar das execuções feitas pelas crianças? Podemos identificar nelas construção musical? Para PIAGET (1964/1975) o termo “representação” pode ter dois sentidos muito diferentes. Na acepção mais ampla, a representação confunde-se com o pensamento, com toda a inteligência, que já não se apóia simplesmente nas percepções e movimentos (inteligência sensório-motora), e sim em um sistema de conceitos ou esquemas mentais. Na acepção mais estrita, ela refere-se à imagem mental ou a recordação-imagem. Essas duas espécies de representações apresentam relações mútuas. O esquema é um conceito abstrato e a imagem um símbolo concreto. Se pensar é interligar significações, a imagem será um “significante” e o conceito um “significado”.

A imitação diferida e representativa, própria da presente fase, não apóia-se necessariamente em representações conceituais e em “signos” porque existem símbolos tais como a imagem, a lembrança de evocação, o objeto simbólico que são mecanismos individuais do pensamento (PIAGET, 1964/1975). Quando afirmo que a criança é capaz de representar o som sem necessariamente utilizar o signo, refiro-me a tal mecanismo do pensamento humano, sua capacidade de representação. A imagem mental, o símbolo como cópia ou reprodução interior do objeto, engendra esquemas de inteligência representativa, onde os materiais são fornecidos por uma “matéria sensível” que pode ser motora ou sensível. PIAGET, exemplificando tal fato, diz que “ouvir mentalmente uma melodia é uma coisa, mas poder reproduzi-la requer, singularmente, capacidade de audição interior.” (1964/1975, p. 91). O que temos, então, é o estabelecimento de relações entre sons que produzem um significado.

No **sexto encontro** cada criança compôs dois trechos rítmicos, executando-os para seus colegas. Foi-lhes solicitado que executassem de duas maneiras: com palmas, auxiliado pela palavra que poderia representar uma célula rítmica, e sem a palavra, somente a execução com palmas. Os trechos rítmicos compostos foram:

Sujeito A1

a) 

b) 

Sujeito A2



Sujeito A3



Sujeito B1



Sujeito B2



Sujeito B3



Após a criação e execução dos trechos rítmicos pelas crianças, pode-se perceber que as mesmas haviam construído uma representação sonora das células rítmicas propostas nesse trabalho. Na execução com o auxílio de palavras apresentavam extrema dificuldade, no entanto, quando executavam-no somente com palmas faziam dentro de um pulso e de maneira correta. A dificuldade com palavras se deve ao fato de que toda uma nova construção deverá ser feita no campo da linguagem, para que a criança faça a correspondência entre linguagem e pré-conceito e, posteriormente, conceito.

Assim, tenho indícios que, a criança chegou a compreensão do significado musical das células rítmicas. Desse “conceito” foi possível chegar a um significante ou a um símbolo concreto - a representação pictórica, até chegar a um signo utilizado na música no ocidente, a notação musical.

A criança, colocando em curso sucessivas e cada vez mais complexas experimentações com sons produzidos por diferentes materiais, abstrai dessas

experimentações determinados movimentos e percepções, dando-lhes algum significado ainda no plano sensório-motor. Traduzidas, essas ações em imagens mentais, pela função simbólica, a criança o representa graficamente, e em seguida aplicam os conceitos utilizados na música. Contrário a muitos métodos correntes no meio musical não precisamos apoiar o aprendizado de conceitos musicais na linguagem oral. Com relação a isso, acredito que o emprego da linguagem oral se assenta no conceito musical. Portanto, apoiar a construção de conceitos musicais na linguagem oral, de maneira nenhuma garante que o mesmo foi construído pela criança. É preciso que se tenha construído um “significante” (imagem, símbolo) que corresponda a um “significado” (conceito) musical.

8. CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo investigar a construção do conhecimento musical circunscrito à passagem da imitação para a representação, a partir de um contexto de educação musical, em crianças com cinco e sete anos de idade sob uma perspectiva piagetiana.

A abordagem teórica principal foi o estudo de Piaget sobre a “Imitação” presente no seu livro “A Formação do Símbolo na Criança” (1964). Para compreender tal processo, considerando que foi realizada uma intervenção com seis sujeitos partindo da imitação até a representação de trechos rítmicos musicais, e que o ritmo na música envolve uma duração, um tempo decorrido, foi necessário buscar o conteúdo sobre a “Construção da Noção de Tempo” (1963) para dar suporte para tais análises. Além da teoria sobre a imitação e o tempo, utilizei subsídios teóricos da obra “Fazer e Compreender” do mesmo autor (1974). Mas, a construção do conhecimento não acontece por meras “iluminações”, Piaget nos diz que o conhecimento se constrói por tomadas de consciência, então fui buscar a contribuição do autor no seu livro “A Tomada de Consciência” (1974).

A metodologia utilizada nesta investigação foi a pesquisa quase-experimental, sem grupo de controle, com escolha dos sujeitos por amostragem estratificada e com ausência de pré-teste e pós-teste. A intervenção foi realizada com seis sujeitos, três sujeitos com cinco anos de idade, e três com sete anos de idade, em uma escola da rede municipal de Curitiba/PR.

A partir da coleta, análise e discussão dos dados foi possível tecer algumas considerações que serão expostas em seguida:

Piaget fez seus estudos sobre a imitação em crianças no período sensório-motor (0 a 2 anos) e nesse estudo fiz uma analogia investigando o processo de imitação na Educação Musical, e em crianças com cinco e sete anos de idade. Constatei a ausência da primeira fase, denominada por PIAGET (1974/1978) como preparação reflexa. As crianças

iniciaram o processo na imitação esporádica que é a segunda fase da constituição da imitação. Foi possível observar em seguida a imitação sistemática, sendo esta a imitação dos movimentos já executados pela criança, passando pela imitação de novos modelos, chegando à imitação diferida, precursora da representação.

Os sujeitos com sete anos de idade mostraram durante a intervenção que nos processos imitativos, reconstruem, a partir das ações derivadas das tarefas solicitadas, desde as relações mais simples até as mais complexas necessárias à construção do conhecimento musical. E esse processo se dá de maneira sucessiva e segundo uma ordem. A criança não passa de uma imitação esporádica para uma imitação diferida, imediatamente. Ela precisa passar por todas as fases, pois uma é condição do engendramento da outra. Observamos que na maioria dos sujeitos há indícios de condutas características de mais de uma fase da imitação, o que parece indicar que em alguns momentos eles usam os esquemas que já dispõem e que desenvolveram no período sensório-motor.

Foi possível identificar que há uma semelhança entre as condutas características de cada fase da imitação descritas por PIAGET (1964/1975) em seu livro “A Formação do Símbolo na Criança”. Entre os sujeitos de cinco e sete anos há diferença apenas nas representações dos trechos musicais. Enquanto as crianças de sete anos representaram um desenho para cada som, as crianças de cinco anos utilizaram-se de vários desenhos para representar um único som.

A partir das atividades imitativas demonstradas pelas crianças durante a intervenção foi possível constatar que elas fazem uma construção musical em pensamento, no qual está implicada, sobretudo, a imagem mental do som, antes de passar a representá-la graficamente. Acredito que a linguagem verbal, nesta etapa do desenvolvimento da construção do conhecimento musical, é apenas coadjuvante do processo ensino-aprendizagem deste conteúdo. Assim, o resultado desta pesquisa me mostrou que a criança chega a uma compreensão do significado musical das células rítmicas, lançando mão de símbolos concretos e significantes diferenciados antes de chegar ao signo utilizado na música, a notação musical.

Nas atividades propostas para imitação pude constatar que devemos utilizar o corpo como “primeiro instrumento musical”, pois a criança já dispõe em seu repertório de ações de esquemas que lhe dão condições para realizar imitações com vistas à produção musical.

Esse repertório de ações não se restringe a fazer as mesmas ações que a criança vem fazendo desde o seu nascimento, mas pôr em ação tais esquemas em um processo imitativo. Depois que tais explorações foram realizadas, passa-se, então, a utilização de outros materiais musicais: instrumentos de bandinha rítmica, materiais de sucata, instrumentos musicais ou qualquer outro material que proporcione o fazer musical.

Observei também que quando a criança apresenta dificuldade na construção da noção de tempo, isso se reflete no seu fazer musical, principalmente na sua representação. A música é formada por sons que acontecem em uma seqüência e uma noção de tempo bem construída ajuda na compreensão dessa seqüência musical.

A proposição de atividades musicais deve iniciar sempre pelo “fazer”. PIAGET (1974/1978, p. 176) descreve o “fazer” como “compreender em ação uma dada situação em grau suficiente para atingir os fins propostos” e se trata de coordenar movimentos. Do “fazer” por tomadas de consciência a criança passa a “compreender” que “é conseguir dominar, em pensamento, as mesmas situações até poder resolver os problemas por elas levantados, em relação ao porquê e ao como das ligações constatadas e, por outro lado, utilizadas na ação” PIAGET (1974/1978, p. 176). Finalmente, observei o quanto o “fazer” está vinculado ao processo de construção do conhecimento musical. Constatei que não há construção desse conhecimento musical sem a ação. Deve haver ação antes de haver compreensão para uma construção de conhecimento efetiva do aluno sobre o objeto “som”. No entanto, esse fazer deve estar acompanhado de um compreender correlativo que leva a construir tal conhecimento.

Essa investigação contribuiu para a discussão de algumas questões concernentes à imitação no contexto específico da Educação Musical. Tal discussão, no entanto, não se encerra em si mesma, mas abre possibilidades para novas investigações, tais como: desenvolvimento de metodologias de ensino da música que possam trabalhar o processo da imitação à representação visando a construção do conhecimento musical; a investigação do papel da imitação em criações musicais realizadas pelas crianças; investigar a correlação da construção da noção de tempo com a construção do conhecimento rítmico e muitos outros temas que poderão merecer atenção em pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

BATTRO, A. M. **Diccionario Terminológico de Jean Piaget**. Tradução de Lino de Macedo. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1978.

BECKER, F. **Da Ação a Operação: O caminho da Aprendizagem em J. Piaget e P. Freire**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora e Palmarinca, 1997.

BEYER, E. **A abordagem cognitiva em música. Uma crítica ao ensino da música, a partir de Piaget**. 1988. Dissertação (Mestrado em Educação). Curso de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1988.

BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA, A. **Dicionário Aurélio Básico da língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995.

CAMPBELL, T. D.; STANLEY, J. C. **Delineamentos Experimentais e Quase Experimentais de Pesquisa**. São Paulo: EPU: Ed da Universidade de São Paulo, 1979.

DOCOURANT, G. **Introdução à Musicoterapia**. São Paulo: Manoles, 1994

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. **História da Música Ocidental**. Tradução de Ana Luísa Faria. Lisboa: Gradiva, 1994.

MEINEL, K.; **Motricidade – Teoria da motricidade Esportiva sob o aspecto pedagógica**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.

BRASIL/MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SER, 1998.

PIAGET, J. **A Construção do Real na Criança**. Tradução de Ramon Américo Vasques. São Paulo: Ática, 1986.

_____, J. **A Formação do Símbolo na Criança**. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

_____, J. **A Tomada de Consciência**. Tradução de Edson Braga de Souza. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

_____, J. **Desenvolvimento e Aprendizagem**. Journal of research in Science Teacher, XI, n. 3, p. 176-186, 1964.

PIAGET, J. **Fazer e Compreender**. Tradução de Chistyna Larroudé de Paula Leite. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

_____, J. **Lês modèles abstraits sont-ils opposés aux interpretations psychophysiologicals dans l'explications em psychologie?"**. p. 58-59, 1960.

_____, J. **O Nascimento da Inteligência na Criança**. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

_____, J; INHELDER, B. **A Psicologia da Criança**. Tradução de Octavio Mendes Cajado. Rio de Janeiro: Difel, 2003.

SADIE, S. (Ed.). **Dicionário Grove de Música**. Tradução de Eduardo Francisco Alves. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

SECRETARIA MUNICIPAL EDUCAÇÃO/CONSERVATÓRIO BRASILEIRO DE MÚSICA. **Música na escola: jogos e brincadeiras musicais**. Rio de Janeiro, 2002.

VALENTE, T. da S. **Desenho figurativo: uma representação possível do espaço**. Campinas, 2001. 362 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.

VINTER, A. **A Imitação no Recém-Nascido**. São Paulo: Manole, 1987.

GLOSSÁRIO 1 – TERMOS PIAGETIANOS

Termos extraídos do “Dicionário Terminológico de Jean Piaget” (PIAGET, apud BATTRO, 1978).

TERMO	DEFINIÇÃO
Acomodação	<p>Refere-se a uma atividade: ainda que a modificação do esquema seja imposta pelas resistências do objeto, ela não é ditada apenas pelo objeto, mas antes pela reação do sujeito que tende a compor esta resistência (seja por reação imediata, ensaio e erro, etc). Mas, em segundo lugar, se a acomodação é uma atividade que consiste em diferenciar um esquema de assimilação, com relação a esta não é senão uma atividade derivada ou secundária.</p> <p>A pressão das coisas tende sempre, não a uma submissão passiva, mas a uma simples modificação da ação exercida sobre elas.</p>
Adaptação	<p>É a passagem de um equilíbrio menos estável a um equilíbrio mais estável, entre o organismo e o meio. A idéia de adaptação constitui uma extensão da de funcionamento e engloba as trocas entre os organismos e o meio: diz-se que um organismo está adaptado se estas trocas favorecem seu funcionamento normal e que está inadaptado se o entavam.</p>
Assimilação	<p>Se toda a ação é assimiladora e se assimilar significa integrar os objetos (ou as ligações exteriores) aos esquemas de ação, toda ação que se apóia sobre um objeto transformá-lo-á em suas propriedades ou em suas relações.</p> <p>O ato de assimilação é o fato primeiro, que engloba em um todo a necessidade funcional, a repetição e esta coordenação entre o sujeito e o objeto que anuncia a implicação em julgamento.</p>
Assimilação Reprodutora	<p>A reprodução própria do ato de assimilação implica sempre a incorporação de um dado atual a um dado esquema, sendo constituído pela própria repetição. Assimilação reprodutora que é a reação circular ou imitação de si mesmo.</p>
Assimilação Cognitiva	<p>Esta reconhecimento elementar consiste, no sentido mais estrito da palavra, em uma assimilação do conjunto dos dados presentes em uma organização definida que já tinha funcionado e dado lugar a uma discriminação atual, apenas graças ao funcionamento passado.</p>
Esquema	<p>O esquema de uma ação é, por definição, o conjunto estruturado dos caracteres generalizáveis desta ação, isto é, do que permitem repetir a mesma ação e aplica-la a novos conteúdos. Mas o esquema de uma ação não é nem perceptível (percebe-se uma ação particular, mas não seu esquema) nem diretamente introspectível e só se toma consciência de suas</p>

implicações repetindo a ação e comparando seus resultados sucessivos.

Função Simbólica

A representação nasce, portanto, da união de significantes, que permitem evocar os objetos ausentes com um jogo de significação que os reúne aos elementos presentes. Esta conexão específica entre os significantes e os significados constitui o que é próprio de uma função nova, que ultrapassa a atividade sensorial-motora, e o que se pode chamar de modo muito geral de função simbólica. É ela que torna possível a aquisição da linguagem ou dos signos coletivos.

Imagem Mental

É uma imitação interiorizada, que serve como simples significantes simbólicos às ações que incidem sobre os objetos ou a estes como objetivos de ações. A imagem é, ao mesmo tempo, imitação sensorial-motora interiorizada e esboço de imitações representativas.

Reação Circular

Exercício funcional que tende para a manutenção ou para a redescoberta de um resultado novo ou interessante.

Reação Circular Secundária

Os movimentos são centrados sobre um resultado produzido no meio externo e a ação tem por único objetivo manter este resultado: portanto, ela é mais complexa, e os meios começam a se diferenciar do objetivo. É o comportamento que consistem em encontrar os gestos que exerceram por acaso uma ação interessante sobre as coisas.

Reação Circular Primária

É a característica do segundo estágio sensorial-motor, depois do estágio do simples exercício de reflexos. Implica a descoberta e conservação do novo e nisto difere do puro reflexo, mas é anterior à intencionalidade e nisto precede à inteligência ela mesma.

Reação Circular Terciária

É uma experiência para ver que não consiste mais em reproduzir simplesmente um resultado interessante mas em fazê-lo variar durante a própria repetição. É uma assimilação reprodutora com acomodação diferenciada e intencional.

Representação

É a capacidade de evocar por meio de um signo ou de uma imagem simbólica o objeto ausente ou a ação ainda não realizada. Há representação quando se imita o modelo ausente.

Signo

É um símbolo coletivo e arbitrário. Seu aparecimento ocorre durante o segundo ano, com o início da linguagem e, sem dúvida, em sincronismo com a constituição do símbolo.

Símbolo

É uma imagem evocada mentalmente ou um objeto material escolhido intencionalmente para designar uma classe de ações ou de objetos. É uma construção de idéias e sentimentos diversos em uma única imagem que os resume.

GLOSSÁRIO 2 – TERMOS MUSICAIS

Extraídos do “Dicionário Grove de Música” (SADIE, 1994).

TERMO	DEFINIÇÃO
Colcheia	Nota com metade do valor de uma semínima e o dobro do valor de uma semicolcheia. É encontrada pela primeira vez na música do século XV. Atualmente é representada por uma nota preta com uma haste e um gancho.
Semínima	Nota que tem a metade do valor de uma mínima e o dobro de uma colcheia. É encontrada pela primeira vez na música do século XIV. Atualmente é considerada um valor conveniente para a pulsação padrão, é o denominador usado nos compassos com mais frequência.
Semicolcheia	Nota que tem a metade do valor de uma colcheia e o dobro do valor de uma fusa. É normalmente uma nota preta com duas caudas.
Pulso	Corresponde, normalmente a um ritmo comum compartilhado, uma marcação constante em uma obra musical.
Métrica	A organização de notas numa composição ou passagem, no que diz respeito ao andamento, de tal forma que uma pulsação regular feita de tempos possa ser percebida e a duração de cada nota medida em termos desses tempos. Os tempos são agrupados em unidades maiores chamada compasso.
Trecho Rítmico	Parte de uma música, alguns compassos com figuras rítmicas. Ex. executar dois ou três compassos com figuras musicais rítmicas.

ANEXO – QUADRO COM SÍNTESE TEÓRICA

Estágios/ Fase	Construção da Noção de Tempo	Imitação
1º estágio/ Fase	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo se reduz a impressões de expectativa, de desejo, de êxito ou fracasso; • A duração, totalmente psicológica, não é acompanhada por uma seriação dos acontecimentos enquanto independentes do eu, pois não existe fronteira ente a atividade própria e as coisas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparação reflexa – caracteriza-se pela reprodução de um modelo que se dá através da experiência, mas não é considerada uma imitação por reflexos puros. • Não há imitação, mas acontece uma ação derivada da excitação ou provocação externa; • É importante pois possui elementos importantes para os processos de imitação da fase seguinte.
2º estágio/ Fase		<ul style="list-style-type: none"> • Imitação esporádica – momento no qual os esquemas reflexos assimilam certos elementos exteriores e ampliam-se em função de uma experiência adquirida; • Na medida em que os esquemas incorporam elementos novos, a acomodação prolonga-se em imitação, desde que os modelos propostos sejam idênticos; • A criança precisa perceber que o novo esquema é semelhante ao que ela anteriormente executou; • Distingue-se a imitação vocal (contágio vocal e imitação esporádica), visual e da apreensão.
3º estágio/ Fase	<ul style="list-style-type: none"> • Os acontecimentos externos começam a ordenar-se em função das “reações circulares secundárias”, isto é o início da ação sobre as coisas; • A criança só percebe a ordem dos fenômenos se ela própria foi a causa deles; • É incapaz de conceber a história de seu universo independente da própria ação; • As “séries temporais” são relativas somente 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciam-se as novas reações circulares, exercendo uma ação sobre as próprias coisas, como consequência da visão e apreensão. • A imitação dessa fase não terá grandes modificações, pois constitui-se sem tentativas de acomodação aos novos modelos; • Imitação vocal – imitação sistemática e intencional de sons conhecidos pela criança; • Movimento – imita os movimentos do outro desde que sejam

	<p>aos atos do indivíduo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não há tempo “objetivo” para a criança. 	<p>semelhantes aos seus próprios movimentos conhecidos e visíveis; A imitação é determinada pelo conteúdo de suas reações circulares primárias e secundárias.</p>
4º estágio/ Fase	<ul style="list-style-type: none"> • Há um progresso na objetivação do tempo na medida em que os ajustamentos dos meios aos fins, nas condutas inteligentes, leva a permanência do objeto, a organização dos grupos de deslocamento, e uma espacialização da causalidade que forçam a criança a começar ordenar os próprios acontecimentos e não mais apenas as suas ações. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª etapa - progressos quanto à coordenação dos esquemas e quanto à construção na noção de espaço, do objeto e causalidade, que repercute na imitação, facilitando a acomodação a novos modelos; • A coordenação dos esquemas permite a criança assimilar os gestos do outro ao seu próprio corpo; • De uma imitação espontânea passa-se a uma imitação sistemática. • 2ª etapa – início da imitação dos modelos sonoros ou visuais novos, decorrentes do progresso da própria inteligência; • Modelos demasiadamente novos deixam a criança indiferente, mas sons e movimentos novos comparáveis ao que ela percebeu em si mesma, provoca um esforço em querer reproduzi-lo.
5º estágio/ Fase	<ul style="list-style-type: none"> • A ordenação do tempo não se aplica somente a alguns acontecimentos, mas a todo campo de percepção, sem estender a uma memória distante do passado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Imitação sistemática de novos modelos, a criança torna-se capaz de experimentar para descobrir as propriedades dos objetos; • É capaz de coordenar um maior número de esquemas e diferencia-los, uns com relação aos outros. E isso leva a explorações empíricas e tateantes.
6º estágio	<ul style="list-style-type: none"> • Ocorre a objetivação das séries temporais, estendendo-se a representação; • A criança pode evocar lembranças ligadas à percepção direta situando-a em um tempo que engloba toda a história de seu universo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparecimento da imitação “diferida”, ou seja a imitação não acontece mais somente na presença do modelo, mas na sua ausência e após um intervalo mais ou menos longo de tempo; • A imitação desliga-se da ação atual, a criança torna-se capaz de imitar interiormente uma série de modelos, dados no estado de imagem ou de esboços de atos; • A imitação atinge os primórdios da representação.

