



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

FRANCISCO TRINDADE SILVA

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO
KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**

FORTALEZA – CEARÁ

2018

FRANCISCO TRINDADE SILVA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO
KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará, como Requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Saúde Coletiva. Área de concentração: Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ilvana Lima Verde Gomes

FORTALEZA – CEARÁ

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Silva, Francisco Trindade.

Elaboração e validação de tecnologia educativa do método Kodomô no Karate-dô para crianças de três a cinco anos [recurso eletrônico] / Francisco Trindade Silva. - 2018.

1 CD-ROM: il.; 4 ¾ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 228 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Tese (doutorado) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2018.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

Orientação: Prof.^a Dra. Ilvana Lima Verde Gomes.

1. Primeira infância . 2. Artes Marciais. 3. Psicomotor. I. Título.

FOLHA DE AVALIAÇÃO

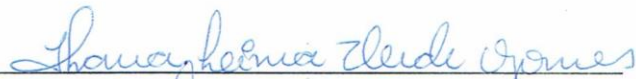
Título da Tese: "ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS".

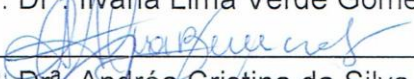
Nome do Doutorando: **Francisco Trindade Silva**

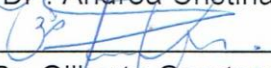
Nome do Orientador: **Prof^a. Dr^a. Ilvana Lima Verde Gomes**

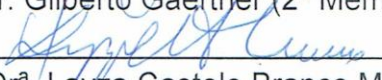
TESE APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA /CCS/UECE, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM SAÚDE COLETIVA.

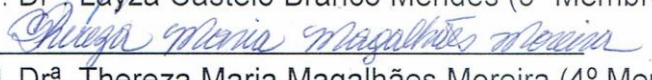
BANCA EXAMINADORA:

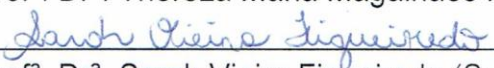

Prof^a. Dr^a. Ilvana Lima Verde Gomes (Presidente/Orientadora - UECE)


Prof^a. Dr^a. Andréa Cristina da Silva Benevides (1º Membro - ATENEU)


Prof. Dr. Gilberto Gaertner (2º Membro - UPPR)


Prof^a. Dr^a. Layza Castelo Branco Mendes (3º Membro - UECE)


Prof^a. Dr^a. Thereza Maria Magalhães Moreira (4º Membro - UECE)


Prof^a. Dr^a. Sarah Vieira Figueiredo (Suplente - UECE)

Prof^a. Dr^a. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças (Suplente - UFC)

Data da defesa: 07/12/2018.

Dedico essa tese a minha família, esposa
Claudia Vidal e filhos Kim e Iago pelo apoio
incondicional.

AGRADECIMENTOS

Por estar produzindo alguma razão haverá, e quem deu esse direito está em um plano muito maior do que podemos alcançar, obrigado meu Deus por esta oportunidade de trabalho.

De forma particular a minha mulher Claudia Vidal, parceira também nesse trabalho, pelo seu esforço criativo com as cores, imagens, diagramação e arte na elaboração da cartilha educativa.

À família que me foi dado o direito de participar, meus pais e irmão mais velho (in memoriam) Luiz Antônio Tavares Silva, Lélia Trindade Silva e irmão Léo. Também meus irmãos Ana Luiza, Roberto e José que a vida nos uniu.

De forma especial, à minha orientadora, professora Dra. Ilvana Lima Verde, que acreditou no projeto inicial e com maestria soube-me orientar nessa tarefa.

Também à minha turma do Doutorado, pela amizade e saudável convivência, em especial, por estarem mais perto, às amigas Sarah, Joana e Márcia; e aos professores e membros da coordenação do programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará, por cada momento de aprendizado e discussão dentro e fora de sala de aula.

A todos os profissionais que aceitaram participar de minha banca, Professora Dra. Layza Castelo Branco, por ter participado também da banca para acesso ao curso de Doutorado e na fase de Qualificação; à Professora Dra. Thereza Magalhães, pelos seus ensinamentos durante o curso; à Professora Dra. Andrea Benevides, pela disponibilidade e generosidade com que trata a todos; ao Professor Dr. Gilberto Gaertener pela sabedoria e energia a favor das novas ideias. Ainda agradeço à gentileza das professora suplentes Dra. Sarah Vieira e Dra. Cristiana Brasil.

Aos profissionais que participaram do estudo como juízes avaliadores, sem vocês este estudo não teria prosperado.

Aos *senseis* da ASKACE escola de karate-dô Shotokan Tradicional pelas reflexões e troca de experiências ao tempo em que o método Kodomô tem funcionado.

A todas as crianças que participaram do método Kodomô durante todas as fases de sua existência, momento em que fazíamos e também aprendíamos. Este estudo é para vocês, razão da busca incessante para que se possa oferecer uma nova forma de fazer.

A todos os funcionários do programa de Pós-Graduação, e à Maria pela forma gentil com que trata a todos com aquele café, que só ela sabe fazer e que nos leva de volta à sala de aula com a energia recuperada.

Por fim, a todos que estiveram presentes na minha banca de defesa de Doutorado, os que trouxeram contribuições ao estudo, e os amigos que sempre estão por perto, apoiando os novos projetos. Oss!!!

RESUMO

As experiências e reflexões ocorridas durante aulas de karate-dô ministradas em uma creche na cidade de Fortaleza logo após a minha graduação em Educação Física, possibilitaram perceber que os elementos estruturais do karate-dô poderiam, se colocados adequadamente, tornar-se uma ferramenta a favor do desenvolvimento infantil. Percebendo uma demanda crescente de crianças entre três a cinco anos, iniciamos, então, estudos objetivando a adequação das aulas de *karate-dô* para o contexto destas crianças. Após um piloto de um ano, a proposta é reformulada; sua forma inicial, agora mais adequada às crianças, foi denominada de Método Kodomô. O objetivo deste estudo é elaborar e validar de uma tecnologia educativa no formato de cartilha do Método Kodomô no *karate-dô* para crianças de três a cinco anos. O Método Kodomô, que utiliza o ambiente da arte marcial para o desenvolvimento dessas crianças no período da primeira infância tem um conjunto de procedimentos montados em forma de blocos de conteúdos, que ajudam na organização das aulas e seus objetivos. Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa e qualitativa para a elaboração de uma tecnologia educativa. Para validação do material construído, foi realizada a coleta de dados, que constituiu na validação de conteúdo, aparência e adequabilidade do material por parte de juízes especialistas. A cartilha obteve dos especialistas para a dimensão desenvolvimento na primeira infância Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de 0,94. No *design* gráfico obteve classificação superior, com 91% dos especialistas aprovando o material. Para artes marciais o (IVC) foi de 0,99 o que atesta a validade do material. O Alfa de Combrach foi 0,90, portanto adequado. Conclui-se que o material foi considerado apropriado, válido e dotado de consistência interna. Os resultados indicam que a cartilha educativa para formação de professores de artes marciais que trabalham com crianças da primeira infância neste cenário, será útil.

Palavras-Chaves: Primeira infância. Artes Marciais. Psicomotor.

ABSTRACT

The experiences and reflections that occurred during karate-dô classes taught at a day care center in the city of Fortaleza shortly after my graduation in Physical Education enabled me to realize that the structural elements of karate-dô could, if properly placed, become a tool to development. Realizing a growing demand of children between three and five years of age, we began studies aimed at adapting karate-dô classes to the context of these children. After a pilot of one year, the proposal is reformulated; its initial form, now more appropriate for children, was called the Kodomô Method. The objective of this study is to elaborate and validate an educational technology in the format of the primer of the Kodomô Method in karate-dô for children from three to five years. The Kodomô Method, which uses the martial art environment for the development of these children in the early childhood period, has a set of procedures set up in the form of blocks of contents that help organize the classes and their objectives. This is a methodological development study with a quantitative and qualitative approach to the elaboration of an educational technology. In order to validate the constructed material, data collection was carried out, which consisted in the validation of content, appearance and suitability of the material by specialized judges. The primer obtained from the experts for the development dimension in early childhood Content Validity Index (IVC) of 0.94. In the graphic design it obtained superior classification, with 91% of the experts approving the material. For martial arts the (IVC) was of 0.99 which attests the validity of the material. The Combrach alpha was 0.90, so suitable. We conclude that the material was considered appropriate, valid and endowed with internal consistency. The results indicate that the educational primer for training martial arts teachers working with early childhood children in this setting will be useful.

KeyWords: Preschool. Martial arts. Psychomotor

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Posições teóricas entre desenvolvimento e aprendizado.....	40
Quadro 2 -	Componentes que integram a Educação Física desenvolvimentista.....	61
Quadro3 -	Destaques, teorias, instrumentos da brincadeira.....	74
Quadro 4 -	Hormônios, como agem, como liberam.....	76
Quadro 5 -	Idades e fases do cérebro por inteiro.....	79
Quadro 6 -.	Divisão, Processos, objetivo e a descrição.....	90
Quadro 7 -	Características entre Karate Infantil e Método Kodomô.....	92
Quadro 8 -	Número, Código e Nome das atividades.....	93
Quadro 9 -	Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização.....	94
Quadro 10 -	Formas de apresentar as aulas.....	127
Quadro 11 -	Ajudar as crianças a lidar com o que sente.....	131
Quadro 12 -	Estabelecer cooperação.....	132
Quadro 13 -	Alternativa ao castigo.....	133
Quadro 14 -	Incentivar a autonomia.....	134
Quadro 15 -	Elogios.....	134
Quadro 16 -	Libertar as crianças de desempenhar rótulos.....	135
Quadro 17 -	Perguntas de pais e cuidadores sobre o Método Kodomô.....	136
Quadro 18 -	Critérios para seleção dos <i>experts</i> para validação de conteúdo da Cartilha.....	141
Quadro 19 -	Roteiro para elaboração do material educativo.....	149
Quadro 20 -	Ordenação dos documentos entregue aos juízes especialistas.....	153
Quadro 21 -	Análise temática das falas dos professores (senseis) durante as duas Oficinas pedagógicas.....	155
Quadro 22 -	Cartilha com seções e subseções e uma breve explicação.....	159
Quadro 23 -	Estatística de confiabilidade.....	182
Quadro 24 -	Estatística de item.....	183
Quadro 25-	Estatística de item-total.....	184
Quadro 26 -	Análise de variância da respostas: sujeito e itens.....	185

Quadro 27 -	Nota, objetivo, estrutura e relevância.....	185
Quadro 28 -	Resultados das avaliações.....	186

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Relação entre investimento na primeira infância e resultados futuros.....	23
Figura 2 -	Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI).....	45
Figura 3 -	Curva de desenvolvimento da imaginação.....	58
Figura 4 -	A Educação Física Desenvolvimentista e a Interação indivíduo-ambiente-tarefa.....	60
Figura 5 -	Período sensível de desenvolvimento neural.....	63
Figura 6 -	Bonecos pintados pelos alunos do <i>kodomô</i>.....	86
Figura 7 -	modelos dos bonecos “Junko” e “Oisina”.....	87
Figura 8 -	<i>Kodomô</i> – Mapas mentais.....	89
Figura 9 -	Sequência pedagógica.....	126
Figura 10 -	Fases da aula do Método <i>Kodomô</i> e seus tempos aproximados....	128
Figura 11 -	Fluxograma das etapas e fases da elaboração e validação da cartilha educativa sobre o Método <i>Kodomô</i>.....	142

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Exame neurológico e do desenvolvimento da criança.....	66
Tabela 2-	Perfil dos juízes de conteúdo gráfico participantes do estudo.....	163
Tabela 3-	Avaliação dos juízes especialistas em conteúdo.....	165
Tabela 4-	Avaliação dos juízes especialistas conteúdo escolhas de 1 a 5.....	166
Tabela 5-	Perfil dos juízes especialistas em <i>design</i> gráfico participantes do estudo.....	174
Tabela 6-	Avaliação dos juízes especialistas em <i>design</i> gráfico.....	175
Tabela 7-	Avaliação do SAM por juízes, tópicos e escore global dos <i>design</i> gráficos.....	176
Tabela 8 -	Perfil dos juízes especialistas em artes marciais.....	178
Tabela 9-	Avaliação dos juízes especialistas em artes marciais.....	179
Tabela 10 -	Avaliação dos juízes especialistas em artes marciais.....	180

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPM	Bateria de avaliação Psicomotora
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EDM	Escala de desenvolvimento motor
FIEP	<i>Federation Internationale D'Eduaction Physique</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PUBMED	<i>National Library of Medicine</i>
SCIELO	<i>Scientific Eletronic Library On-line</i>
SCOPUS	<i>National Library of Medicine and National Institutes of Health</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
1.1	CONTEXTUALIZANDO O INTERESSE NO TEMA.....	19
1.2	OBJETO DO ESTUDO.....	21
1.3	O PROBLEMA, JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	22
2	OBJETIVOS.....	27
2.1	OBJETIVO GERAL.....	27
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
3	REVISÃO TEÓRICA.....	28
3.1	ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DA TECNOLOGIA EDUCATIVA.....	28
3.2	DESENVOLVIMENTO NA PRIMEIRA INFÂNCIA.....	31
3.2.1	História da Criança.....	32
3.2.2	Lev Semenovitch Vigotski.....	34
3.2.2.1	A Teoria Histórico-Cultural de Vigotski.....	36
3.2.2.2	O processo de interiorização.....	38
3.2.2.3	Desenvolvimento e Aprendizagem.....	39
3.2.2.4	Interação.....	42
3.2.2.5	Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI).....	43
3.2.2.6	Localizando a zona de desenvolvimento iminente.....	44
3.2.2.7	Interacionismo e desenvolvimento.....	45
3.2.2.8	Mediação.....	46
3.2.2.9	Conceitos.....	46
3.2.2.10	A linguagem (Fala).....	48
3.2.2.11	Atividade.....	51
3.2.2.12	Escrita.....	51
3.2.2.13	Desenhos.....	52
3.2.2.14	Imitação.....	53
3.2.2.15	Instrução.....	55
3.2.2.16	Brincar (Faz de conta).....	55
3.2.2.17	Imaginação criativa.....	56
3.2.2.18	Imaginação e realidade.....	57
3.2.3	Outros autores do desenvolvimento infantil.....	59

3.2.3.1	Período sensível de aprendizagem.....	62
3.2.4	Psicomotricidade.....	63
3.2.4.1	Conceitos funcionais da psicomotricidade.....	64
3.2.5	Novas tecnologias e as crianças.....	67
3.2.5.1	Os pais e os smartphones.....	67
3.2.5.2	On-line o tempo não existe.....	69
3.2.6	A Brincadeira.....	70
3.2.6.1	Brincando sozinho.....	71
3.2.6.2	Brincando com outras crianças.....	71
3.2.6.3	Brincando de faz de conta.....	72
3.2.6.4	Brincando de correr, saltar, pular.....	72
3.2.6.5	Brincando de inventar e experimentar.....	72
3.2.6.6	Brincando de jogar e competir.....	73
3.2.6.7	A Brincadeira Dura e Bruta.....	73
3.3	NEUROCIÊNCIA.....	75
3.3.1	Cérebro integrado.....	77
3.3.2	Hemisférios cerebrais.....	78
3.3.3	A memória.....	82
3.3.4	O desenvolvimento neuropsicomotor.....	83
3.4	O MÉTODO KODOMÔ.....	87
3.4.1	O método.....	87
3.4.2	Processos pedagógicos.....	89
3.4.3	Organização das aulas.....	126
3.4.4	Formas das aulas do Kodomô.....	126
3.4.5	Comunicação verbal diferenciada entre <i>senseis</i> e crianças do Método Kodomô.....	129
4	MÉTODO.....	138
4.1	TIPO E NATUREZA DO ESTUDO.....	138
4.2	LOCAL DO ESTUDO.....	138
4.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	139
4.4	FASES DO ESTUDO.....	141
4.4.1	Fase 1: Submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.....	143
4.4.2	Fase 2: Oficinas.....	143

4.4.2.1	Oficina 1.....	144
4.4.2.2	Oficina 2.....	144
4.4.3	Fase 3: Levantamento bibliográfico.....	147
4.4.4	Fase 4: Elaboração da cartilha.....	147
4.4.5	Fase 5: Validação de conteúdo por especialistas.....	149
4.4.6	Fase 6: Validação de organização, estilo da escrita, aparência e motivação pelos professores de artes marciais (Juízes técnicos) - público-alvo.....	150
4.4.7	Fase 7: Adequação da cartilha.....	150
4.4.8	Fase 8: Impressão do material.....	151
4.5	ANÁLISE DOS DADOS DA VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA.....	151
4.6	ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	152
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	154
5.1	AS OFICINAS.....	154
5.2	REVISÃO DE LITERATURA.....	157
5.3	ELABORAÇÃO DA CARTILHA.....	158
5.3.1	Confecção das ilustrações.....	161
5.3.2	Elaboração da primeira Cartilha Educativa.....	161
5.3.3	Validação da Cartilha Educativa.....	162
5.3.3.1	Perfil dos juízes de conteúdo e aparência.....	162
5.3.3.2	Validação pelos juízes especialistas em conteúdo.....	164
5.3.3.3	Comentários e sugestões dos juízes de conteúdo e autor.....	167
5.3.3.4	Perfil dos juízes especialistas em design gráfico.....	173
5.3.3.5	Validação pelos juízes especialistas em design gráfico.....	174
5.3.3.6	Comentários e sugestões dos juízes de design gráfico.....	177
5.3.3.7	Perfil dos juízes especialistas em artes marciais.....	177
5.3.3.8	Comentários e sugestões dos juízes especialistas em artes marciais.....	181
5.3.3.9	Estatística.....	182
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	187
	REFERÊNCIAS.....	189
	APÊNDICES.....	199
	APÊNDICE A - CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES	

ESPECIALISTAS - PROFESSORES DE ARTES MARCIAIS (OFICINAS).....	200
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES ESPECIALISTAS - PROFESSORES DE ARTES MARCIAIS - (OFICINAS).....	201
APÊNDICE C - CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES ESPECIALISTAS - (CONTEÚDO).....	202
APÊNDICE D - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DOS JUÍZES ESPECIALISTAS EM CONTEÚDO E PROFESSORES DE ARTES MARCIAIS.....	203
APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES ESPECIALISTAS DE CONTEÚDO.....	208
APÊNDICE F - CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES ESPECIALISTAS EM <i>DESIGN</i> GRÁFICO.....	209
APÊNDICE G - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO – ESPECIALISTA DA ÁREA DE <i>DESIGN</i> GRÁFICO.....	210
APÊNDICE H - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES DE <i>DESIGN</i> GRÁFICO.....	211
APÊNDICE I - CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES TÉCNICOS - PROFESSORES DE ARTES MARCIAIS.....	212
APÊNDICE J - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - JUÍZES TÉCNICOS - PROFESSORES DE ARTES MARCIAIS.....	213
APÊNDICE K - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – FOTOGRAFIA.....	214
APÊNDICE L – OFICINA 1- RESULTADO DA PRIMEIRA OFICINA PEDAGÓGICA QUANTO ÀS DÚVIDAS E CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES.....	215
APÊNDICE M – OFICINA 1 - RESULTADO DA SEGUNDA OFICINA PEDAGÓGICA QUANDO AS DÚVIDAS E CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES.....	216
APÊNDICE N - OFICINA 2 - RESULTADO DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS QUANDO HÁ DÚVIDAS E CONTRIBUIÇÕES DOS	

PARTICIPANTES.....	218
APÊNDICE O – OFICINA 2 - RESULTADO DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS.....	219
ANEXOS	220
ANEXO A – DECLARAÇÃO ASKACE.....	221
ANEXO B – FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS.....	222
ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	223

1 INTRODUÇÃO

“Se mudarmos o começo da história, mudamos a história toda.”

(Raf Cavoukian)

1.1 CONTEXTUALIZANDO O INTERESSE NO TEMA

As experiências e reflexões ocorridas durante aulas de Karate-dô ministradas por nós em uma creche na cidade de Fortaleza, logo após ter realizado a graduação em Educação Física, possibilitou perceber que os elementos estruturais do Karate-dô poderiam, se colocados adequadamente, tornar-se uma ferramenta a favor do desenvolvimento infantil. No entanto, somente a prática sem a percepção que tais elementos que estão nos movimentos básicos do karate-dô precisassem ser ajustados para realidade de crianças pequenas, seria tarefa impossível e supérflua neste contexto. Naquele momento não tinha ideia que a metodologia do karate-dô shotokan aplicada para adultos e jovens não funcionaria para crianças tão pequenas. Anos depois, em 2004, na ASKACE (Escola de Karate-dô Shotokan) recebemos uma mãe que trazia uma criança de três anos, solicitando sua inclusão na escola e falamos que iniciávamos a formação após os cinco anos. Não satisfeita com isso, essa senhora trouxe mais três crianças; a partir deste instante recorreremos ao que havia disponível na literatura, onde o movimento para crianças pequenas fizesse algum sentido, e foi nos autores da psicomotricidade como Galluê, (1992,1989, 1996, 2000, 2003) Rosa Neto, (2002) e Victor da Fonseca, (1983, 1992, 1995, 2010), que nos socorremos naquele primeiro momento.

Desta forma, da tomada de consciência desses fatos foi alargado cada vez mais o interesse em trabalhar com essa temática, pois percebemos uma demanda crescente de crianças entre três a cinco anos. Iniciamos, então, os estudos objetivando a adequação das aulas de *Karate-dô* para o contexto destas crianças.

No primeiro ano chamamos de “karate baby”. Neste momento foi criada uma turma específica para esta faixa etária, de ambos os sexos, sem indicação de qualquer ordem a não ser, a participação da criança na prática do karate-dô. Após este piloto de um ano, a proposta é reformulada; sua forma inicial, agora mais adequada às crianças, foi denominada de Método Kodomô, o nome kodomô foi decorrente de pesquisa realizada pela *design* gráfica

Claudia Vidal. Nesta pesquisa o objetivo foi associar esta proposta para crianças pequenas e um nome que trouxesse uma sonoridade e sentido. Kodomô significa criança em japonês.

O Método Kodomô proposto por nós em 2005, foi motivo de estudos acadêmicos. A proposta do método foi apresentada em congressos nacionais e internacionais em sessões coordenadas e *banners*, também em monografias, onde fomos orientador de alguns alunos da graduação em educação física, entre os anos de 2012 a 2015. A Confederação Brasileira de Karate-dô Tradicional (CBKT) demonstrou interesse na proposta e nos convidou para participar do encontro de mestres denominado “O seu momento” em japonês (*Goshin-Dô*) em 2014 como palestrante no referido tema.

O Karate-dô é uma arte marcial japonesa que chegou ao Brasil na década de 50, com os imigrantes japoneses. Interessei-me pela prática do karate aos dezessete anos de idade, ela havia iniciado aqui no Ceará como academia a pouco mais de um ano, em 1967 no Círculo Militar de Fortaleza com o Capitão Maia Martins. Utilizei a sua prática a favor do meu período de juventude, logo me tornando atleta de competição e monitor da academia. Também influenciou minha escolha profissional pela educação física. Percebia que no karate havia algo maior do que simplesmente perder ou ganhar, e isto, está expresso em sua característica, que implica na formação do caráter, disciplina, controle emocional, esforço pessoal, respeito, determinação e principalmente defesa pessoal, essa arte marcial desenvolve uma forte relação com a motricidade humana.

Para Gallahue, (2000) a consciência corporal, direcional e espacial, sincronia, ritmo e sequência de movimento estão plenamente interligados e, quando trabalhados de forma adequada, contribuirão para o desenvolvimento integral da criança.

Nesta direção Vigotski¹ (1988) preocupou-se especificamente, em mostrar que o desenvolvimento das funções psíquicas superiores, não se prende as leis biológicas, mas as leis sociais, e por isso mesmo históricas. Para ele, a natureza humana desde o início é essencialmente social. Assim, é na relação com o próximo, em atividade mediada pelos instrumentos e signos, que os homens se desenvolvem e se constituem como tal, no meio de um contexto histórico, destacando a linguagem como instrumento que promove a formação psíquica.

Os estudos deram suporte ao avanço da proposta, no entanto precisando aprofundar e validá-la, uma tecnologia educativa, o doutorado foi o campo adequado para esta discussão.

¹ Neste estudo seguindo orientações de Prestes, 2010 utilizou-se a grafia Vigotski, apesar que outras traduções usam Vygotsky, ou ainda Vigotsky.

1.2 OBJETO DO ESTUDO

O objeto desse estudo é a elaboração e validação de uma tecnologia educativa no formato de cartilha sobre o Método Kodomô no karate-dô para crianças de três a cinco anos. O método kodomô utiliza o ambiente da arte marcial para o desenvolvimento destas crianças no período da primeira infância e, tem um conjunto de procedimentos montados em forma de blocos de conteúdos, demonstrado mais a frente deste estudo, que ajudam na organização das aulas e de seus objetivos.

O método Kodomô veio para preencher uma lacuna, pois, de forma geral no ambiente da arte marcial as crianças iniciam estas práticas após os cinco anos de idade. Foi apresentado em estudo acadêmico denominado “Kodomô: Um método de karate de três a cinco anos” Lima; Silva (2012), como monografia para conclusão do curso de Educação Física da Estácio/FIC. O estudo mostrou como a criança que inicia na arte marcial entre três a cinco anos pode se beneficiar dessa proposta, que tem uma metodologia própria onde o movimento e a interação mediada favorecem o seu desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social. Ainda o mesmo tema foi motivo de publicação da *Federation Internationale D'Education Physique* (FIEP) (Lima; Maciel; Silva, 2012). Neste estudo foi discutida a diferença quanto ao formato, tempo e atividades entre as aulas do Método kodomô para crianças com três a cinco anos e as que iniciam a pratica do karate aos cinco ou seis anos. Ainda, esta publicação atingiu 129 países em que a FIEP tem abrangência.

Em outro estudo foram comparadas as habilidades motoras, dos praticantes do Método kodomô no karate-dô com as habilidades das crianças do ensino infantil de uma escola de Fortaleza que tinham recreação formal (IRES, SILVA. 2014). Como instrumento de pesquisa utilizou-se a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) proposto por (ROSA NETO, 2002).

Pode-se concluir que os alunos que praticam o Método Kodomô apresentaram valores superiores sobre as crianças da escola, nas variáveis Psicomotoras, Motricidade Global, Equilíbrio, Esquema Corporal/Rapidez, Organização Espacial, ficando inferior a “Motricidade Fina” esta trata dos movimentos mais refinada e envolve habilidade manual. Os resultados das habilidades psicomotoras decorrentes do estudo citado anteriormente foram apresentados como artigo na *Federation Internationale D'Eduaction Physique* (FIEP), no ano de 2014 em congresso internacional. O Método Kodomô foi publicado no *European College of Sport Science* (ECSS) (IRES; SILVA; GOMES, 2014). Estudo de 2015 propõe

nova forma de comunicação verbal diferenciada entre professores e crianças do método kodomô (CAVALCANTE; SILVA, 2015).

Assim, por treze anos temos trabalhado com crianças da primeira infância no Método kodomô durante as aulas, permitindo novas reflexões para fazê-lo melhor. Como exemplo, cito um sensei que ao falar com as crianças o fazia sempre em voz muito alta, a observação daquele fato repetido, nos levou a concluir que era uma colocação errada, não é que a criança não esteja escutando, ela não está é entendendo. Dai em diante nos aproximamos de metodologias que propõe um jeito diferente de fazer em relação à comunicação entre o adulto e a criança, o método *Faber-Mazlish* que trata desta temática de forma simples e educativa, passou a integrar o Método Kodomô.

Publicamos também um capítulo de livro, denominado de Método Kodomô: uma nova abordagem para o desenvolvimento psicomotor de crianças de três a cinco anos (SILVA; GOMES. 2015).

O Método Kodomô também apoiou-se nas teorias de interação histórico cultural de Lev Vigotski, e as incluímos em nossos estudos uma vez que o pensamento da proposta onde o ambiente do karate-dô com seus rituais, hierarquia, nomenclatura japonesa remete o nosso pequeno aluno a cultura japonesa, e neste contexto pode e deve aproveitar junto à história da família e a sua própria. Pressupostos que o entorno adequado quanto a conduta, procedimentos e bons exemplos permitam no futuro, às criança decidirem por escolhas de qualidade.

1.3 O PROBLEMA, JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

Atualmente as crianças da primeira infância, nome dado aos primeiros anos de vida, em particular os cinco ou seis primeiros de um ser humano, que são marcados por intensos processos de desenvolvimento, estão submetidos a poucos movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário, uma vez que atividades que restringem esta ação prevaleceram, como os videogames, televisão, *smartphones* e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isto, está em muitos casos a redução dos espaços das moradias e, antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residências não mais é possível, frente à violência existente.

Há quase duas décadas Narodowski (1999) afirma que o “mundo encantado e maravilhoso” da criança entrou em crise, fazendo com que sua situação social permaneça entre dois extremos: a infância da realidade virtual (hiper-realizada) – representada pela

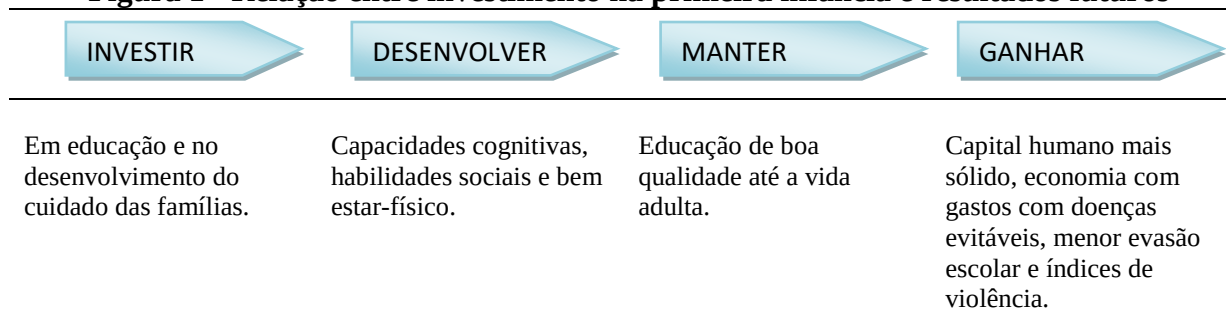
minoria das crianças que possuem internet, computadores, canais de TV a cabo, videogames – e a infância da realidade real (des-realizada), na qual se insere a infância que trabalha e a que vive nas ruas, em meio à violência das drogas, do abuso sexual, dos assaltos à mão armada e da exploração do adulto.

James Heckman é professor emérito de economia da Universidade de Chicago, ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 2000 e especialista em economia do desenvolvimento humano. Seu trabalho inovador com um grupo de economistas, psicólogos do desenvolvimento, sociólogos, estatísticos e neurocientistas tem mostrado que a qualidade do desenvolvimento na Primeira Infância influencia fortemente os resultados econômicos, sociais e na saúde para os indivíduos e para a sociedade como um todo. (FUNDAÇÃO MARIA CECÍLIA SOUTO VIDIGAL, 2017)

A “Equação Heckman”, como é chamada sua teoria, mostra quatro fatos essenciais para a construção do capital humano que proporcionarão o sucesso econômico de um país: 1. Inteligência e habilidades sociais são desenvolvidas em idades precoces e ambas são essenciais para o sucesso; 2. O Investimento na primeira infância produz os maiores retornos em termos de capital humano; 3. A vantagem do país virá da ajuda aos menos favorecidos; 4. Retornos econômicos de qualidade vêm de investimentos de qualidade em desenvolvimento na primeira infância.

A Equação de Heckman demonstra a relação entre investimento na primeira infância e resultados futuros. Após décadas de pesquisa provou a eficácia dos investimentos na primeira infância. A teoria dele: quando antes se investir, maior será o resultado para a criança, e melhor o resultado para o país. Para cada \$ 1 investido na primeira infância se tem \$7 a \$10 dólares de retorno na vida adulta, mais recentemente mostra marcas melhores ainda para crianças desfavorecidas envolvidas em programas de alta qualidade atingindo retorno de \$13 dólares de retorno anuais no investimento. (HECKMAN, 2017). Esta relação está demonstrada na Figura 1 abaixo.

Figura 1 - Relação entre investimento na primeira infância e resultados futuros



Fonte: Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal - FMCSV

O desenvolvimento motor é caracterizado por uma série de mudanças que ocorrem ao longo da vida do indivíduo, resultante da interação e necessidades de sua biologia, da tarefa e das condições do ambiente. A participação ativa a atividades motoras é um modo efetivo de reforçar as habilidades essenciais ao raciocínio e aprendizagem dos conceitos acadêmicos (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Crianças com desenvolvimento integral saudável durante os primeiros anos de vida têm maior facilidade de se adaptar a diferentes ambientes e de adquirirem novos conhecimentos, contribuindo para que posteriormente obtenham bom desempenho escolar, alcançando realização pessoal, vocacional e econômica e se tornem cidadãos responsáveis (SHONKOFF ; PHILLIPS, 2000). Os primeiro anos de vida são particularmente importantes, porque é vital para o desenvolvimento, ocorre em todos os domínios. O cérebro se desenvolve rapidamente através da neurogênese, crescimento axonal e dendrítico, sinaptogênese, morte celular, poda sináptica, mielinização, e gliogênese. Esses eventos ontogenéticos acontecem em diferentes tempos. O desenvolvimento do cérebro é modificado pela qualidade do meio Ambiente (SALLY ET. ALL, 2007).

Ainda, A obesidade e a inatividade física na infância e adolescência têm sido consideradas uma pandemia, com elevados custos para os sistemas de cuidado à saúde em todo o mundo. The Lancet (2014); GORDIA, (2015) um desafio urgente na saúde pública global, e isto envolve a inclusão das crianças para o gosto do movimento em todos os seus aspectos. Dessa forma, é imprescindível a conscientização das famílias. A educação infantil vem recebendo crescente atenção mundial, após a comprovação da sua importância na formação e desenvolvimento das pessoas. As evidências empíricas indicam impactos positivos da experiência da educação infantil, levando a diferenciais permanentes em diversos indicadores de desenvolvimento e bem-estar futuros (SOARES, 2013).

Desde o momento da concepção, o organismo humano tem uma lógica biológica, uma organização, um calendário maturativo e evolutivo, uma porta aberta à interação e à estimulação. Entre o nascimento e a idade adulta se produzem, no organismo humano, profundas modificações. As possibilidades motoras da criança evoluem amplamente de acordo com sua idade e chegam a ser cada vez mais variadas, completas e complexas (ROSA NETO, 2002).

Portanto, durante os primeiros anos de vida de uma criança devem ser plenos de brincadeiras; isto equivale para o adulto trabalhar. A brincadeira para a criança não representa o mesmo que o jogo, recreação, ocupação do tempo livre, afastamento da realidade e o divertimento para o adulto. É necessário estar atento a esse caráter sério do ato de brincar,

pois, esse é o seu trabalho, atividade pela qual ela desenvolve potencialidades, descobre papéis sociais, limites, experimenta novas habilidades, forma um novo conceito de si mesma, aprende a viver e avança para novas etapas de domínio do mundo que a cerca. (HUIZINGA, 1971).

O brincar é a atividade principal da criança, aquela em conexão com a qual ocorrem as mais significativas mudanças no seu desenvolvimento psíquico e na qual se desenvolvem os processos psicológicos que preparam o caminho da transição da criança em direção a um novo e mais elevado nível de desenvolvimento. (LEONTIEV, 1998).

A construção dos circuitos cerebrais é altamente influenciada pelas experiências no início da vida, diretamente mediadas pela qualidade das relações socioafetivas, principalmente pelas interações da criança com seus cuidadores. A aquisição de competências mais complexas, no futuro, depende de circuitos mais fundamentais que surgem nos primeiros meses e anos de vida. Isso é válido para as diferentes dimensões ligadas às funções cerebrais, sejam elas perceptuais, cognitivas ou emocionais (KNUDSEN, 2004).

Nas fases iniciais do processo de desenvolvimento motor, alguns elementos são essenciais para a aquisição de padrões fundamentais de movimento (Gallahue, 2000). Dentre estes estímulos os do *Karate-dô* mostra-se adequado, pelos seus movimentos realizados com o próprio corpo e nos dois lados de forma alternada, possibilitando-lhe atuar de forma eficiente no aprendizado.

Tem-se observado crescente situação denominada “analfabetismo motor” citando amplamente na literatura especializada, ou seja, a falta de aquisição dos controles dos movimentos nas idades observadas. Diante de um analfabetismo motor, já citado, o método pode ser importante para crianças na primeira infância objetivando o seu desenvolvimento. O karate-dô contribui com os aspectos motores, afetivos, cognitivos e sociais. No método alguns movimentos básicos do Karate-dô são inseridos para o desenvolvimento da motricidade nos aspectos relacionados a seguir: esquema corporal; o equilíbrio estático e dinâmico; a coordenação motora global e fina; lateralidade; percepção postural; tonicidade e ritmo. A relação afetiva, acontece entre as crianças, *sensei* aluno, pai aluno, babá aluno. No aspecto cognitivo estão os níveis de percepção, o nome dos golpes, os números, leitura da natureza quando em contato com diversos tipos de solos, o vento e o sol. Também, obedecem a uma filosofia tradicional do *Karate-dô* e os aspectos socializadores e culturais são destacados. (SILVA; SILVA, 2013)

De acordo com a *United Nations Children's Fund* - UNICEF, (2013), os primeiros cinco anos de um indivíduo é o período de crescimento mais acelerado do cérebro

da criança durante sua vida e as primeiras experiências determina como será esse crescimento. Por isso, é importante que pais, professores e cuidadores estejam preparados para proporcionar interações de qualidade, que fortaleçam o desenvolvimento cerebral.

No momento em que se desvenda a relação entre o cérebro humano e o seu desenvolvimento, os circuitos neuronais e os mecanismos biológicos que afetam a aprendizagem, a linguagem, o comportamento e a saúde do indivíduo ao longo de sua existência.

O que é fascinante sobre a compreensão do desenvolvimento do cérebro, é o que este órgão frágil e complexo, nos revela sobre como boa nutrição e cuidados com a saúde na fase pré-natal e nos primeiros anos, criam as fundações para as etapas posteriores (PAPALIA e OLDS, 2000; SLATER e LEWIS, 2002).

As percepções e estimulações nos aspectos afetivos, cognitivos e motores e devem fazer parte deste momento em que uma janela de oportunidades se abre. Para um estudo de crianças de três a cinco anos aqui colocado como método *kodomô*. Diante do exposto havia necessidade de validar a proposta, aqui apresentada como uma Tecnologia Educativa (TE) no formato de cartilha educativa voltada ao desenvolvimento infantil e inserida na promoção da saúde.

A proposta de construir a cartilha educativa para crianças neste contexto apresentado, traz uma relevância para as ações de promoção da saúde física e emocional em um cenário social diversificado.

O estudo em questão versará sobre o desenvolvimento e validação de uma cartilha a ser utilizada como estratégia educativa do Método Kodomô, e poderá contribuir com o desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e social em um ambiente culturalmente estabelecido dentro de um processo histórico das próprias crianças na primeira infância. Esta cartilha é destinada aos professores de Método Kodomô que querem trabalhar com crianças na primeira infância no contexto do karate-dô.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar cartilha educativa do Método Kodomô no Karate-dô para crianças de três a cinco anos, e sua validação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever o Método Kodomô à luz da teoria psicológica de Vigotski;

Identificar os processos, métodos e rotinas da estrutura da cartilha educativa sobre o Método Kodomô;

Conhecer a opinião de professores de artes marciais sobre as informações necessárias a uma cartilha educativa sobre o Método Kodomô;

Validar a referida cartilha construída quanto ao conteúdo e aparência pelos juízes especialistas em conteúdo; em organização, estilo da escrita, aparência e motivação pelos especialistas em *design* gráficos; aparência e adequabilidade com juízes especialistas em artes marciais.

3 REVISÃO TEÓRICA

Para este embasamento, a revisão da literatura foi dividida em três subcapítulos a saber: elaboração e validação das tecnologias educativas; desenvolvimento na primeira infância e Método Kodomô.

3.1 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DA TECNOLOGIA EDUCATIVA

Conforme Peixoto, Brandão e Santos (2007), o termo tecnologia revela um entendimento de produção de saber que apoia as técnicas e se manifesta com um saber que espera responder a questões coletivas, seja para um maior entendimento ou para realizar intervenção.

A etimologia da palavra tecnologia é grega: *téchne* significa arte, destreza; e *logos* quer dizer palavra, fala. Adicionando o termo *logos* a *téchne*, percebemos que essa é a palavra (logos) que vem conferir significado ao fazer, à técnica. Então, tecnologia é um fazer com significado, um fazer pensado que tem uma intencionalidade. (PEIXOTO, BRANDÃO e SANTOS, 2007, p. 2).

De forma geral, tecnologia refere-se a uma técnica, artefato ou alternativa desenvolvida pelo homem com finalidade de facilitar a realização de um trabalho ou criação (MARTINS ET. ALL, 2011).

A tecnologia é compreendida como resultado de processos consolidados a partir da experiência cotidiana e da pesquisa, visando ao desenvolvimento do conjunto de conhecimentos científicos para construção de produtos materiais, ou não, com a finalidade de provocar intervenções sobre determinadas situações práticas (NIETSCHE ET. ALL, 2005).

Os diversos tipos de tecnologias podem ser classificados em leve, leve-dura, e dura. A leve, quando na prática do cuidado requer o estabelecimento das relações; a leve-dura, quando se lança mão de saberes estruturados; e a tecnologia dura, quando se utilizam instrumentos, normas e equipamentos tecnológicos (MEHRY; ONOKO, 2007). Portanto, a tecnologia contribui para produzir conhecimentos a serem socializados, para dominar processos e produtos, a fim de transformar a utilização empírica em uma abordagem científica (MONTEIRO; VARGAS; CRUZ, 2006).

A tecnologia como um “saber fazer”, ou seja, é um conhecimento que envolve mudanças não apenas em materiais e coisas, mas, sobretudo, na sociedade e mesmo no

homem e em suas relações com o mundo (MARTINEZ, 2006). Pensar em tecnologia no contexto educacional significa pensar no ambiente educativo em que tal tecnologia possa ser aplicada.

Empregando-se a utilização de tecnologia educativa, podem-se produzir instrumentos para a educação em saúde e a promoção da saúde para grupos de indivíduos. Mas, para terem algum impacto na vida desses grupos, tais instrumentos devem estar relacionados às necessidades de saúde dos sujeitos envolvidos. Além do mais, as características do instrumento devem estar adequadas ao grupo ao qual se destina, a fim de que ele possa captar a mensagem emitida para, em seguida, relacioná-la e aplicá-la em seu cotidiano de promoção de bem-estar (OLIVEIRA, 2008).

Destaca-se que os materiais educativos para grupos sociais precisam promover mudanças de comportamento, por meio da difusão de informações sobre os problemas de saúde que afetam os sujeitos (MONTEIRO, 2009).

O ensinamento não está mais restrito à sala de aula, nem tampouco na relação dicotômica professor-aluno. Existem outras formas para motivar o aprendizado, em distintos ambientes, em várias ocasiões e com pessoas que possuem objetivos comuns. Nos hospitais, por exemplo, a educação em saúde é importantíssima, pois o paciente que está enfermo, bem como seus familiares ou responsáveis, precisam ser orientados quanto à doença e às expectativas do tratamento. (RIGON e NEVES, 2011).

Fundamentado nesse contexto, pode-se constatar que as formas educativas participam de modos cada vez mais presentes nos dias atuais, deixando à disposição os mais variados tipos de instrumentos ao alcance dos profissionais e usuários dos serviços de saúde, tais como as tecnologias educativas que agregam saberes de forma segura sobre um determinado conteúdo. Apesar disso, muitos profissionais enxergam essa temática sobre tecnologia como uma concepção reducionista ou simplista no qual, geralmente, associam somente as máquinas. A tecnologia precisa ser entendida como um material que agrega saberes constituídos para a geração e utilização de produtos e para organizar as relações humanas (BARRA ET. ALL, 2006).

No entanto, não adianta construir tecnologias sem a efetivação delas mediante um processo de validação de forma a respaldá-las como confiáveis e aplicáveis no incremento de nossa prática. Segundo Honório (2009), as mudanças no mundo, em todos os campos sociais e profissionais, mediante evolução da tecnologia, despertou a conscientização humana na busca da qualidade de vida.

Para conferir maior credibilidade aos materiais educativos que se pretende implementar, é oportuno utilizar um processo de avaliação para elevar ao máximo sua efetividade (HOFFMANN; WORRAL, 2004). Para tanto, alguns autores reforçam que todo material educativo deve ser validado por juízes e por meio de um conjunto de pessoas leigas, sendo esse modelo utilizado por diversos estudos em validação de materiais educativos e instrumentos (DOAK; DOAK; ROOT, 1996; HELITZER et al., 2009). Validar conteúdo refere-se à análise minuciosa do conteúdo de um instrumento, com objetivo de verificar se os itens escolhidos constituem uma amostra representativa do assunto que se pretende medir. Estes juízes deverão ser peritos na área do estudo, os quais podem sugerir, corrigir, acrescentar ou modificar os itens descritos no conteúdo (PERROCA; GAIDZINSKI, 2003; POLIT; HUNGLER, 1995).

Adotar os procedimentos de abordagens para validação de conteúdo é importante para pesquisadores e profissionais de saúde, preocupados em utilizar cada vez mais instrumentos confiáveis e apropriados para determinada população (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). O processo de avaliação de uma tecnologia deve cumprir os princípios da validade, precisão, equivalência, consistência interna e confiabilidade, sendo capaz de revelar de forma demonstrável e controlável se as valorações de juízes forem apropriadas (HONÓRIO, 2009).

Segundo Pasquali (2007), a validade do instrumento diz respeito, exclusivamente, à pertinência do instrumento em relação ao objeto que se quer medir, ou seja, a validade diz se algo é verdadeiro ou falso.

A validade de conteúdo refere-se ao domínio de um dado construto ou universo que fornece a estrutura e a base para formulação de questões que representem adequadamente o conteúdo, e estas devem ser submetidas a um grupo de especialistas (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001). Para validação de aparência, o grupo de especialistas julga o recurso educativo quanto à clareza dos itens, facilidade de leitura, compreensão e forma de apresentação do instrumento (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008).

Pelo exposto, pode-se concluir que o procedimento de validação de um instrumento é um passo essencial antes de sua utilização, em razão de permitir a constatação da qualidade dos dados, bem como a sua aplicação a uma população-alvo.

No momento atual, há necessidade da tecnologia educativa para contribuir para o avanço das aulas do Método Kodomô, como ferramenta de desenvolvimento psicomotor na primeira infância (LIMA; MACIEL; SILVA, 2012); (SILVA ; GOMES, 2015).

3.2 DESENVOLVIMENTO NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Para a UNESCO a primeira infância é o período que compreende o nascimento e os primeiros seis anos de vida da criança. É uma etapa muito importante para o desenvolvimento, e as experiências dessa época são levadas para o resto da vida. Mesmo aquelas que acontecem durante a gestação ou enquanto o bebê é pequeno, ainda não sabe falar e nem tem memória apurada dos fatos que acontecem à sua volta. Importante compreender o que está contido neste momento de desenvolvimento da criança. Se mudarmos o começo da história, mudamos toda a história (CAVOUKIAN, 2017).

O Sistema de Informação sobre a Primeira Infância na América Latina, UNESCO Buenos Aires em conjunto com a (Organizações dos Estados Ibero-americanos - OEI), por meio do projeto Sistema de Informação de Tendências Educativas na América Latina (SITEAL), e que conta com o apoio e o compromisso da UNICEF e da Fundação ARCOR. Seu propósito central é monitorar a aplicação dos direitos da primeira infância na América Latina. A Diretora do Escritório da Organização de Estados Ibero-americanos no Chile, Rosa Blanco afirma que: “Os quatro pilares da educação devem estar presentes desde a primeira infância de maneira equilibrada: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos, aprender a ser”. Documento conhecido como Relatório Jacques Delors, foi escrito a pedido da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), com o intuito de criar um documento, em nível mundial, para nortear a educação e formar uma base comum de diretrizes, princípios e conhecimentos, os quatro pilares da educação:

- **Aprender a conhecer**, combinando uma cultura geral, suficientemente ampla, com a possibilidade de estudar, em profundidade, um número reduzido de assuntos, ou seja: aprender a aprender, para beneficiar-se das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida.
- **Aprender a fazer**, a fim de adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente, a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. Além disso, aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho.

- **Aprender a conviver**, desenvolvendo a compreensão do outro e a percepção das interdependências, realizar projetos comuns e preparar-se para gerenciar conflitos, no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz.
- **Aprender a ser**, para desenvolver, o melhor possível, a personalidade e estar em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal. Com essa finalidade, a educação deve levar em consideração todas as potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se.

3.2.1 História da Criança

Ao educador que atua com crianças é imprescindível apreender o significado da infância, o que exige a investigação das diferentes conceituações a ela atribuída em distintos momentos e lugares da história humana. Segundo Oliveira (2002), “o exame da história da educação infantil tem evidenciado que a ideia de infância é uma construção histórica e social, coexistindo em um mesmo momento múltiplas ideias de criança e de desenvolvimento infantil”. Essas ideias constituem um importante mediador das práticas educacionais em relação às crianças de zero a seis anos de idade, pois são os entendimentos que os professores possuem sobre a infância que avalizam (ou não) determinados modos de compreendê-la e, conseqüentemente, educá-la por meio das práticas que realizam.

A concepção de infância que conhecemos hoje vem evoluindo e se desenvolvendo desde o século XV, as crianças na Idade Média têm um papel social mínimo. Foi no fim desse século que começaram a acontecer as mudanças. Até então, o que denominamos de primeira infância, a criança era acompanhada pelos pais e tinha seus momentos de criança, isoladamente ou brincando e jogando com outras crianças. Logo depois, passam a jogar e brincar com os adultos e com jogos de adultos; até mesmo das festividades esses pequenos participavam até acabar.

Na Idade Média não existia um sentimento de infância que distinguisse a criança do adulto, sendo a criança considerada um adulto de pequeno tamanho executando também as mesmas atividades dos mais velhos. A infância, nessa época, era vista como um estado de transição para a fase adulta. Não existia um traje reservado à infância. Isto é, “a Idade Média vestia indiferentemente todas as classes de idade, preocupando-se apenas em manter visíveis através da roupa os degraus da hierarquia social” (ARIÈS, 2006).

É a partir do princípio do século XX que a escola começa a mudar sua postura perante à educação das crianças, percebendo a sua importância para o seu desenvolvimento como ser humano.

São, geralmente, representadas como “pequenos homens”, tanto na vestimenta quanto na participação na vida social: seus brinquedos são os mesmos dos adultos, e elas são espectadores e protagonistas das festas religiosas, sazonais e civis. Nas sociedades tradicionais em geral, a infância não é valorizada na cultura antiga: ameaçada por doenças, vítima das altas taxas de mortalidade, sobre ela se faz um mínimo de investimento afetivo. Por volta do século XII, “a arte medieval desconhecia a infância ou não tentava representá-la. Segundo o autor é difícil crer que essa ausência se devesse à incompetência ou à falta de habilidade. É mais provável que não houvesse lugar para a infância nesse mundo” (ARIÈS, 1981).

A criança, por muito tempo, não foi vista como um ser em desenvolvimento, com características e necessidades próprias, e sim “homens de tamanho reduzido”. Por outro lado, se a infância não era representada na vida familiar, também, não havia a construção do sentimento de amor. Durante muitos séculos, o sentimento e a afeição não foram percebidos ou foram sufocados, segundo o autor. A noção de infância surgiu apenas no século XVII, junto com as transformações que começaram a se processar na transição para a sociedade moderna. A primeira comunhão a partir do século XVI, além de se tornar a primeira festa familiar, ajudou a registrar a vida da criança para a história, e, sobretudo, determinar postura de comportamento, evitando a postura perversa e imoral. “Não se permitirá a comunhão às crianças muito pequenas e, especialmente, àquelas que forem travessas, levianas a algum defeito considerável” (ARIÈS, 1981).

A partir dos séculos XVII para o XVIII, com o surgimento deste sentimento de apego e afeto, a criança passa a ser definida como um período de ingenuidade e fragilidade, que deve receber todos os incentivos possíveis para sua felicidade. O início do processo de mudança, por sua vez, nos fins da Idade Média, tem como marca o ato de mimar e paparicar as crianças, vistas como meio de entretenimento dos adultos, sobretudo, nas classes elitizadas. A morte já passa a ser auferida com dor e sofrimento.

Assim, surge a escola, mas não nasce com uma definição de idade específica para a criança ingressá-la. A partir do século XV, e, sobretudo nos séculos XVI e XVII a escola iria se dedicar com uma educação, inspirando-se em elementos de psicologia. Além do mais, até este período, não havia preocupação com a educação das meninas. As meninas não

recebiam nenhuma educação. Nas famílias em que os meninos iam ao colégio, elas não aprendiam nada (ARIÈS, 1981).

O desenvolvimento humano nasce concomitantemente com a história do próprio homem. Filósofos como Platão, Aristóteles, não destacam o corpo tanto quanto o espírito, reforçando a dualidade corpo e alma. Descartes e toda a influência do seu pensamento na evolução científica assinalam a dualidade corpo e alma na organização de dois eixos: é a alma que dá ordens ao corpo e comanda seus movimentos (SOUSA, 2004).

Confiemos que a participação das crianças do Método Kodomô em um ambiente impregnado de uma cultura como é o da arte marcial japonesa e, nesse caso, mais relevante, pois trata-se da forma tradicional do karate-dô shotokan, oferecem a oportunidade da reflexão sobre os essenciais princípios norteadores nesta cultura adotada, tendo a cultura como um fenômeno dinâmico. É sustentado, desafiado ou modificado ao longo do tempo. A cultura também não é um construto neutro. Ela extrai grande parte de sua influência da convicção de que seus valores e práticas são inerentemente corretos e preferíveis aos de outros. (SHONKOFF J.P., PHILLIPS D. A, 2000).

3.2.2 Lev Semenovitch Vigotski

Dentre os principais autores da Psicologia do Desenvolvimento, vale destacar Vigotski por sua preocupação com a interação social em um contexto histórico cultural e seus estudos voltados à infância.

Outro tipo de interacionismo é proposto por Lev Semeonovitch Vigotski, nasceu em 1896 em Orsha na Bielorrússia, mas sempre considerou Gomel como sua cidade natal, quando ainda era bebê mudou para lá com os seus pais (VIGODSKAIA e LIUFANOVA, 1944). Foi em Gomel que residiram até se mudarem para Moscou, inicia o trabalho neste momento, também, conheceu a mulher que se casaria e teria duas filhas, Guita e Assia, também redigiu a primeira versão de duas primeiras grandes obras *Tragedia o Gamlete, printse datskom* (A tragédia de Hamlet, príncipe da Dinamarca) e *Pedaqgoguitcheskaia psirrologia* (Psicologia Pedagógica). Quando criança, estudou com tutor durante vários anos por meio de um método pedagógico de diálogo socrático, o que contribuiu na constituição de uma elevada habilidade inquisitiva.

Fazia leituras em russo, alemão, latim, grego, hebreu, francês e inglês. Seus interesses de estudo e formação foram interdisciplinares, no seu tempo de estudante na Universidade de Moscou foi um leitor ávido e assíduo no campo da Linguística, das Ciências

Sociais, da Psicologia, da Filosofia e das Artes. Formou-se em Direito, estudou Filosofia, Psicologia, Literatura e Medicina. Professor, pesquisador envolveu-se com estudos relacionados aos problemas concretos que a União das Repúblicas Soviéticas enfrentavam no período pré-revolucionário. A produção de Vigotski está inserida no contexto em que a URSS estava sendo construída em todas as áreas, lembrando que a revolução na Rússia aconteceu em 25 de outubro de 1917. Vigotski se deparou com graves problemas naquele momento, analfabetismo maciço, grandes diferenças culturais entre os soviéticos e quase totais ausência de serviços na educação especial. Sobre eles Vigotski, e seus colaboradores Luria, Leontiev e Sakharov puseram seus esforços. A Rússia pós-revolução propiciava um clima favorável para a busca do novo, e Vigotski juntamente com seus colaboradores queriam construir uma nova psicologia. Nesse momento, o trabalho era visto como um dever a ser cumprido na construção do novo Estado Soviético.

Para a superação dessa crise, assinala como a “crise da psicologia” de seu tempo Vigotski (1991) indica a construção de uma nova psicologia, fundamentada no materialismo histórico e dialético, que não reduz o ser humano, entendendo-o como uma unidade da totalidade, que se debate entre modelos que privilegiam ora a mente e os aspectos internos do indivíduo, ora o comportamento externo. Diferentemente dos animais, que mantêm relação direta com a natureza, o processo de hominização surge com o trabalho, que inaugura a mediação com o uso de signos e instrumentos, permitindo a modificação do psiquismo humano e da realidade externa, respectivamente. Em um movimento dialético, os seres humanos criam novos cenários, que determinam novos atores e novos papéis. Lev Semeonovitch Vigotski faleceu decorrente de tuberculose, em 1934, aos 38 anos incompletos.

Ao estudarmos Vygotsky nos deparamos com Zoia Prestes, em sua tese de doutoramento defendida em 2010 na Universidade de Brasília e intitulada “Quando não é quase a mesma coisa: análise de traduções de Lev Semeonovitch Vigotski no Brasil: repercussões no campo educacional”, filha de Luiz Carlos Prestes com Altamira Rodrigues Sobral foi morar na Rússia aos sete anos e, com isso, pôde ser uma pessoa bilíngue. Tornou-se mestre em Pedagogia e Psicologia na pré-escola pela Universidade Estatal da Rússia. No Brasil, realizou doutorado em educação pela Universidade de Brasília com orientação de Elizabeth Tunes. É atualmente professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense. Mostrou uma análise da obra de Lev Semenovitch Vigotski traduzida no Brasil e demonstrou como certos equívocos aparecem nas traduções feitas de suas ideias. Para isso, realizou um amplo levantamento bibliográfico, comparando edições brasileiras e estrangeiras. Foi necessário também o aprofundamento de conceitos apresentados por Vigotski, o que foi

feito por meio de pesquisas em fontes russas sobre a trajetória de publicações de alguns de seus textos, de entrevistas com seus familiares de Vigotski e Leontiev, colaborador nos estudos, e com alguns outros estudiosos russos da teoria histórico-cultural. Ainda foram discutidas as opções de alguns tradutores de textos de Vigotski e analisou a trajetória de algumas de suas obras na União Soviética, na Rússia e no Brasil. Em exame detalhado de alguns conceitos basilares de sua teoria, apresentou e justificou algumas sugestões alternativas de tradução, bem como procurou mostrar que algumas adulterações intencionais na tradução de obras de Vigotski escondem-se sob um véu ideológico quase imperceptível para o leitor.

Ainda, Prestes (2010) questiona os tradutores sobre quais motivos levam a teoria de Vigotski ser denominada de sócio-histórico ou sócio-cultural, sendo que ele mesmo não deu nome algum para sua teoria. Apresenta dado que compuseram os bastidores da teoria histórico-cultural. Ainda, informa o que pode ter justificado a modificação na grafia do nome de Vigodski para Vigotski. O seu primo David, que igualmente publicara artigos na mesma época e, por vezes, na mesma revista. O motivo pode tê-lo levado a alterar sua assinatura com o objetivo de evitar ser confundido com o primo.

Vigotski foi identificado a princípio como um intelectual “marxista”, esse rótulo embora seja impreciso, sobretudo no contexto inicial da revolução e, principalmente, com a ascensão do stalinismo, debates sobre o caráter genuinamente marxista de seus estudos era moeda corrente, não possuí-lo acarretava consequências terríveis (VAN DER VEER, 2007).

3.2.2.1 A Teoria Histórico-Cultural de Vigotski

Propondo um materialismo histórico-dialético e em constante transformação com um caráter dialético da epistemologia marxista, fundamenta-se nas leis que orientam todo o movimento da natureza, e, por conseguinte, também o movimento do pensamento. Entretanto, o homem diferencia-se da natureza por ser capaz de usá-la, transformando-a de acordo com suas necessidades. Para Marx, o homem é parte da natureza, mas não se confunde com ela. Assim, Marx identifica e distingue, ao mesmo tempo, homem e natureza. Dois aspectos da teoria marxista foram de extrema valia para Vigotski: o aspecto cultural e o histórico. O primeiro compreende as formas através das quais a sociedade organiza o conhecimento disponível. O segundo aspecto, refere-se ao caráter histórico desses instrumentos.

A teoria vigotskiana é instrumental, histórica e cultural (LURIA, 1992). É instrumental, por se referir à natureza mediada das funções psicológicas superiores.

Entendendo esta como estruturas cerebrais tipicamente humanas, memória seletiva, pensamento abstrato, atenção concentrada, vivência emocional e intencionalidade da ação.

O ponto importante para Vigotski, ao elaborar a concepção histórico-cultural, era desvendar a natureza social das funções psíquicas superiores especificamente humanas. Para ele a psique humana é a forma própria de refletir o mundo, entrelaçada com o mundo das relações da pessoa com o meio. (PRESTES, 2010).

Por outro lado, Marta Kohl de Oliveira conta em seu livro *Vigotski: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico*, traz essa nova abordagem para a Psicologia, e apresenta três ideias centrais, que segundo a autora pode se considerar como sendo os pilares básicos do pensamento de Vigotski, as funções psicológicas têm um suporte biológico, pois são produtos da atividade cerebral o funcionamento psicológico fundamenta-se nas relações sociais entre o indivíduo e o mundo exterior, as quais se desenvolvem num processo histórico, a relação homem e mundo é uma relação mediada por sistemas simbólicos. (OLIVEIRA, 1993).

A teoria do desenvolvimento vigotskiana parte da concepção da contínua interação entre condições sociais mutáveis e a base biológica do comportamento humano, a partir da concepção do organismo ativo. Sendo observadas por ele, que, a partir das estruturas orgânicas elementares, determinadas basicamente pela maturação, formam-se novas e mais complexas funções mentais, dependendo da natureza das experiências sociais as quais as crianças são expostas. Afirma ainda que os fatores biológicos preponderam sobre os sociais apenas no início da vida, Aos poucos o desenvolvimento do pensamento e o comportamento da criança passam a ser orientados pelas interações que ela estabelece com pessoas mais experientes. Logo, a maturação por si só não seria suficiente para explicar a aquisição de comportamentos especificamente humanos.

As funções psicológicas têm um suporte biológico, pois é produto da atividade cerebral, o cérebro é um sistema aberto, pois é mutável, sua estrutura é moldada ao longo da história do homem e de seu desenvolvimento individual. O funcionamento psicológico tem com base as relações sociais, dentro de um contexto histórico. A cultura é parte essencial do processo de construção da natureza humana. A relação do homem no mundo é uma relação mediada por sistemas simbólicos. Entre o homem e o mundo existem elementos mediadores, ferramentas auxiliares da atividade humana.

Desde os primeiros dias do desenvolvimento da criança, suas atividades adquirem um significado próprio num sistema de comportamento social e,

sendo dirigidas a objetivos definidos, são refratadas através do prisma do ambiente da criança. O caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social (VYGOTSKY, 1989, p. 33).

Para Vigotski, a cultura molda o psicológico, isto é, determina a maneira de pensar. Indivíduos de diferentes culturas têm diferentes perfis psicológicos. As funções psicológicas de uma pessoa são desenvolvidas ao longo do tempo e mediadas pelo social, através de símbolos criados pela cultura. A linguagem representa a cultura e depende do intercâmbio social. Os conceitos são construídos no processo histórico e o cérebro humano é resultado da evolução. Em todas as culturas, os símbolos culturais fazem a mediação. Os conceitos são construídos e internalizados de maneira não linear e diferente para cada pessoa, toda abordagem é feita de maneira holística (ampla) e o cotidiano é sempre em movimento, em transformação.

A proposta de Vigotski mostra a importância primordial de analisar o que a criança é capaz de realizar com a ajuda do outro, do mediador, ela possibilita uma avaliação prospectiva, mediante uma relação dinâmica entre retrospectiva e prospecção. O desafio consiste em acompanhar o processo de apropriação do conhecimento, focando na interação com o outro e verificando se o ensino incide na zona de desenvolvimento iminente.

3.2.2.2 O processo de interiorização

Em muitos textos de Vigotski, enuncia a “lei genética do desenvolvimento cultural”, às vezes citada como a “lei da dupla formação dos processos psicológicos”

No desenvolvimento cultural da criança, toda função aparece duas vezes: primeiramente, no nível social e, mais tarde, no nível individual; primeiramente entre pessoas (interpsicológicas), e, depois, no interior da própria criança (intrapsicológica). O mesmo pode ser dito das atenções voluntárias, da memória lógica, e das formações de conceitos. Todas as funções psicológicas surgem como relação entre seres humanos (VIGOTSKI, 1978, p.94).

Percebe-se aqui que Vigotski refere-se ao desenvolvimento dos processos psicológicos superiores, compostos em decorrência da vida cultural. Apesar da aparente simplicidade da tese, deve-se notar que a noção de interiorização, segundo Baquero (2001):

- Envolve uma organização no plano *intrapsicológico* de uma operação *interpsicológica*.

- Envolve uma reorganização *interna* de uma operação previamente *externa*.
- Trata-se de um processo *evolutivo* (envolve lapsos extensos e constitui um processo de desenvolvimento).
- Envolve uma *reconstrução* interior, que varia estrutural e funcionalmente, segundo a operação em jogo.
- Na construção que acontece, há *uso de signos*.
- Geralmente, envolve uma *abreviação* da operação interiorizada.
- Deve ser entendida como um processo de *criação de um espaço interior*.

3.2.2.3 Desenvolvimento e Aprendizagem

Uma questão central nos estudos da natureza psicológica está a relação entre desenvolvimento e aprendizagem, e Vigotski não se esquivou dessa análise. Na verdade, ele sistematizou com clareza e de forma objetiva sua proposta neste tema. Chamando a atenção para a importância e as implicações teórico-práticas da combinação desses dois processos, alertou que os problemas na análise psicológica do ensino não podem ser corretamente enfrentados e resolvidos sem que se mencione a relação entre desenvolvimento e aprendizagem. Assim como outros estudiosos, explica essa relação pautada em princípios interacionistas, destacando a unidade dialética entre os dois polos, preservando, no entanto, a identidade de cada um (STADLER ET. ALL., 2004).

Vigotski , Luria e Leontiev (2001) compreendem o homem a partir de princípios do materialismo histórico que admite este como sujeito produtor das relações sociais. Portanto, o processo de aprendizagem ocorre do social para o individual: o indivíduo interioriza as formas de funcionamento dadas pela cultura e ao apropriar-se delas, transforma-as em instrumentos de pensamento e ação, desenvolvendo assim as características humanas que, portanto, não são naturais, mas constituídas historicamente.

Vigotsky ressaltou que as correntes vigentes que tratavam da relação entre desenvolvimento e aprendizagem podiam ser englobadas em três grandes posições teóricas, demonstrado em Quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Posições teóricas entre desenvolvimento e aprendizagem

Localização	Proposição Teórica	Pressuposto
1ª teoria (1988, p.90)	Interacionistas Psicogenética	O desenvolvimento como um processo maturacional, que ocorre antes e independente da aprendizagem. Um processo puramente externo, que não desempenha papel ativo no desenvolvimento. É preciso haver determinado nível de desenvolvimento para que certos tipos de aprendizagem sejam possíveis.
2ª teoria (1988, p.91)	<i>Behavioristas</i> <i>Comportamentalistas</i>	Na relação entre desenvolvimento e aprendizagem, defendida especialmente pelos <i>behavioristas</i> ou <i>comportamentalistas</i> , postula que aprendizagem é sinônimo de desenvolvimento, entendendo-se por desenvolvimento a acumulação de respostas aprendidas. De acordo com essa concepção, o desenvolvimento ocorre simultaneamente à aprendizagem, em vez de precedê-la. Identificou um ponto comum com a teoria de Piaget. Defendem a tese que os dois processos são coincidentes, ocorrendo simultaneamente e de forma sincronizada. Para estes, o desenvolvimento e a aprendizagem sobrepõem-se constantemente, como duas formas geometricamente iguais.
3ª teoria (1988, p.92)	<i>Gestalt</i> <i>Kaffka</i>	Os <i>gestaltistas</i> sugeriram que o desenvolvimento e a aprendizagem são dois processos independentes, que interagem afetando-se mutuamente, aprendizagem causa desenvolvimento e vice-versa. Para ele o desenvolvimento baseia-se em dois processos diferentes e interligados, a maturação, que depende do sistema nervoso; e o aprendizado, que é em si mesmo um processo de desenvolvimento.

Fonte: Adaptação de Desenvolvimento e Aprendizagem, Palangna (2015)

Apesar de encontrar uma similaridade entre a primeira e a segunda abordagem, Vigotski indica uma significativa diferença em seus pressupostos no que se refere às relações temporais entre o processo de desenvolvimento e a aprendizagem. Enquanto os adeptos do primeiro ponto de vista (particularmente Piaget) sustentam que os ciclos de desenvolvimento

antecedem os ciclos de aprendizagem, em outras palavras, que a aprendizagem pressupõe um estado de maturação correspondente e, portanto, a instrução deve seguir o crescimento mental.

Vigotski (1988, p.92) afirmou “Está claro que para Kafka o processo de maturação prepara e torna possível um processo específico de aprendizagem. O processo de aprendizagem, então estimula e empurra para frente o processo de maturação”. Logo, os dois processos constituem o desenvolvimento, maturação e aprendizagem e, para Kafka, são interagentes e mutuamente dependentes.

Embora contestadas por Vigotski essas posições foram anteriormente descritas, e ele admitiu que a análise delas o levou a uma posição clara e adequada sobre a relação entre a aprendizagem e o desenvolvimento. Para ele, esses dois fenômenos são distintos e interdependentes, um tornando o outro possível. Seus estudos nortearam-se no sentido de explicar a relação entre desenvolvimento e aprendizagem, destacando o importante papel da competência linguística na interação entre esses dois processos, já que é por meio da apreensão e internalização da linguagem que a criança se desenvolve. Vigotski entende que a aprendizagem está presente desde o início da vida da criança. Toda situação de aprendizagem tem sempre um histórico precedente, ao mesmo tempo produz algo inteiramente novo no desenvolvimento da criança.

O conceito de desenvolvimento amplia-se na medida em que inclui um segundo nível, denominado de “zona de desenvolvimento iminente” por meio do qual é possível explicar as dimensões do aprendizado. Ainda, explica que a aprendizagem cria esta zona de desenvolvimento iminente, ou seja, ativa processos de desenvolvimento que se tornam funcionais na medida em que a criança interage com pessoas em seu ambiente, internalizando valores significados, regras, e todo conhecimento disponível no seu contexto social.

Em síntese, o principal aspecto da concepção de Vigotski sobre a interação entre o desenvolvimento e a aprendizagem é a noção de que o processo de desenvolvimento não coincide com o da aprendizagem, ressaltou ainda que, muito embora uma aprendizagem bem organizada gere desenvolvimento, esses dois processos não são sinônimos. E, ainda, mesmo estando a aprendizagem diretamente relacionada ao curso do desenvolvimento da criança, os dois fenômenos nunca acontecem em igual medida ou em paralelo. O processo de desenvolvimento progride sempre de forma mais lenta que o processo de aprendizagem. Estabelecendo, assim, uma unidade, mas não uma unidade entre desenvolvimento e aprendizagem. Ela pressupõe que um processo é convertido em outro. Portanto, importante compreender como a criança internaliza o conhecimento sociocultural e como se dá as funções intelectuais superiores.

A internalização do conhecimento acumulado pelos homens ao longo da sua história e disponível no meio social, se dá, especialmente, pela linguagem. Interagindo com as pessoas que integram seu meio ambiente, a criança apreende os significados linguísticos e, com eles, o conhecimento da cultura. O funcionamento mental mais complexo emerge nas crianças graças às regulações verbais realizadas por outras pessoas, regulações essas que são substituídas gradativamente por autorregulação, à medida que a fala vai se internalizando.

3.2.2.4 Interação

A interação social, pelas mediações, tem como finalidade permitir a plasticidade do cérebro humano, permite que haja a reconstrução de um sistema funcional alterado substituindo-o por novos sistemas do cérebro que permite que tal transformação ocorra, sendo fundamental a interação social, pois as funções, que são sociais em um primeiro momento, devem ser exercidas na relação para serem apropriadas pelo ser humano, tornando-se assim individuais. É histórica e cultural por propor a compreensão do ser humano inserido em uma cultura determinada, com suas ferramentas, inventadas e aperfeiçoadas no curso da história da humanidade, com as contradições impostas pela dialética.

A psicologia deve analisar como o ser humano, ao longo da evolução filogenética e ontogenética (na evolução enquanto espécie e enquanto ser humano) com constituição biológica específica, que é resinificada por suas relações sociais, construídas pelo trabalho e pelo uso dos instrumentos que interpreta e representa a realidade que são realizadas pelo cérebro humano. O cérebro é considerado a base material que o ser humano traz consigo ao nascer e que está em desenvolvimento ao longo da história da espécie e durante toda a humanidade, sendo entendido como um sistema aberto e de grande plasticidade (OLIVEIRA, 1997, p. 24).

Vigotski defende a ideia de contínua interação entre as mutáveis condições sociais e a base biológica do comportamento humano. Partindo das estruturas orgânicas elementares, determinadas basicamente pela maturação, formam-se novas e mais complexas funções mentais, a depender da natureza das experiências sociais de interação de forma contínua a que as crianças se acham expostas. Esta atuação se concretiza através de intervenções intencionais que explicitarão os sistemas conceituais e permitirão aos alunos a aquisição de conhecimentos sistematizados (FONTANA, 1996).

3.2.2.5 Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI)

Ainda buscando o melhor termo recorreremos a Prestes (2010, p.190), o conceito zona *blijaichego razvitia* tem sido traduzido para o português de maneiras diversas: zona de desenvolvimento próximo, proximal, potencial, imediato. Explica os equívocos contidos na escolha dos termos para tradução do conceito. O termo *blijaichego* significa, em russo, o adjetivo próximo no grau superlativo sintético absoluto, portanto: o mais próximo, proximíssimo. A autora defende que a tradução que mais se aproxima do termo russo é Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI), cuja característica essencial, em suas palavras, é a das “possibilidades de desenvolvimento”. Quando se usa zona de desenvolvimento proximal ou imediato não está se atentando para a importância da instrução como uma atividade que pode ou não possibilitar o desenvolvimento. Vigotski não diz que a instrução é garantia de desenvolvimento, mas que ela, ao ser realizada em uma ação colaborativa, seja do adulto ou entre pares, cria possibilidades para o desenvolvimento (PRESTES, 2010 p. 190). Para a citada autora, acredita que a substituição do termo instrução por aprendizagem esteja vinculada ao significado negativo que a palavra instrução possui no vocabulário educacional brasileiro, sendo comumente associada à transmissão e à aquisição de conhecimento em que está implícito o papel passivo da pessoa.

A teoria de Vigotski (1996) entende a relação entre o desenvolvimento humano e a aprendizagem diferentemente das outras concepções. O desenvolvimento e a aprendizagem estão relacionados desde o nascimento da criança. O desenvolvimento não é um processo previsível, universal ou linear, ao contrário, ele é construído no contexto, na interação com a aprendizagem. A aprendizagem promove o desenvolvimento atuando sobre a zona de desenvolvimento iminente, sendo a ZDI “a distância entre o nível evolutivo real determinado pela resolução independente do problema e o nível de desenvolvimento potencial determinado pela resolução de um problema sob orientação do adulto, ou em colaboração de colegas mais capazes”.

Em outras palavras, ao fazer com que determinada função aconteça na interação, estamos possibilitando que ela seja apropriada e torne-se uma função individual. Ao proporcionar que a criança, com ajuda de um adulto ou de outra criança mais experiente, realize uma determinada atividade, estamos antecipando o seu desenvolvimento através de mediação (ZANELLA, 1992).

3.2.2.6 Localizando a zona de desenvolvimento iminente

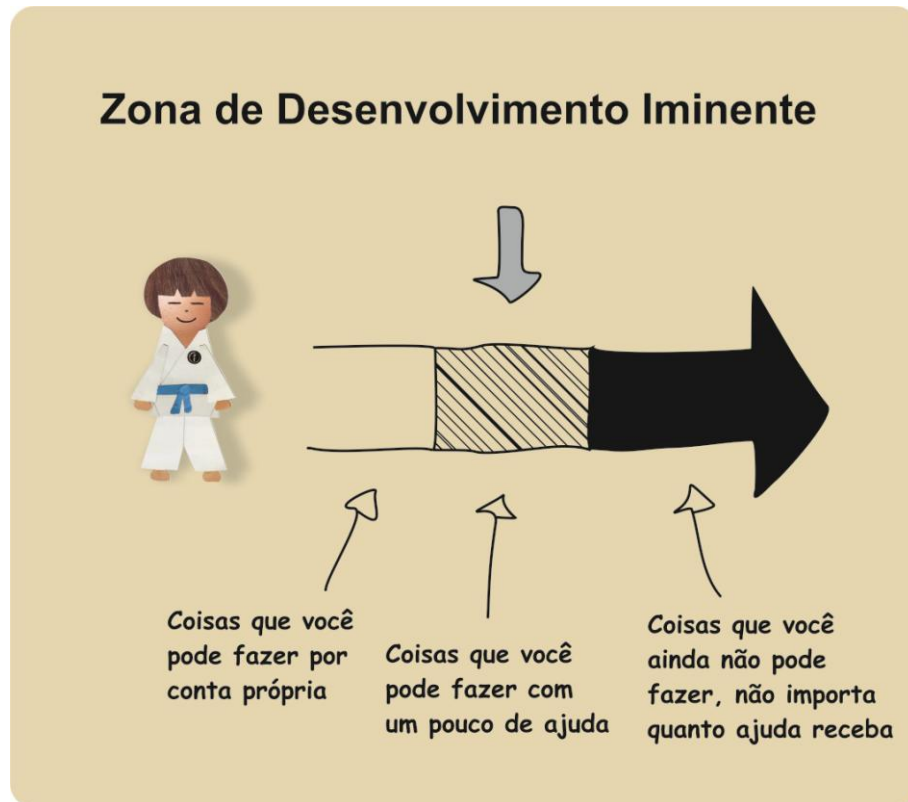
Em Prestes (2010), o termo zona de desenvolvimento iminente (proximal em muitos artigos brasileiros traduzidos do inglês) é provavelmente uma das mais amplamente conhecidas e difundidas ideias associadas à produção científica de Vigotski. Embora o termo já tivesse aparecido na tradução de 1962 de *Pensamento e Linguagem*, foi primordialmente a aparição do capítulo VI de Formação social da mente (1978) que marcou a transição para uma atenção sustentada ao conceito por parte do público leitor de língua inglesa. Esse termo agora aparece na maioria dos manuais de psicologia do desenvolvimento e da educação, bem como em muitos livros de psicologia geral. No âmbito da pesquisa educacional, o conceito é agora largamente utilizado (ou citado) em estudos sobre ensino e aprendizagem em muitas áreas do conhecimento.

Pressuposto da assistência, porque um professor competente é importante para a aprendizagem, a noção de ZDI é com frequência utilizada para focalizar a importância de auxílio, de um par mais competente. No entanto, quando Vigotski introduz o conceito de ZDI em *Pensamento e Linguagem*, ele considera como um fato bem conhecido que “a criança é sempre capaz de fazer mais e resolver tarefas mais difíceis em colaboração, sob a direção ou mediante algum tipo de auxílio do que independentemente” (VIGOTSKI, 1987, p. 209). Para mais importante, em sua análise, é explicar por que isso acontece. Em outras palavras, não é a competência em si da pessoa mais conhecedora que se mostra importante; o importante é compreender o significado da assistência em relação à aprendizagem e ao desenvolvimento da criança.

[...] define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. “Essas funções poderiam ser chamadas de brotos” ou “flores” do desenvolvimento, ao invés de “frutos” do desenvolvimento. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento iminente caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente (VIGOTSKI 1989, p. 97).

A seguir a Figura 2 abaixo mostra as etapas de forma gráfica da ZDI.

Figura 2 – Zona de Desenvolvimento Iminente segundo Vigotski (2008)



Fonte: Vigotski (2008)

O que a criança pode fazer hoje com o auxílio dos adultos ou outro aluno mais experiente, poderá fazê-lo amanhã por si só. A área de desenvolvimento iminente permite-nos, pois, determinar os futuros passos da criança e a dinâmica do seu desenvolvimento é examinar não só o que o desenvolvimento já produziu, mas também o que produzirá no processo de maturação (VIGOTSKI, 1988, p.113).

3.2.2.7 Interacionismo e desenvolvimento

Nessa concepção, as interações têm um papel crucial e determinante. Para definir o conhecimento real, Vigotski sugere que se avalie o que o sujeito é capaz de fazer sozinho, e o potencial daquilo que ele consegue fazer com ajuda de outro sujeito. Assim, determina-se a ZDI e o nível de qualidade e diversidade das interações determinará o potencial a ser atingido. Quanto mais ricas as interações, maior e mais sofisticado será o desenvolvimento. No campo da educação a interação, que é um dos conceitos fundamentais da teoria de Vigotski, encaixa-se na concepção do Método Kodomô. E, neste caso, o sensei e o aluno passam a ter um papel essencial no processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, é possível desenvolver tanto os

conceitos de ZDI quanto a relação existente entre pensamento, linguagem e intervenção no âmbito da escola de arte marcial, possibilitando assim um maior nível de aprendizagem.

A zona de desenvolvimento real refere-se à etapa em que a criança soluciona os problemas de forma independente, sem ajuda; a zona de desenvolvimento iminente refere-se à etapa em que a criança está pronta para a compreensão de problemas mais complexos, mas ainda necessitando da ajuda de um mediador (STADLER ET. ALL., 2016).

3.2.2.8 Mediação

O contato que o indivíduo tem com o meio e com seus iguais é mediado por um conhecimento e/ou experiência assimilado anteriormente, uma vez que o indivíduo não tem contato direto com os objetos, e sim mediado. Pois, percebe-se, neste contexto, que a interação é mediada por várias relações, diferentemente do Construtivismo, em que o sujeito age diretamente com o objeto (MAGALHÃES, 2007).

Segundo Vigotski, existem dois tipos de elementos mediadores: os instrumentos e os signos, a caracterização do uso de signos e de instrumentos como atividade mediada, orienta o comportamento humano na internalização dessas funções.

Embora exista uma relação entre esses dois tipos de mediadores, eles têm características diferentes, sendo que o primeiro corresponde a um objeto social e é mediador da relação entre o indivíduo e o mundo, diferentemente dos animais que também usam instrumentos, o ser humano tem a capacidade de criar seus instrumentos para determinados fins, transmitem a sua função e metodologia de construção para outros membros do grupo social e os guardam para gerações futuras. O segundo (os signos), correspondem a instrumentos da atividade psicológica, com papel semelhante ao dos instrumentos no trabalho, ou seja, auxiliam a nossa mente a tornar-se mais sofisticada, possibilitando um comportamento mais controlado. A apropriação de instrumentos e signos são apoios para que a criança realize determinadas atividades sozinhas (RIPPER, 1993).

3.2.2.9 Conceitos

Vigotski desenvolveu os conceitos espontâneos ou do cotidiano, também chamados de senso comum, são aqueles que não passaram pelo crivo da ciência. Os conceitos científicos são formais, organizados, sistematizados, testados pelos meios científicos que, em geral, são transmitidos pela escola e que, aos poucos, vão sendo incorporados ao senso

comum. Em seus trabalhos sobre o conhecimento humano, Vigotski revela a segunda natureza humana, aquela de cunho histórico-cultural, decorrente de aprendizagens que cada pessoa realiza no decurso de sua vida, por meio da mediação do outro e de condições concretas de vida e de educação. Nesse processo eminentemente social, a criança penetra na vida intelectual da geração adulta e se apropria de capacidades especificamente humanas. Isso significa que, para se trabalhar no plano abstrato, são necessárias formulações de conceitos, entendidas como um ato complexo, dinâmicas e interfuncionais, construídas por meio da atuação e inserção do indivíduo na cultura, mediado pelas relações com as outras pessoas. Vigotski utilizou um método experimental pautado nos pressupostos filosóficos da teoria marxista do funcionamento dos processos mentais, porque percebia estes processos como em constante mudança e movimento. Assim, o método denominado “Instrumental Histórico e Cultural” diferenciava-se dos estudos experimentais convencionais centrados no desempenho da tarefa em si. O método utilizado por Vigotski preocupava-se com o processo de formação de conceitos e não apenas com recortes estáticos dos processos cognitivos. Depreendemos, em nosso estudo, a constituição da natureza social do homem a partir de processos de apropriação e objetivação de conhecimentos, que torna individuais as conquistas historicamente construídas pela humanidade, dentre as quais tipos sofisticados de pensamento, o que requer discutir a formação de conceitos.

O instrumento e o signo no desenvolvimento da criança, no qual o termo atividade já está presente:

A criança ingressa no caminho de colaboração, socializando o pensamento prático por meio da divisão de sua atividade com outra pessoa. A socialização do intelecto prático leva à necessidade de socialização não só dos objetos, mas também das ações. E mais adiante, conclui: “a própria atividade da criança está dirigida para um determinado objetivo”. (VIGOTSKI, 2002, p. 843).

Em Vigotski localiza-se uma visão de desenvolvimento baseado na concepção de um organismo vivo, cujo pensamento é construído paulatinamente num ambiente que é histórico em essência social. Nessa teoria é dado destaque às possibilidades que o indivíduo dispõe a partir do ambiente em que vive e que diz respeito ao acesso que o ser humano tem a “instrumentos” físicos (como a faca, a cadeira, a mesa etc.) e simbólicos (como a cultura, valores, crenças, costumes tradições, conhecimentos etc.) desenvolvidos em gerações precedentes e/ou em outras culturas. Para Vigotski, as funções psicológicas superiores (ações e pensamentos inteligentes que só encontramos no homem, como pensar, refletir, organizar,

categorizar, generalizar...) são construídas ao longo da história social do homem (STADLER ET. ALL., 2016).

3.2.2.10 A linguagem (Fala)

A aquisição de um sistema linguístico organiza todos os processos mentais da criança, dando forma ao pensamento. A criança fala enquanto age. Ao longo do desenvolvimento, a dinâmica da relação entre fala e ação se altera ocorrendo do seguinte modo: num primeiro momento, até por volta dos três anos de idade, a fala acompanha as ações da criança e apresenta-se dispersa e caótica, refletindo as vicissitudes do processo de solução da situação em questão, essa fase é determinada de fala social. Aproximadamente, entre três e seis anos a fala começa a se deslocar para o início da ação, terminando por procedê-la, implicando numa mudança de função. Esse período é chamado de fala egocêntrica. Após essa idade de seis anos, a fala externa das crianças vai sendo fragmentada, a partir daí, capaz de controlar suas atividades mentais e seu comportamento. Nessa fase, a fala denomina e domina a ação, adquirindo função planejadora, além da já existente de refletir o mundo exterior. Quando isso acontece, a criança passa a ter condições de efetuar operações complexas, onde a fala modifica o conhecimento e a forma de pensar o mundo em que se vive.

Prestes (2010) nos informa que em alguns estudos publicados no Brasil foi realizada uma tradução de fala por linguagem, erro que compromete seriamente o conceito abordado por Vigotski. A diferença entre linguagem e fala, está demonstrada na própria linguística. Sendo a fala uma categoria da linguagem e, portanto, língua e fala não são a mesma coisa. Tudo o que diz respeito à fala diz também respeito à linguagem, mas nem tudo o que diz respeito à linguagem pode ser entendido como fala.

Para Vigotski, a fala está relacionada à principal neoformação da primeira infância e graças a ela a criança muda a sua relação com o ambiente social do qual é parte integrante. A linguagem constitui o principal mediador da aprendizagem e do desenvolvimento. É através dela que o ser humano se constrói enquanto ser social no contexto histórico e cultural, modificando os seus processos psíquicos. A linguagem permite a evocação de objetos ausentes, análise, abstração e generalização de características de objetos, eventos e situações, e possibilita o intercâmbio social entre os seres humanos, sendo pensamento e linguagem uma unidade que, na sua forma mais simples, é representada pelo significado da palavra. O significado de cada palavra é uma generalização ou um conceito. E,

como as generalizações e os conceitos são inegavelmente atos de pensamento, podemos considerar o significado como um fenômeno do pensamento; o domínio da fala leva à reestruturação da consciência. (OLIVEIRA, 1997, p. 48).

É a qualidade das interações culturais disponíveis no meio que irá determinar a forma de pensar ao longo do desenvolvimento do ser humano. A linguagem, a palavra e o significado não são únicos, nem universais, sendo o produto das interações sociais em cada momento histórico. É importante destacar que a certeza de que Vigotski, em seus estudos, está referindo-se à fala e não à linguagem encontra fundamentos em seus próprios trabalhos, quando conhecemos suas ideias sobre o sentido da palavra que se realiza na fala viva contextualizada. Inicialmente, diz Vigotski, a fala é um meio de comunicação, surge como uma função social. Aos poucos, a criança aprende a utilizá-la para seus processos internos e a transforma em um instrumento do próprio pensamento; o domínio da fala leva à reestruturação da consciência (PRESTES, 2012).

Aproximadamente, entre os três e os seis anos de vida a criança domina de forma mais complexa o seu falar e torna-se o centro de suas próprias ações, a fala desloca-se para o início da ação, terminando por procedê-la, implicando numa mudança de função, ao que corresponde ao momento em que a criança se autodenomina de Eu e não se refere mais a si mesma pelo seu nome, momento análogo ao que Vigotski (1998) denomina período da fala egocêntrica.

Para Vigotski (1988), a fala está relacionada à principal neoformação da primeira infância e, graças a ela, a criança muda a sua relação com o ambiente social do qual é parte integrante. É importante destacar que a certeza de que Vigotski, em seus estudos, está referindo-se à fala e não à linguagem encontra fundamentos em seus próprios trabalhos, quando conhecemos suas ideias sobre o sentido da palavra que se realiza na fala viva contextualizadas. Inicialmente, diz Vigotski (1988 p. 217) a fala é um meio de comunicação, surge como uma função social. Aos poucos, a criança aprende a utilizá-la para seus processos internos e a transforma em um instrumento do próprio pensamento; o domínio da fala leva à reestruturação da consciência.

Os experimentos de Vigotski (1988 p.105) demonstraram que a fala não apenas acompanha atividade prática da criança, como também desempenha um papel específico na sua realização. A criança fala enquanto age porque esses dois fatores são igualmente importantes no esforço para atingir o objetivo. Nesse sentido, ação e fala, fazem parte de uma mesma função psicológica.

Dois conceitos importantes de conhecer do pensamento de Vigotski são o discurso interior, que corresponde a uma fala interna, dirigida ao próprio sujeito, a qual não está estruturada em frases conexas e completas, mas sim apenas fragmentos de modo que o indivíduo possa entender os conceitos e tomar atitudes condizentes a esses pensamentos. E a fala egocêntrica, que é um fenômeno entre o discurso socializado e o discurso interior, que corresponde a uma conversa exteriorizada que a pessoa faz para si mesmo utilizada como apoio ao planejamento e de sequências a serem seguidas, como auxiliar na solução de problemas.

A função inicial da linguagem é evidenciada por meio das diferentes expressões emocionais, que apresentam uma função predominantemente social. Em seguida, aparece a fala egocêntrica, aquela que acompanha as ações da criança expressa em voz alta, tendo uma clara função de auxiliar seu planejamento, sua ação sobre os objetos. Por exemplo, a criança que vai subir em um banquinho para pegar a bolacha e diz “Gabriela vai subir para pegar bolacha”. A fala egocêntrica está intimamente relacionada com a inteligência prática, com a resolução de problemas ou situações e com a mediação de instrumentos. A linguagem age decisivamente na estrutura do pensamento e é ferramenta básica para a construção de conhecimentos (STADLER ET. ALL., 2004).

3.2.2.11 Atividade

A atividade humana é uma atividade instrumental. Ela possui uma estrutura de processo mediado. Em outras palavras, ela contém dois elos principais e constituintes: o objeto e o procedimento. Os processos psíquicos e as funções psíquicas adquirem a mesma estrutura no ser humano. O lugar que é ocupado pela ferramenta na estrutura do processo do trabalho físico é ocupado pelo signo, na estrutura dos processos psíquicos. O signo realiza a função de procedimento, de “ferramenta” psicológica, de instrumento psicológico. Por isso, nas primeiras etapas do desenvolvimento de sua teoria, Vigotski chamava-a de instrumental e o método proposto por ele para o estudo psicológico foi denominado de método de dupla estimulação (LEONTIEV, 1983, p.24).

Qualquer função psíquica superior surge no desenvolvimento da criança duas vezes, primeiramente, como uma atividade coletiva, social e depois como uma atividade individual, como um procedimento interno do pensamento da criança (VIGOTSKI apud DAVIDOV, 2008).

Alunos com formações e experiências diferentes participam no dojô das aulas do Kodomô, colocando-os em níveis de desenvolvimento real e iminentes diferentes, podendo, em situações de interações significativas, possibilitar que cada um seja agente de aprendizagem do outro. Se, em um momento, o aluno aprende, em outro, ele ensina, pois o desenvolvimento não é linear; é dinâmico e sofre modificações qualitativas. O sensei é o principal mediador, devendo estar atento, de modo a que todos se apropriem do conhecimento e, portanto, alcancem as funções superiores da consciência, pois é a aprendizagem que vai determinar o desenvolvimento. O papel do sensei, na mediação, será de levar os alunos do nível real ao nível possível potencial na zona de desenvolvimento iminente dos alunos, que tem como objetivo desenvolver as funções psicológicas superiores.

Mas, qual seria a diferença entre aprendizagem e atividade? A diferença está em que, no âmbito das concepções idealistas, atividade é interpretada como uma resposta do sujeito passivo a uma influência externa, de modo que suas vivências são desconsideradas, enquanto que, para Vigotski, a atividade leva em conta, necessariamente, o conteúdo e as relações concretas da pessoa com o mundo.

3.2.2.12 Escrita

A escrita é um produto cultural, construído historicamente, que vai além do domínio da grafia. “É um sistema de representação simbólica da realidade, a qual medeia a relação dos homens com o mundo” (RESENDE, 2009).

Luria, pesquisador e colega de Vigotski, afirma que a criança antes de adquirir a idade escolar já é capaz de assimilar técnicas que preparam o caminho para a sistematização da escrita e que a memória é a precursora da escrita. Enquanto isso, Vigotski critica a forma como as escolas realizam o processo da escrita, uma vez que utilizam um ato puramente mecânico, exigindo que as crianças desenhem as letras e construam palavras sem ensinar a linguagem escrita (RESENDE, 2009). Sendo assim, ignoram-se os aspectos psíquicos da criança.

Para Vigotski na aquisição desses conceitos existem três estágios. O primeiro é o dos Conceitos Sincréticos, ainda psicológicos evolui em fases e a escrita acompanha. Uma criança de, aproximadamente, três anos de idade escreve o nome da mãe ou do pai, praticando a Escrita Indecifrável, ou seja, se o pai é alto, ela faz um risco grande, se a mãe é baixa, ela risca algo pequeno. Próximo aos 4 anos de idade, a criança entra numa nova fase, a Escrita Pré-silábica, que pode ser Unigráfica: semelhante ao desenho anterior, mas mais bem

elaborado; Letras Inventadas: não é possível ser entendido, porque não pertence a nenhum sistema de signo; Letras Convencionais: jogadas aleatoriamente sem obedecer a nenhuma sequência lógica de escrita. No desenvolvimento, aos quatro ou cinco anos, a criança entra na fase da Escrita Silábica, quando as letras convencionais representam sílabas, não separa vogais e consoantes, faz uma mistura e às vezes só maiúsculas ou só minúsculas. Já perto dos cinco anos, a criança entra em outra fase, a Escrita Silábica Alfabética. Nesse momento a escrita é caótica, faltam letras, mas apresenta evolução em relação à fase anterior.

Com mais ou menos seis anos de idade, a criança entra na fase da Escrita Alfabética: já conhece o valor sonoro das letras, mas ainda erra. Somente com o hábito de ler e escrever é que esses erros vão sendo corrigidos. Resende (2009) ressalta que: “Aprender a escrever é construir nova inserção cultural, é aprender uma forma de interagir com o meio no qual está inserido”. Além disso, Vigotski afirma que, para escrever, as crianças devem entender a linguagem falada; sua percepção da escrita ocorrerá quando elas perceberem que podem também desenhar o que se fala (RESENDE, 2009).

3.2.2.13 Desenhos

O desenhar como um tipo predominante de criação na primeira infância. Como nos mostra o autor português Fróis (2012) em sua tradução *Imaginação e Criatividade na Infância*, o desenho é uma forma preferencial da atividade da criança na idade precoce: “À medida que a criança vai crescendo e se aproxima do período da adolescência, de um modo geral, começa a desvanecer e a arrefecer o seu interesse pelo desenho”.

A citada publicação traz trabalho de George Kerschensteiner, que desenvolveu estudo sistemático sobre desenho infantil e divide todo o trajeto do desenvolvimento em quatro níveis. Se ignorarmos o estágio da garatuja, dos traços aleatórios no papel, informes, de elementos separados, e considerarmos imediatamente o estágio em que a criança começa a desenhar verdadeiramente, encontraremos a criança na primeira etapa, ou seja, no estágio do esquema. Nesse estágio a criança representa, de modo esquemático, o objeto, e muito pouco conforme a imagem real dele. No desenho da figura humana, a criança incluirá a representação de uma cabeça, pernas por vezes braços e um tronco, nesse estágio todas as representações de figura humana limitam-se a este modo de desenhar. A característica desse estágio mostra que a criança desenha de memória e não a partir da natureza. A maior parte dos desenhos do corpo humano, o tronco está sempre ausente, as pernas crescem diretamente a partir da cabeça e, por vezes, também os braços; são muitas vezes unidos de um modo

diferente daquele que a criança observa quando olha para o corpo de alguém que está perto de si. Uma criança de três a quatro anos não reconhecer, e ser capaz de desenhar uma face humana melhor parece absurda. De fato, um desenho da figura humana sem orelhas, cabelos, torso e mão está muito aquém do que a criança sabe e conhece. O fato é explicado porque o pequeno artista é mais simbolista do que naturalista, não está muito preocupado com a semelhança precisa, deseja apenas apresentar os indícios superficiais. De forma óbvia também está a pobreza nos pormenores, é resultado também das limitações técnicas. Uma cabeça redonda com dois traços corresponde ao que a criança pode desenhar com facilidade e de forma confortável. Quando a criança desenha, desenha o que sabe sobre o objeto, e não o que vê. Por vezes, a criança desenha mais do que ela própria vê, outras vezes deixa de fora muito do que certamente vê, porque para ela não é o elemento essencial para o objeto considerado. Os psicólogos concluíram que neste estágio o desenho da criança, é como uma narração gráfica, ou melhor dizendo, é o relato gráfico sobre o objeto que está representando.

3.2.2.14 Imitação

Para compreender a explicação de Vigotski sobre a existência da zona de desenvolvimento iminente temos que considerar seu conceito técnico de imitação, em torno do qual sua análise é construída. A habilidade de uma pessoa para imitar, tal como concebida por Vigotski, é a base para uma zona subjetiva de desenvolvimento próximo (a zona objetiva existe por meio da situação social de desenvolvimento). Imitação, na forma como é utilizada aqui, não é um copiar irrefletido de ações (VIGOTSKI, 1997, p. 95; 1998, p. 202).

Ao contrário, Vigotski (1987, p. 210) deseja romper com a visão de que se trata de cópia, dando um novo significado para imitação, o que reflete um novo posicionamento teórico. Nesse novo significado a imitação pressupõe algum entendimento das relações estruturais do problema que está sendo resolvido.

Vigotski (1987, p. 209) relata: “É bem estabelecido que a criança só possa imitar o que se encontra na zona de suas potencialidades intelectuais”.

Imitação refere-se a “todas as formas de atividade de determinado tipo realizadas pela criança (...) em cooperação com adultos ou com outra criança” (VIGOTSKI, 1998, p. 202) e inclui “tudo o que a criança não pode fazer de forma independente, mas que pode ser ensinado ou que ela pode fazer sob direção ou em cooperação ou com a ajuda de perguntas-guia” (VIGOTSKI, 1998, p. 202).

Vimos que Vigotski utilizou o termo imitação para referir-se a situações nas quais uma criança é capaz de interagir com outros mais competentes em torno de determinadas tarefas que ela não seria capaz de realizar por si mesma, em razão de suas funções psicológicas ainda estarem em maturação. “A criança pode chegar à imitação por meio de ações intelectuais que estão além do que ela é capaz de realizar nas ações mentais ou operações intelectuais independentes e intencionais” (VIGOTSKI, 1998, p. 201).

Se eu não sei jogar xadrez, eu não serei capaz de jogar uma partida mesmo que um mestre enxadrista me mostre como. Se eu sei aritmética, mas tenho dificuldade em resolver um problema complexo, uma demonstração imediatamente me guiará à minha própria resolução do problema. Por outro lado, se eu não sei matemática avançada, uma demonstração da solução de uma equação diferencial não fará meu pensamento dar um passo sequer nessa direção. Para imitar, deve haver alguma possibilidade de passar do que eu consigo fazer para o que eu não consigo (VIGOTSKI, 1987, p. 209).

“A área dos processos imaturos, mas em maturação, forma a zona de desenvolvimento iminente de uma criança”, revela Vigotski, (1998, p. 202). Para uma dada criança, essas funções em maturação são mais ou menos desenvolvidas, mas incapazes de sustentar um desempenho independente. O desempenho independente não é capaz de fornecer evidências sobre quais funções em maturação estão presentes. Se a criança já desenvolveu as funções mentais adequadas será possível o desempenho independente. Em uma situação de interação (colaboração), a criança pode imitar apenas aquilo cujas funções em maturação necessárias estão presentes. Se a criança não tem nenhuma capacidade de imitar, isso deve ser tomado como um indicador de que as funções relevantes não estão presentes. Em outras palavras, a criança só é capaz de aproveitar uma assistência cujo significado possa ser compreendido por ela. Portanto, Vigotski (1998, p. 202). determina “o que a criança é capaz de imitar intelectualmente se entendemos esse termo [imitação] como definido anteriormente”. Falando a grosso modo, ao testar os limites da imitação, nós testamos os limites do intelecto de um determinado animal (...). Se queremos aprender quanto um dado intelecto amadureceu no tocante a essa ou àquela função, isso pode ser testado por meio da imitação (VIGOTSKI, 1997a, p. 96). Em poucas palavras, nós pedimos a uma criança que resolva problemas que estão além de sua idade mental (aferida pelo desempenho independente) com alguma forma de colaboração e determinamos para quão longe o potencial de colaboração intelectual dessa criança pode ser estendido e quanto ele alcança além de sua idade mental (VIGOTSKI, 1998, p. 202).

Se assumirmos ser possível, de uma forma aproximada, adotar o procedimento colaborativo e a interpretação descritos no parágrafo anterior, poderemos identificar crianças que têm uma “maior” e uma “menor” zona de desenvolvimento iminente. É importante notar que esse “tamanho” refere-se à extensão até a qual a criança pode beneficiar-se da colaboração para alcançar um desempenho além do que é determinado pela *performance* independente em relação às normas do período etário. Não há razões para acreditar que esse “tamanho” seja uma propriedade fixa da criança que permanece constante ao longo dos períodos etários.

3.2.2.15 Instrução

Em Prestes (2010 p.184), *obutchenie* - é um conceito muito importante para toda a teoria de Vigotski. Na edição norte-americana das Obras reunidas, os editores tiveram o cuidado informar que o termo que é traduzido aqui como “instrução” (*obutchenie*) foi traduzido em outros textos como “aprendizagem”. Nenhuma dessas palavras inglesas é uma tradução inteiramente adequada do termo russo.

Ainda Prestes (2010 p.184), como vimos anteriormente, a palavra *obutchenie* possui características diferentes da palavra aprendizagem. Mais que isso, *obutchenie* é definida pela teoria de Vigotski e seus seguidores (A. N. Leontiev, D. B. Elkonin e outros) como uma atividade-guia, assim como a brincadeira o é anteriormente à atividade *obutchenie*. Para as teorias de aprendizagem, ela é um processo psicológico próprio do sujeito. Para Vigotski *obutchenie* é uma atividade que gera desenvolvimento e, por isso, deve estar à frente do desenvolvimento e não seguindo-o como uma sombra.

Nesse sentido, o termo aprendizagem, no nosso entender, não consegue transmitir a ideia contida em *obutchenie* - atividade que leva em conta o conteúdo e as relações concretas da pessoa com o mundo. E a afirmação que fazemos ganha força ao estudarmos o texto sobre a brincadeira de faz de conta, de Vigotski, em que está presente a análise da atividade concreta da criança. Por tudo isso, a palavra que, a nosso ver, mais se aproxima do termo *obutchenie* de Vigotski é instrução.

3.2.2.16 Brincar (Faz de conta)

Quando Vigotski discute o papel do brincar, refere-se especificamente à brincadeira de “faz de conta”, como brincar com boneca como se fosse a cuidadora ou mãe,

brincar de escolinha, brincar com um cabo de vassoura como se fosse um cavalo. Faz referência a outros tipos de brincar, mas a brincadeira “faz de conta” é privilegiada em sua discussão sobre o papel do brincar no desenvolvimento.

O lúdico influencia enormemente o desenvolvimento da criança. É através do jogo que a criança aprende a agir, sua curiosidade é estimulada, adquire iniciativa e autoconfiança, proporciona o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração (VYGOTSKY, 1998).

Vigotski viu a brincadeira como atividade decisiva para o desenvolvimento e a aprendizagem. A brincadeira combina oportunidade para a atividade conjunta, para a interação social, para o uso da língua e outros símbolos, para exploração do poder dos interesses da própria criança e para se engajar em criação e resolução de problemas, todos os ingredientes da zona de desenvolvimento iminente (ZDI). Ainda argumenta que na brincadeira a criança está sempre acima da sua média de idade, acima do seu comportamento diário; na brincadeira é como ela fosse maior do que realmente é (VIGOTSKI, 1967, p.552; citado em ROGOF, 2003, p.298).

Avançando nas teorias sobre o brincar, nos deparamos com diferentes modos de considerar o brincar infantil. Platão e Aristóteles, por exemplo, consideravam que a brincadeira podia ser usada como uma preparação para a vida adulta ou como método para o aprendizado e a educação das crianças, visto que “ressaltavam a importância de se aprender brincando” (SANTOS, 2008, p.49). Também para Vigotski (1989, p. 113) a brincadeira tem um grande potencial pedagógico, visto que, “através do brinquedo a criança atinge uma definição funcional de conceitos ou de objetos e as palavras passam a se tornar parte de algo concreto”, ou seja, ao brincar a criança cria consciência e estabelece significações das relações à sua volta.

3.2.2.17 Imaginação criativa

Qualquer ato humano que dá origem a algo novo é referido como um ato criativo, independente do que é criado, pode ser um objeto do mundo exterior ou uma construção da mente ou do sentimento que vive e se encontra apenas no homem (FRÒIS, 2012).

Mas, se a criança cria, como se dá esse processo? Segundo Vigotski (2009), “a criação na realidade é apenas o resultado concreto de um longo processo complexo, o qual ele denomina imaginação criativa, processo esse que, como o próprio nome diz não separa o agir do sentir e pensar próprios do ato da fantasiar”.

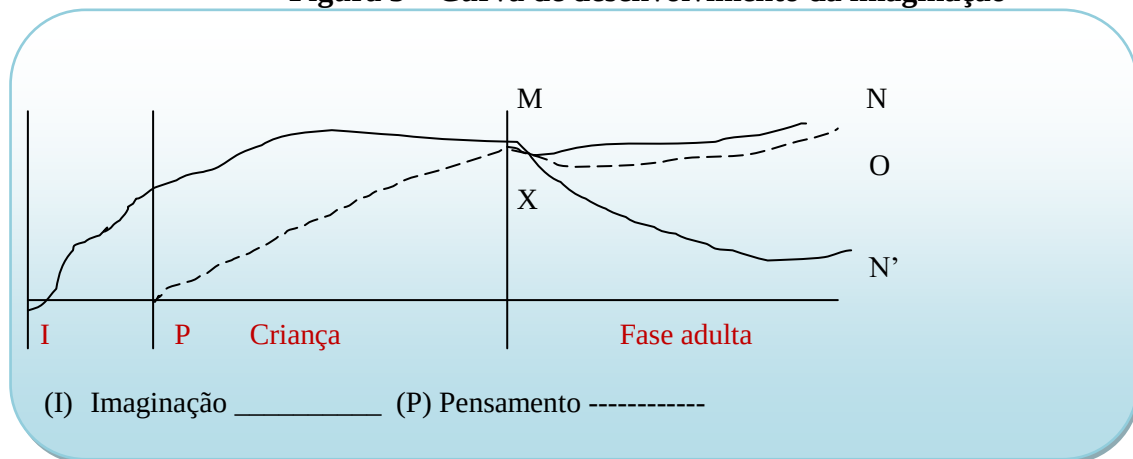
Para Vigotski, imaginação criativa e fantasia são conceitos similares. Em primeiro lugar, a imaginação forma-se a partir de elementos primários que já vivenciamos na nossa realidade. Assim, mesmo os seres mais fantásticos criados na literatura, por exemplo, são compostos a partir de coisas que existem no real. Por outro lado, nossa imaginação, muitas vezes, tem como resultado concreto de criação uma imagem mental, essa, por sua vez, como a criação da literatura, tem sua origem a partir da vivência do real. Assim, tudo aquilo a que a criança é exposta serve de elementos para sua própria elaboração e criação imaginativa. Da mesma forma, nos mostra Vigotski, a imaginação pode agir a partir da imaginação de terceiros, qual seja, a partir de relatos, histórias, conversas ou, até mesmo, ao longo do processo educativo, somos submetidos à experiência do outro e ampliamos nosso arsenal de conhecimentos e imagens com as quais podemos elaborar nossa imaginação. “Nesse sentido, a imaginação adquire uma função muito importante no comportamento e desenvolvimento humano. A pessoa não se restringe a círculos e limites estreitos de sua própria experiência, mas pode aventurar-se para além deles”, mostra Vigotski (2009, p.25) e, dessa forma, a criança, quando lhe são oferecidos diferentes elementos, é capaz de alçar voo na sua imaginação. Para além, é preciso entender a relação entre o sentir e o imaginar. Assim como nossas emoções são expressas de diferentes formas, sorrimos, choramos, abraçamos, brigamos etc., nosso pensar imaginativo reflete nosso estado de ânimo. Isso costuma acontecer, segundo Vigotski (2009), amparado em outros pensadores da época, tendo como base a lei do signo emocional comum que se refere ao seguinte fenômeno: aquelas imagens que nos causam um sentimento semelhante, por mais que sejam as mais variadas, tendem a se unir e, assim, gerar uma nova imagem, ou seja, “a alegria, a tristeza, o amor, o ódio, o espanto, o tédio podem se transformar em centros de gravidade que agrupam impressões ou acontecimentos sem relações racionais entre si, mas marcados com o mesmo signo ou traço emocional” (VIGOTSKI, 1988 p.26).

3.2.2.18 Imaginação e realidade

Ao abordar a imaginação da criança e do adolescente o autor pauta-se em T. A. Ribot (1839-1916) para destacar as diferenças existentes entre as características peculiares desse processo psicológico em faixas etárias distintas. De acordo com esse teórico, a criança pode imaginar muito menos coisas do que um adulto, mas acredita mais nos produtos de sua imaginação e controla-os menos e, por isso, a imaginação, no dia a dia, no sentido comum da palavra, isto é, algo de irreal ou inventado, é certamente maior na criança do que no adulto.

As situações vividas pelas crianças durante atividades onde a imaginação é solicitada, como uma bola de plástico que denominamos de bola de fogo que foi lançada em sua direção, ou ao saltar duas cordas no chão, mas foi falado que era um rio que havia perigosos jacarés, nas duas situações as crianças as têm como verdadeiras, uma vez que há uma relação inversa entre a imaginação e as emoções. Às vezes a imaginação que influencia os sentimentos. Este fenômeno poderia ser denominado lei da realidade emocional da imaginação. A essência dessa lei foi formulada por Ribot em 1901 e nos apresenta “todas as formas de imaginação criativa que incluem em si elementos afetivos”. Isso significa que toda a construção da fantasia, inversamente, influencia os nossos sentimentos e, no caso desta construção, por si só, não corresponder à realidade, todos os sentimentos por ele desencadeados são reais, vividos verdadeiramente e integrados pelo homem que o sente. Isso está demonstrado na Figura 3 a seguir.

Figura 3 – Curva de desenvolvimento da imaginação



I=Imaginação P=Pensamento M= Encontro das duas curvas XO= Divergência típica da idade infantil desaparece MN= Redução da imaginação.

Fonte: Vygotsky e Fróis, Imaginação e criatividade na infância. Ensaio de psicologia. 2012.

A criança pode imaginar muito menos coisas do que o adulto, mas acredita mais nos produtos de sua imaginação e controla-os menos e, por isso, a imaginação no dia a dia, no sentido comum da palavra, isto é, alguma coisa irreal ou inventada, é certamente maior na criança que no adulto. (VIGOTSKI, 2012).

3.2.3 Outros autores do desenvolvimento infantil

Para Gallahue (1996) O desenvolvimento infantil tem sido frequentemente estudado sob um ponto de vista compartimentalizado, focalizando um domínio (cognitivo, afetivo ou psicomotor) do comportamento humano em detrimento dos demais. Conforme Rosa Neto (2002), as possibilidades motoras das crianças evoluem amplamente de acordo com sua idade e chegam a ser cada vez mais variadas, completas ou complexas, a lógica biológica e organizada que compõem o organismo humano, tem início na concepção, matura e evolui conforme a interação com o meio e a estimulação.

Durante a gravidez, o feto começa a dar sinais de vida ao mundo exterior, fundamentalmente, por meio de uma atividade motora. Desde o nascimento, estamos observando, dia a dia as mudanças maturativas da criança, a qual, a cada momento, nos surpreende com fatos novos. A relação entre o movimento e o seu fim se aperfeiçoa cada vez mais como resultado de uma diferenciação progressiva das estruturas integradas do ser humano (ROSA NETO, 2002).

Entre o nascimento e a idade adulta se produzem, no organismo humano, profundas modificações. Para Galluhe; Donnelly (2008) crianças pequenas são incapazes de pensar de qualquer ponto de vista que não seja o próprio. Suas percepções dominam seus pensamentos e o que elas experimentam em um dado momento as influenciam fortemente. Segundo Burns (1999), em qualquer idade a criança pode manifestar características no seu desenvolvimento motor da idade em que ela não se encontra. Isso irá variar de um indivíduo para o outro, de acordo com a hereditariedade, influências e experiências do passado, situação do momento e a interação entre a criança e o ambiente em que vive. Souza (2008) afirma que não se pode medir com precisão o desenvolvimento pela não existência de uma idade absoluta de desenvolvimento, embora ocorram diferenças na idade de aquisição de determinadas habilidades, elas acabam acontecendo. A aquisição das habilidades não está ligada diretamente e intrinsecamente ao tempo, mas ao processo de desenvolvimento que é singular para cada ser humano.

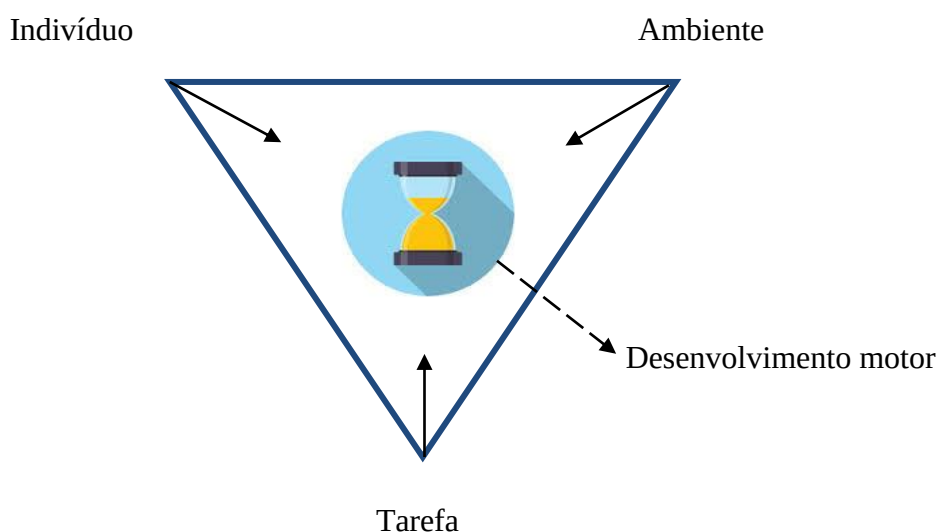
Dentre as razões que têm levado ao interesse pelo desenvolvimento motor, destaca-se a relação existente entre o desenvolvimento motor e o desenvolvimento cognitivo. Mostrando uma relação muito estreita entre o que a criança é capaz de aprender (cognitivo) com o que é capaz de realizar (motor) (ROSA NETO, 2010).

Embora seus pais continuem a desempenhar a principal influência sobre seus filhos, no ambiente escolar e esportivo, são os professores que produzem um forte impacto

sobre o desenvolvimento da criança. Portanto, o desenvolvimento motor é um componente do desenvolvimento global do ser humano, que pode ser definido como sendo um processo sequencial e contínuo, relativo à idade, de onde o indivíduo progride de movimentos simples, sem habilidade, até o ponto de conseguir realizar habilidades motoras complexas e organizadas (MANOEL, 2000).

Para Gallahue (1996), as crianças são indivíduos multifacetados com uma ampla bagagem de características e vivências; torná-los educados fisicamente envolve complexas interações de domínios cognitivo, afetivo e motor. A educação física desenvolvimentista reconhece que existe uma relação complexa entre a constituição biológica do indivíduo, as circunstâncias próprias do seu ambiente e os objetivos da tarefa de aprendizagem em que a criança está submetida. Abaixo na figura 4 está demonstrada esta relação.

Figura - 4 A Educação Física Desenvolvimentista e a Interação indivíduo-ambiente-tarefa



Fonte:Gallahue (1996)

A Educação Física Desenvolvimentista encoraja as características únicas do indivíduo e é baseada na proposição fundamental de que embora o desenvolvimento motor seja relacionado à idade, ele não é dependente da idade. Como resultado disso, as decisões do professor relativo ao que ensinar, quando ensinar e como ensinar, são baseadas prioritariamente na adequação da atividade para o indivíduo, e não na adequação da atividade para um determinado grupo etário. A seguir, é apresentado um Quadro 2 adaptado de Gallahue (1996) para os componentes que integram a educação física desenvolvimentista.

Quadro 2 - Componentes que integram a educação física desenvolvimentista

Aprendizagem	Conceitos
Desenvolvimento Motor	É a mudança progressiva na capacidade motora de um indivíduo, desencadeada pela interação desse indivíduo com seu ambiente e com a tarefa em que ele esteja engajado.
Cognitiva	Deve ser entendida como a mudança progressiva na habilidade de pensar, raciocinar e agir. Porque as crianças são ativos aprendizes multissensoriais.
Perceptivo-motora	Envolve o estabelecimento e o refinamento da sensibilidade do indivíduo perceber o mundo através do movimento.
Crescimento sócioafetivo	É o processo de aprendizagem que amplia a capacidade da criança de agir, interagir e reagir efetivamente com outras pessoas, bem como consigo mesma. Muitas vezes, isso é referido como “desenvolvimento sócioemocional” e é de vital importância para a criança.
Autoconceito	Pode ser definido como a percepção que alguém tem de suas competências físicas, cognitivas e sociais. É uma descrição livre de valores de nosso eu que tem impacto sobre tudo o que fazemos.
Socialização positiva	Em contextos de Educação Física, recreação ou esportes geralmente ocorre em forma de comportamentos cooperativos, camaradagem, bom espírito esportivo, todas essas atividades, indicadoras de comportamentos morais positivos.

Fonte: adaptado de Gallahue (1996)

Todo esse processo abrange uma análise meticulosa Gallahue (1989), observa que os limites de idade para cada fase do desenvolvimento motor devem ser vistos apenas como limites gerais. Crianças frequentemente estão se desenvolvendo em diferentes fases, dependendo de suas experiências práticas e composição genética. A maturação, que é um fator biológico, determinará a prontidão para a progressão da etapa. Porém, isto só ocorrerá se o meio ambiente proporcionar experiências motoras adequadas. Isso explica o fato de encontrarmos crianças de uma mesma idade em etapas diferentes de desenvolvimento.

É importante mencionar para fato de que o processo de desenvolvimento é contínuo e ininterrupto; iniciando na gestação até a morte; passando por diferentes transformações tanto qualitativa como quantitativa, acompanhando um ritmo e intensidade de acordo com a etapa da vida que o indivíduo está passando, porém possui grande diferença de pessoa para pessoa.

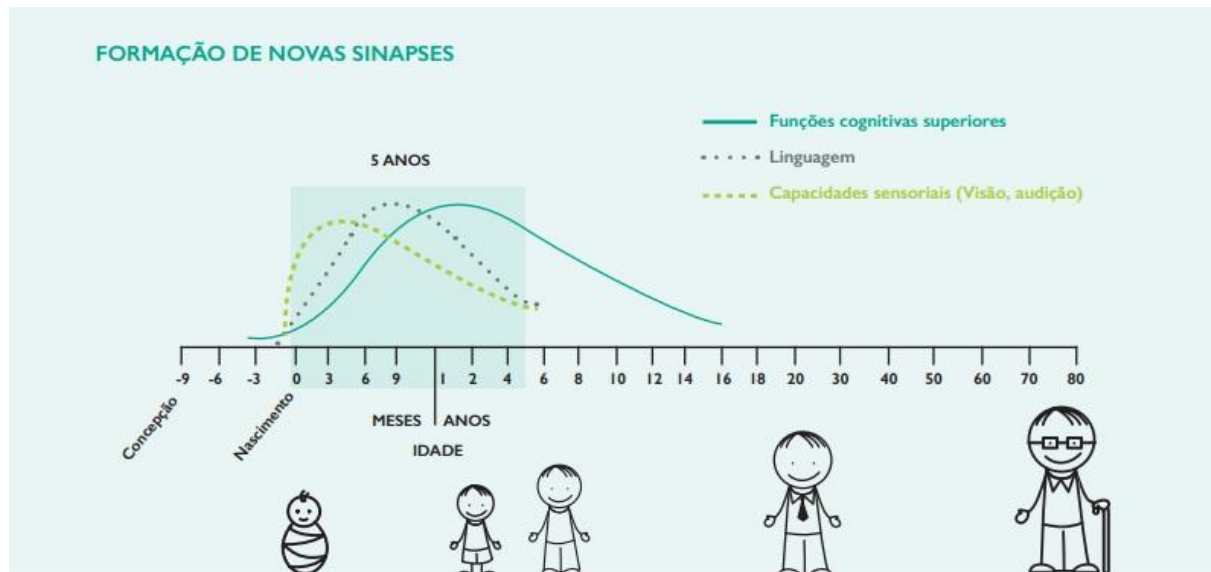
E ainda ressalta-se que crianças pequenas, devem estar envolvidas no processo de desenvolvimento e de refinamento de habilidades motoras fundamentais para uma grande variedade de movimentos estabilizadores, locomotores e manipulativos. Isso significa que elas devem vivenciar o máximo de experiências sob uma perspectiva desenvolvimentista, aumentando assim o conhecimento do seu corpo e do seu potencial para o movimento. Um movimento fundamental envolve os elementos básicos somente daquele movimento em particular, não considerando a combinação de certos movimentos fundamentais nas habilidades complexas. (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

3.2.3.1 Período sensível de aprendizagem

Para Gallahue (2008), o período sensível é uma moldura de tempo repleta de oportunidades, ocasião em que aprender novas habilidades específicas é mais fácil e mais rápido. Por exemplo, parece haver períodos sensíveis para um idioma estrangeiro, tocar um instrumento musical, ou executar uma série de habilidades motoras grossas, como alguns movimentos das artes marciais, nadar ou pedalar. Crianças pequenas não têm medo de se arriscar a uma lesão física, falha pessoal e de ridicularizar o parceiro. O desenvolvimento das habilidades são pré-requisitos básicos para a aprendizagem e domínio das habilidades esportivas. O desperdício desse período sensível de aprendizagem de habilidades motoras na infância, ou seja, nessa janela de oportunidades, dificulta que a criança atinja níveis mais elevados de habilidade em fase posterior de sua vida.

As brincadeiras estimulam uma variedade de habilidades e de equilíbrio, de locomoção e manipulação. Se eles têm um autoconceito estável e positivo, o ganho em controle sobre a sua musculatura é suave e tranquilo. Os movimentos tímidos, cautelosos e comedidos das crianças de dois aos três anos de idade gradualmente dão lugar para a entrega confiante, ávida e, frequentemente, imprudente dos quatro aos cinco anos de idade. Sua vívida imaginação lhe possibilita pular de “grandes alturas”; “escalar altas montanhas”, saltar sobre “rios bravos”, e correr “mais rápido” que muitos “animais selvagens”. Abaixo está demonstrada uma Figura 5 - Período sensível de desenvolvimento neural de Nelson, (2000) em estudo da OMS o momento no ser humano que ocorre a maior formação de novas sinapses.

Figura 5 - Período sensível de desenvolvimento neural



Fonte: Modificada de Charles A. Nelson, from neurons to neighborhoods, 2000.

Embora todas as crianças sejam diferentes, e algumas possam alcançar os seus marcos ligeiramente mais cedo ou mais tarde, a maior parte das crianças atinge marcos comuns em certos períodos do seu crescimento. O alcance de marcos nas idades típicas mostra que a criança está desenvolvendo-se como o esperado. Alcançar marcos muito mais cedo significa que a criança pode estar avançada comparativamente a outras crianças da mesma idade. Não alcançar os marcos ou alcançá-los muito mais tarde do que criança da mesma idade pode ser uma importante indicação que a criança pode ter um atraso no desenvolvimento e precisa de apoio e serviços adicionais para alcançar o seu potencial pleno. Contudo, o progresso no desenvolvimento não é sempre constante.

3.2.4 Psicomotricidade

É a ciência que estuda o homem de forma integral, corpo e alma, onde a motricidade e a psique estão unidas formando um único corpo. De acordo com a Sociedade Brasileira de Psicomotricidade (SBP) esta é definida como:

A ciência que estuda o homem através do seu corpo em movimento, em relação ao seu mundo interno e externo e de suas possibilidades de perceber, atuar e agir com o outro, com os objetos e consigo mesmo. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas (SBP, 2014).

O termo Psicomotricidade começa a aparecer no discurso médico no início do século XIX, no entanto, o responsável pelo conceito que lhe é dado hoje foi o neuropsiquiatra Dupré (SOUSA, 2004). Cada vez mais, torna-se clara a relação entre mente e corpo e a interdependência de todas as funções humanas, sendo praticamente impossível, e apenas para fins didáticos separá-las.

3.2.4.1 Conceitos funcionais da psicomotricidade

Segundo Fonseca (1988), a identidade da Psicomotricidade e a validade dos conceitos que empregam para se legitimar revelam uma síntese inquestionável entre o afetivo e o cognitivo, que se encontram no motor. É a lógica do funcionamento do sistema nervoso, em cuja integração maturativa emerge uma mente que transporta imagens e representações e que resulta de uma aprendizagem mediatizada dentro de um contexto sociocultural e sócio-histórico.

As condutas funcionais direcionam a ação, quanto à qualidade e à mensuração possíveis de serem percebidas e que conjuntamente formam a integralização motora do ser humano em um espaço e em um tempo determinado.

- **Equilíbrio** é a noção de distribuição do peso em relação a um espaço e a um tempo em relação ao eixo de gravidade. Na evolução psicomotora da criança é necessária que ela tome consciência do seu contato com o solo e com a mobilidade da articulação do pé e do tornozelo para uma boa progressão do equilíbrio. O equilíbrio ainda divide-se em equilíbrio estático, dinâmico e recuperado.

- **Estruturação espacial** é a tomada de consciência da situação das coisas entre si. É a possibilidade para a pessoa de organizar-se perante o mundo que a cerca, de organizar as coisas entre si, de colocá-las em um lugar, de movimentá-las. É ter a noção de direção (acima, abaixo, à frente, atrás, ao lado), e de distância (longe, perto, curto, comprido) em integração.

- **Orientação Temporal** para Fonseca (1983), a orientação temporal é o tempo ligado ao espaço e envolve ritmo.

- **Ritmo** a capacidade de reproduzir estruturas rítmicas pela noção da evolução dos fenômenos temporais com domínio da sucessão dos elementos constituintes de uma estrutura rítmica homogenia (FRAISSE, 1976).

- **Esquema Corporal** é a relação entre o tempo e o espaço.

- **Lateralidade** é a capacidade motora de percepção integrada dos dois lados do corpo. Canongia (1986) diz que a lateralidade é “o emprego de preferência dos membros, de uma metade a outra do corpo”. Corrobora também Le Boulch (1987) define como “a tradução de uma predominância motriz levada aos segmentos diretos ou esquerdos e em relação a uma aceleração da maturação dos centros sensitivos motores de um dos hemisférios cerebrais”.

- **Percepções** é a ponte de relação entre o indivíduo em seu meio exterior. Além da capacidade de reconhecer os estímulos com discriminação, a seleção e a identificação na sua correlação com as experiências anteriores. (FROSTIG, 1987).

- **Coordenação Dinâmica Geral** é considerada como possibilidade de controle dos movimentos amplos de nosso corpo. Ela permite a possibilidade de contrair grupos musculares diferentes de uma forma independente, inibindo os movimentos parasitas, como as paratonias e sincinesias. A coordenação dinâmica global controla e organiza a musculatura ampla para a realização de movimentos complexos.

- **Coordenação Motora Fina**, e a coordenação entre a visão e o tato, é considerado como a capacidade de controlar os pequenos músculos para exercícios refinados como: pintura, colagem, encaixes e outros.

- **Postura**, está diretamente relacionada ao tônus, constituindo uma unidade tônica-postural cujo controle facilita a possibilidade de canalizar a energia tônica necessária para realizar os gestos, prolongar uma ação ou levar o corpo a uma posição determinada.

- **Tônus**, refere-se a um estado de tensão da musculatura, que mostra-se em relaxamento e ao mesmo tempo levemente contraído. Necessário para a harmonia do gesto e equilíbrio do organismo.

- **Relaxamento**, é uma forma de atividade psicomotora na qual se objetiva a redução das tensões psíquicas levando à descontração muscular. O relaxamento é considerado o contrário da tonicidade e contração, e procura favorecer uma regulação dos ritmos orgânicos.

- **Respiração**, existe uma relação entre os centros respiratórios e certas partes corticais do cérebro. A respiração está submetida às influências corticais conscientes e inconscientes. O controle consciente tem determinadas limitações: quando a concentração de CO₂ no sangue alcança um determinado nível, desencadeia-se a respiração automática.

Uma abordagem psicomotora adequada permitirá a maturidade escolar, necessário ao ingresso no sistema educacional pelas crianças da primeira infância.

Todas as etapas do desenvolvimento emocional pelas quais uma criança passa desde a sua concepção até seis anos é algo extremamente fascinante. As etapas representam período de passagem que levam ao agrupamento de experiências vividas. As crianças em seu desenvolvimento apresentam características próprias que estão bem fundamentadas de acordo com a Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Exame neurológico e do desenvolvimento da criança.

Três anos	Quatro anos	Quatro anos e meio	Cinco anos /Seis anos
• Frases gramaticais. (EU), • Diz o próprio nome completo. • Gagueira fisiológica. • Brinca de faz de conta. • Copia um círculo. • Copia traço na vertical. • Torre de 8 cubos. • Anda para trás, 3 metros, puxando um carrinho. • Equilíbrio estático com olhos abertos. • Pedala triciclos. • Coloca os sapatos, não faz laço.	• Vai sozinho ao vaso sanitário. • Controle da enurese noturna. • Frases completas. Ainda troca letras: R por L, S por T; ou suprime as letras (sapato por pato). • Usa plural. • Senso de humor, noção de perigo. • Preensão do lápis igual adulto. • Copia cruz. • Noção de “mais comprido”. • Lava as mãos e ajuda no banho. • Agarra uma bola arremessada. • Sobe escada alternando os pés. • Equilíbrio estático com olhos fechados.	• Compreende frio, cansaço, fome. • Compreende perto, longe, em cima, em baixo. • Abotoa a roupa.	• Copia um quadrado. • Desenha homem com 6 partes. • Anda para trás colocando um pé atrás do outro (ponto do pé do pé-calcanhar), com 2 olhos abertos, 2 metros. • Estereognosia.

Fonte: Funayama (1996)

Cada etapa do desenvolvimento infantil é marcada por acontecimentos particulares que desde o início trazem consigo, na bagagem genética da célula, valores biofisiológicos, emocionais, afetuosos e intelectuais. E são esses valores que serão impressos para todas as demais células do corpo durante todo o processo de desenvolvimento e que, aos poucos, irão sendo acrescidos das experiências que a criança vivenciar. O corpo armazena todos os fatos vividos durante a vida, sobretudo aqueles acontecidos na primeira infância, quando as formas que acham para se defender ainda são hipotéticas. Esses episódios, quando estressantes e traumáticos, muitas vezes deixam no corpo marcas profundas e irreversíveis, (LELOUP 1998).

Cada cultura gera a sua própria psicologia popular, e esta seria o instrumento que iniciaria as crianças na compreensão de seu mundo social. A cultura emerge do senso comum das pessoas ao explicar os acontecimentos do dia a dia, passando de uma geração para outra. Para este autor, a inteligência é em grande medida, a interiorização de instrumentos proporcionados por uma cultura dada (BRUNER, 1990).

Todos os indivíduos passam por essas fases ou períodos, porém o início e o término de cada uma delas depende das características biológicas do indivíduo e dos fatores educacionais, sociais. Assim, a divisão nessa faixa etária é uma indicação que pode variar de indivíduo para indivíduo.

3.2.5 Novas tecnologias e as crianças

Como nos comunicarmos na atualidade, é completamente diferente dos processos e formas do que existiam no século passado. As pessoas tem se comunicado mais, mas nem por isso esta experiência aproxima estas pessoas, muitas vezes estão a quilômetros de distância uns dos outros. Desde 1989, com o início da WorldWideWeb, mais conhecido em nosso meio como *web*, que permitiu navegar em um mundo de possibilidades *on-line*. Existem muitas vantagens de estar conectado ao mundo, atualmente pessoas de todas as idades têm acesso à melhor informação e ao conhecimento (PATRÃO, 2017). No entanto, as crianças precisam ser educadas “na realidade” estamos em um momento que vários dilemas educativos se apresentam. Um desses dilemas tem a ver com o uso das novas tecnologias (NT) nesse campo, há muitas preocupações, desinformações e desorientações (L’ECUYER. 2017).

Educar na realidade é educar as crianças no sentido da curiosidade por tudo que os rodeia, a realidade é o ponto de partida da aprendizagem, porque nossa natureza está “pronta” para que entendamos o mundo com base na realidade.

3.2.5.1 Os pais e os smartphones

De acordo com Patrão (2017) os adultos passam bastante tempo à frente das NT, como profissional é praticamente impossível escapar a um computador. Os jogos com recursos de tela, *offline* e *on-line*, deixaram as crianças e os jovens mais dentro de casa, na sala ou isolado em seu quarto. Os mais novos jogam todos aqueles jogos que acreditamos que será bom para seu desenvolvimento cognitivo. Aprendem as letras, os números, as cores e

uma série de operações matemáticas. Os mais velhos jogam com os pares e fazem as suas competições da FIFA nos jogos de futebol ou as batalhas de guerra ou outro tipo de jogos agressivos. Existem jogos que podem desempenhar papel de ladrões de carros. É uma forma de canalizar energias. Todos os jogos estão associados ao prazer e à gratificação, por isso, querem sempre mais e mais. E é difícil parar, são viciantes (PATRÃO, 2017).

Os jogos virtuais podem ser um aliado na hora da diversão, principalmente se os pais e cuidadores acrescentam a promoção do estilo de vida saudável, associando a parte lúdica do jogo a conhecimento e a uma sensibilização precoce para adoção de comportamentos saudáveis, por exemplo, na alimentação, na segurança de trânsito, na violência, entre outras áreas.

As crianças seguem os modelos que lhes são oferecidos, geralmente imitam os que lhes são mais próximos, que estão mais presentes todos os dias nas suas vidas. Não podemos oferecer somente modelos virtuais. Às vezes os pais modelos presentes, mas sempre virtualmente ligados. Existem pais que mostram a necessidade de estar sempre com o celular na mão, é claro que existem situações de urgência profissional, para responder *e-mails*, Whatsapp etc.

Há vários autores que falam sobre a necessidade de os pais serem pais e não meros amigos dos filhos. Nessa questão, existe uma relação hierárquica entre pais e filhos, que nem por isto está desprovida de afeto. Comenta Patrão (2017) outra afirmação que também se ouve recorrente é “As crianças gostam de regras e rotinas”. O segredo está na forma de comunicarmos e oferecermos essas regras e rotinas. Podem ser impostas de forma autoritária ou podem ser por acordo mútuo. O uso das tecnologias deverá passar por esse crivo, do diálogo prévio e do acordo mútuo. Ainda a mesma autora nos deixa um exemplo do modelo que os pais na atualidade passam logo desde o nascimento.

É comum ouvir o profissional de obstetrícia comentar com espanto o comportamento de algumas mães que acabaram de dar à luz. Antes pediam ajuda para lhe darem o bebê para o colo. Agora pedem ajuda para lhe passarem o celular, assim tiram fotos para enviar para familiares e amigos, comentam como foi, como se sentem, como está o bebê, como está sendo o atendimento do hospital e dos profissionais. O bebê, entretanto, espera pelo olhar contemplativo de sua mãe. Os pais são um modelo desde que a criança nasce. Por isso, será importante refletirem sobre os seus comportamentos na relação com a tecnologia.

Os jovens nascidos a partir da *web* são conhecidos como “nativos digitais” e alguns pais apelidados de “dinossauros digitais” assim se cria um fosso geracional centrado no nível de habilidade tecnológico. Há pais que chegam a dizer que não se entendem com os

computadores, existem outros pais que têm vontade e interesse em experimentar todas as novidades tecnológicas. Esses últimos conseguem mais empatia e comunicação com os filhos, apresentam maiores abertura à experiência com seus filhos jovens.

Se há um fosso geracional digital, por não acompanhar estes momentos, há também um risco e perigo que os seus filhos podem viver *on-line*. Referindo-se à comunicação via *web* com o mundo pelas crianças, muitas vezes trancadas em seus quartos. “Não é apenas na rua que se encontra perigo, em casa também acontece” PATRÃO (2017).

Na geração anterior, podia-se ir para a rua à vontade para brincar, agora isso é impensável. Eles têm noção dos perigos que correm na rua, em casa estão melhores, e podem se divertir com o que quiserem, quantas vezes já não ouvimos comentários como esse?

3.2.5.2 On-line o tempo não existe

É comum perder-se a noção do tempo quando se está ao computador ou aos *smartphones*, isto vale para todas as faixas etárias, acontece com adultos, com jovens e por imitação com as crianças. Muitas vezes não se dão conta que tem que ir trabalhar, ir para a escola, comer, dormir uma quantidade enorme de afazeres que ficam para trás. (PATRÃO, 2017).

Hoje sabemos que durante os primeiros anos o mais importante para o bom desenvolvimento de uma criança não é a quantidade de informação que recebe, mas sim a atenção afetiva que recebe, através da vinculação que desenvolve com o seu principal cuidador. (L'ECUYER, 2017)

As novas tecnologias (NT) em nosso mundo atual são necessárias, no entanto o seu uso para crianças abaixo dos cinco anos deve ser controlado pelos seus pais.

É importante alertar que, quando uma criança está conectada à Internet o perigo pode estar mais perto do que se imagina. Além do que há o risco do “déficit de realidade”, que o distanciam do mundo real, o mundo da natureza (PATRÃO, 2017).

Prestigiados pediatras norte-americanos lançaram a mensagem “*Primum non noere*” (Primeiro não prejudicar) máxima atribuída a Hipócrates para alertar sobre o uso das NT durante a infância.

A Academia Americana de Pediatria (AAP) recomenda que se evite colocar as crianças em contato com os celulares, *tablets*, computadores (NT) antes de dois anos de idade. Por considerar nos estudos que oferecem mais efeitos negativos que positivos. Crianças acima de dois anos a (AAP) recomenda limites de até duas horas por dia o seu uso, tendo o máximo

de cuidado com os conteúdos que essas criança têm acesso. É importante destacar que estes são critérios sanitários de saúde pública e não critérios educativos.

As crianças precisam de realidade, é preciso de uma educação humana. A (AAP) alertava que as crianças pequenas aprendem com interações com humanos, não com teclados, Necessita que o olhar dos seus pais e dos professores façam a calibragem da realidade.

3.2.6 A Brincadeira

A brincadeira é uma linguagem infantil que mantém um vínculo essencial com aquilo que é o “não brincar”. Se a brincadeira é uma ação que ocorre no plano da imaginação isto implica que aquele que brinca tenha o domínio da linguagem simbólica. Para essa condição é preciso haver consciência da diferença existente entre a brincadeira e a realidade imediata que lhe ofereceu conteúdo para realizar-se. Nesse sentido, para brincar é preciso apropriar-se de elementos da realidade imediata para atribuir-lhes novos significados. Essa particularidade da brincadeira ocorre por meio da articulação entre a imaginação e a imitação da realidade. Toda brincadeira é uma imitação modificada, no plano das emoções e das ideias, de uma realidade anteriormente vivenciada. (MEC/SEF 1998).

A brincadeira aparece para a criança como desejos irrealizáveis. Por exemplo, a criança quer dirigir um carro ou até mesmo pilotar um foguete e isso para ela é impossível. Para satisfazer essa necessidade ela se lança em um mundo imaginário e brinca de dirigir o mais potente dos carros e atravessa o espaço no comando de um foguete. Para isso, ela utiliza todos os conhecimentos previamente internalizados socialmente. Assim, é correto entender a brincadeira como uma manifestação do nível social da criança. (SANTOS, 2013).

A criança encontra na brincadeira um meio de estabelecer relações com seus pares a partir do mundo adulto como se fosse um. Brincando, a criança se lança em níveis de desenvolvimento superiores ao seu. Ao brincar, as crianças exploram, perguntam e refletem sobre as formas culturais nas quais vivem e sobre a realidade circundante, desenvolvendo-se psicologicamente e socialmente. Durante essa manifestação cultural desenvolvem-se algumas capacidades, por exemplo, a memória, a imaginação, a atenção e a imitação. Ao longo do processo do desenvolvimento das crianças, temos algumas outras capacidades para a vida em sociedade, sendo amadurecidas de maneira interativa e utilizando-se de experiências de regras e papéis sociais. (BRASIL, 1998).

Mello (2007, p.88) acredita que a creche e a escola da infância podem e devem ser o melhor lugar para a educação das crianças pequenas, crianças até os seis anos, pois aí se

pode, com intencionalidade, organizar as condições adequadas de vida e educação para garantir a máxima apropriação das qualidades humanas, que são externas ao sujeito no nascimento e precisam ser apropriadas pelas novas gerações por meio de atividades nas situações vividas coletivamente.

Na primeira infância a mediação cultural entre *senseis* e as crianças permite que o aprendizado aconteça, a partir de momentos intencionalmente possibilitados por estes *senseis*, é através de atividades significativas que a brincadeira será ampliada em seus significados e farão parte das próximas brincadeiras livres sugeridas pelas crianças, desse modo caberá ao professor do Método Kodomô reconhecer durante as brincadeiras, aquilo que foi internalizado pelas crianças com o propósito de avançar em direção da cultura mais elaborada.

Importante salientar que há várias formas de brincar de diferentes maneiras que irão depender da fase do desenvolvimento infantil, do contexto social em que a criança está inserida, do espaço e do tempo que ela tem para brincar, variando assim os seus resultados também. (MEIRELES, ROCHA, SANTOS, 2007)

3.2.6.1 Brincando sozinho

Podendo através da brincadeira vivenciar diferentes situações de aprendizagem, a brincadeira solitária permite que a criança prenda totalmente a sua atenção, aprenda a lidar com os seus afetos, a descobrir seus interesses e tomar decisões, pois pode, da melhor forma, escolher como, onde e de que forma quer brincar (MEIRELES, ROCHA, SANTOS, 2007).

Para Cunha (2001), embora brincar sozinho seja importante, brincar com outras pessoas é necessário para evitar que a criança fique sem o estímulo e a crítica que um parceiro pode proporcionar.

3.2.6.2 Brincando com outras crianças

O brincar em grupo é muito enriquecedor, pois ajuda as crianças a se conhecerem melhor, a fazerem novas amizades e a interagir entre elas, possibilitando um maior crescimento social. O educador precisa proporcionar momentos que possibilitem as crianças se conhecerem e interagirem ao brincar.

Segundo Maluf (2003), os primeiros movimentos em direção a juntar-se às brincadeiras de um grupo podem tanto ser tão tranquilos quanto tempestuosos; isso depende do grupo em questão e da criança que pretende juntar-se. Seja como for, os relacionamentos

no interior do grupo tendem a se formar rapidamente, talvez cessar com a mesma rapidez e, frequentemente, se refazer minutos depois.

3.2.6.3 Brincando de faz de conta

Uma criança ao brincar com sua boneca vive o papel de uma mãe e imagina-se no papel desta, cria ambiente para troca de fraldas e age reproduzindo o que vivenciou com ação pelo significado da situação e por uma atitude mental e não somente pela percepção imediata dos objetos. No ato de brincar, os sinais, os gestos, os objetos e os espaços valem e significam outra coisa daquilo que aparentam ser. Ao brincar, as crianças recriam e repensam os acontecimentos que lhes deram origem, sabendo que estão brincando. Vigotski argumentou que distorcer a realidade na brincadeira reforça paradoxalmente a aprendizagem aplicada à vida real ao modificar a compreensão da criança sobre a relação entre os objetos e seus significados.

3.2.6.4 Brincando de correr, saltar, pular

A atividade física gera entusiasmo, por essa razão é tão importante. Correndo, a criança fica alegre; vencendo obstáculos, desafia os próprios limites, gasta energias e desenvolve sua coordenação motora, adquirindo mais confiança em si e aprimorando seu equilíbrio (CUNHA, 2001, p.25).

3.2.6.5 Brincando de inventar e experimentar

Para Cunha (2001), inventar e criar é algo inerente à criança; mas só se as mesmas tiverem sido estimuladas a fazê-lo. É preciso haver motivação e para ela pode ser um desafio, uma problemática ou vontade de expressar uma emoção; mas, para que o ato criativo aconteça, é preciso haver alguma confiança na própria capacidade de criar ou, pelo menos, a certeza de que, mesmo que o resultado não seja bom, haverá boa aceitação do trabalho realizado, por esta razão é fundamental o educador elogiar moderadamente as criações de seus alunos.

3.2.6.6 Brincando de jogar e competir

Uma das principais características do jogo é a necessidade de parceiro. Ainda que em postura de adversário, a parceria é um estabelecimento de relação. Mesmo em posição competitiva, os parceiros não deixam de ser cúmplices dentro do objetivo de realizar o jogo (CUNHA, 2001, p.28).

Há diversas formas de brincar e todas devem ser valorizadas de forma que proporcionem uma riqueza de experiências às crianças, pois quanto mais contato elas tiverem com a diversidade de atividades lúdicas mais se desenvolverão.

Cunha (2001, p.16) afirma que “(...) brincando a criança está nutrindo sua vida interior, descobrindo sua vocação e buscando um sentido para sua vida, a ausência de tempo e oportunidade para brincar aparece como fortemente nocivo ao desenvolvimento infantil”. Santos (1999, p.114) confirma a função terapêutica do brincar como sendo atividade essa, em que a criança pode exteriorizar seus medos, angústias, problemas internos e revelar-se inteiramente, resgatando a alegria, a felicidade, a efetividade e o entusiasmo. Nesse sentido, considera-se que o brincar tem uma grande significância para o desenvolvimento da criança.

3.2.6.7 A Brincadeira Dura e Bruta

A brincadeira D&B pode ser definida como um conjunto de comportamentos físicos e vigorosos, por exemplo, pegar, pular e brincar de lutas, acompanhado de sentimentos positivos dos jogadores uns com os outros. A brincadeira D&B também envolve comportamento recíproco, que é constantemente observado na mudança de papéis, como pegar e ser pego. Esse tipo de brincadeira foi denominado assim pela primeira vez pelo antropólogo Karl Gross em seus livros *Play of animals* (1896) e *Play of man* (1901) outros pesquisadores encontraram características semelhantes em estudos realizados em outras culturas diferentes do primeiro pesquisador. Harlow e Harlow, (1965) em estudos de brincadeira D&B relataram um padrão de corrida, perseguição e brincadeira de luta ocorrendo entre as crianças que refletiam comportamentos previamente observados por etólogos entre babuínos e macacos jovens. Também uma expressão facial semelhante entre crianças e os tipos de macacos jovens quando estão envolvidos neste tipo de brincadeira, já havia sido denominado por etólogos de “expressão de brincadeira”. A expressão de brincadeira é um sorriso grande, de boca aberta, com os dentes superiores cobertos (JARVIS, 2011). Uma questão importante para os educadores é se os indivíduos engajados no que parece ser a

brincadeira D&B estão conduzindo tais ações com diversão ou raiva. Essa também foi uma questão levantada pelos etólogos, incluindo Loizos (1976), que conduziu um estudo etológico sobre a brincadeira dos chimpanzés, propondo que, apesar da brincadeira social e do comportamento agressivo compartilharam alguns de seus padrões motores, a brincadeira social se diferencia do comportamento agressivo de três modos específicos: 1- Ela tem seu próprio conjunto de sinais padrão que indicam “estou apenas brincando”, incluindo a expressão de brincadeira e a de troca de papéis; 2- Ela não termina na separação dos animais participantes; 3- A reação dos participantes da brincadeira social é responder com comportamento similar ao invés de um conjunto diferente de padrões. Por exemplo, um animal que é atacado agressivamente com frequência tentará ganhar vantagem tentando surpreender o atacante com um tipo diferente de resposta agressiva, ou poder tentar fugir.

Tem sido validada por muitos pesquisadores contemporâneos na área da educação infantil que a brincadeira é essencial para a aprendizagem, a brincadeira foi motivo de estudo e postulado entre muitos estudiosos do desenvolvimento infantil, a seguir é aparentado a complexidade dessa atividade “simples” chamada de brincadeira pode ser vista no Quadro 3 - Destacadas teorias instrumentais da brincadeira.

Quadro 3 - Destacadas Teorias Instrumentais da brincadeira

Teorias instrumentais da brincadeira		
Fonte	Ano	Panorama da brincadeira
Pestalozzi	1805	Ambientes de aprendizagem adequados - brincadeira ao ar livre.
Froebel	1837	Brincadeira educativa; abordagem centrada na criança
Montessori	1900	A brincadeira para desenvolver a vida interior; aprendizagem multissensorial.
Groos	1920	A brincadeira como ensaio para a vida adulta.
Freud	1920	A brincadeira como expressão dos conflitos internos.
Isaacs	1958	A brincadeira como trabalho das crianças.
Piaget	1962	A brincadeira como meio de aprendizagem.
Bruner	1974	A brincadeira prática, simbólica com regras.
Vygotsky	1978	
Piaget	1962	
Bruner	1966	A brincadeira no currículo espiral, aprendizagem através da experiência direta – em primeira mão.
Katz	1967	Disposição das brincadeiras.
Plowden	1967	A brincadeira concilia a vida interna das crianças com a realidade externa.
Paley	1978	A brincadeira é emocional e um meio para controlar as crianças.
Vygotsky	1978	A brincadeira como ferramenta cultural, aprendizagem sociocultural na ZDI, apoiada por adultos.
Hut et. al.	1989	A brincadeira lúdica (exploratória) e epistêmica (criativa).
Movles	1989	A brincadeira como espiral de aprendizado.
Athey;Nutbrown	1989	A brincadeira e os esquemas.
Smilansky	1989	A brincadeira sociodramática importante para as habilidades cognitivas, criativas e socioemocionais.
Bruce	1989	A brincadeira como processo sem produto – fluxo livre.
Leavers	1996	Níveis de envolvimento
Wood	1996	Ensino através da brincadeira.
Bennett et. al.	1997	
Attfield	2005	
Parker-Rees	2001	A brincadeira como diversão.
Broadhead	2004	A brincadeira em um <i>continuum</i> social.
Wood e Attfield	2005	A brincadeira para promover a auto regulação e a meta
Whitebread	2005	cognição

Fonte: Brincar - Aprendizagem para a vida, ed. Penso, Brock et.al, Porto Alegre. 2011.

Fonte: BROCK,et.al,2011.

Para Vigotski quando se refere ao brincar, argumenta que é através da interação e das atividades com as pessoas, ferramentas e símbolos do seu ambiente social e cultural que a criança aprende e se desenvolve; os processos biológicos por si só não são capazes de alcançar isso. É central em todo o seu trabalho uma compreensão do desenvolvimento humano como uma jornada realizada através de processos sociais e culturais (DANIEELS, 2001; WOOD e ATTFIELDS, 2005).

No *kodomô* o *sensei*, durante as aulas, ajuda a estruturar o campo das brincadeiras para as crianças, organizando a base estrutural por meio da oferta dos espaços, objetos, fantasias, brinquedos ou jogos, delimitando os espaços e o tempo das ações. Por meio das brincadeiras o *sensei* poderá observar e constituir uma visão dos processos de desenvolvimento das crianças em conjunto ou individual registrando suas capacidades de uso das linguagens, das relações sociais e dos recursos afetivos e emocionais que dispõe.

A aprendizagem é a construção de significados pelo cérebro, estes se manifestam quando transformam sensações em percepções e estas em conhecimento. Mas, este fluxo somente se completa de forma eficaz quando aciona os elementos essenciais do bom brincar que são, justamente, memória, emoção, linguagem, criatividade, motivação e, sobretudo, a ação.

3.3 NEUROCIÊNCIA

As capacidades cognitivas, emocionais e sociais são entrelaçadas durante toda a vida. O cérebro é um órgão altamente integrado e suas múltiplas funções operam sob uma coordenação extraordinária. O equilíbrio emocional e as aptidões sociais fornecem uma sólida base para o aparecimento de habilidades cognitivas, motivo do desenvolvimento humano. A saúde física e emocional, as competências sociais e as capacidades cognitivas/linguísticas que surgem nos primeiros anos são requisitos importantes para o sucesso na escola e, posteriormente, no trabalho e na comunidade. (SHONKOFF, 2000; EMDE, 2000; MCCARTNEY, 2006).

A Neuropsicopedagogia é uma ciência transdisciplinar, fundamentada nos conhecimentos da Neurociência aplicada à educação, com interfaces da Psicologia e da Pedagogia, que tem como objeto formal de estudo a relação entre o cérebro e a aprendizagem humana, numa perspectiva de reintegração pessoal, social e escolar.

Os impulsos nervosos são transmitidos nas sinapses a partir da liberação de substâncias químicas chamadas de neurotransmissores.

Os órgãos dos sentidos enviam as informações até o cérebro por meio de circuitos neurais. Se um estímulo tem importância com valor emocional, é captado, e mobiliza a atenção, atingindo as regiões corticais específicas, onde é percebido e identificado, tornando-se consciente.

As informações serão enviadas a uma região chamada Amígdala Cerebral (ou núcleo Amigdalóide). A Amígdala está incluída num conjunto de estruturas encefálicas conhecido como Sistema Límbico, ao qual se estabelece o controle das Emoções e dos processos motivacionais. Envolvida no desenvolvimento de emoções positivas: sensação de bem-estar e prazer. Participam no circuito dopaminérgico. Comunica-se com regiões da base do cérebro (Núcleo Acumbente), onde os hormônios se conectam ao córtex pré-frontal. Estimulações dessa via provocam sensações de prazer e bem-estar. Tendo uma ligação com a motivação. (CORRÊA, 2015)

A liberação de hormônios está subordinada à forma como o cérebro interpreta os estímulos recebidos, alguns causam *stress* oxidativo e outros são impulsionadores para ações positivas. Importante o *sensei* saber e utilizar esta informação a favor das aulas do kodomô. Abaixo é apresentado o Quadro 4 desses hormônios de *stress* oxidativo (CA) e dos *stress* do bem, (DOSE) o que representa e como é liberado.

Quadro 4 - Hormônios, como agem, como liberam

(continua)

Hormônios	Como agem	Como liberam
Cortisol	Estas atitudes deixam o organismo da criança em estado de EMERGÊNCIA causando estresse e libera dois tipos de hormônios no cérebro da criança: - Se você não fizer isto, não vai participar da brincadeira! - Assim vou tirar você do passeio! - Vai já pro cantinho da disciplina!	Estas atitudes deixam o organismo da criança em estado de EMERGÊNCIA causando estresse e libera dois tipos de hormônios no cérebro da criança:
Adrenalina	- Gritos demasiados com as crianças	- Luta / fuga - O corpo se prepara para grande esforço físico. - Estímulo para o coração (braços e pernas).
Dopamina	É a recompensa natural do corpo, ela provoca excitação boa, está relacionada ao controle dos movimentos e ao aprendizado. Promove o bom humor e sensibilidade nas emoções.	Contatos familiares positivos, outros contatos agradáveis, jogos, competições controladas. (café, Coca-Cola, drogas etc.).

Quadro 4 - Hormônios, como agem, como liberam

(conclusão)

Hormônios	Como agem	Como liberam
Ocitocina	É ansiolítico natural , relaxa de imediato, bloqueia a ação do cortisol, portanto acelera a recuperação de lesões. Também apaga aspectos dolorosos das experiências, estimula o vínculo, a afiliação, a sensação de pertencimento, de estar no lugar certo, ajuda a confiar nos outros, estimula a generosidade, pensar no próximo, no amigo, facilita a integração social, diminui o medo, aumenta a segurança.	Confortando a criança, falar e olhar docemente, diga que também ficaria chateada se tivesse nessa situação.
Serotonina	Traz segurança , emoções contrárias ao medo, quietude, confiança, contentamento interior, sensibilidade ao belo, deixa a criança tranquila e feliz.	Experiências esteticamente belas, museus, obra de arte, contemplação da natureza, concentração e oração.
Endorfina	Gera energia psíquica e física , é o hormônio do prazer. Um analgésico interno, melhora o humor, a memória, aumenta a resistência e a disposição física e mental, melhora sistema imunológico, alivia as dores e melhora a concentração.	Atividade física, sorrir e dar gargalhada, momentos de prazer mesmo com <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> se utilizados adequadamente. Praticar atos de “bondade”, doar brinquedos e roupas que já não usa mais.

Fonte: Elaboração Própria

3.3.1 Cérebro integrado

O cérebro humano é composto de duas semiesferas: o hemisfério direito e o esquerdo, os quais mantêm conexões recíprocas para a troca de informações. O maior feixe de conexões cognitivas que liga áreas de um hemisfério ao outro é o corpo caloso. O cérebro é constituído de uma camada externa chamada de córtex que é extremamente enrugada de circunvoluções e confere-lhe uma área bastante extensa. A evolução humana realizou um artifício engenhoso na nossa cabeça, um crânio que protege o cérebro contra contusões e garante o seu tamanho, não permitindo sua expansão a cada aprendizagem. São cerca de 100 bilhões de neurônios e com uma média de 10 trilhões de conexões neurais e, dessa forma, garantimos a evolução da nossa Inteligência (RELVAS, 2010).

De acordo com Siegel; Bryson (2015), a forma pela qual os circuitos específicos do cérebro são ativados determina a natureza da nossa atividade mental, incluindo a percepção de imagens e sons ao pensamento e raciocínios mais abstratos. Quando os neurônios disparam juntos, originam novas conexões entre si. Com o passar do tempo, as conexões resultantes desses disparos conduzem a uma “reprogramação” no cérebro. Neste

momento as crianças estão sendo programadas e reprogramadas, e as experiências que vivenciar terão grande importância para determinar a estrutura do cérebro delas.

O cérebro tem partes diferentes com funções diversas. O lado esquerdo, por exemplo, nos ajuda a pensar logicamente e a organizar pensamentos em frases, o lado direito, a sentir emoções e a ler sinais não verbais. Temos ainda o cérebro reptiliano, que nos permite agir instintivamente e tomar decisões de sobrevivência em frações de segundos, e um cérebro mamífero, que nos guia em direção a conexões e relacionamentos. Uma parte do nosso cérebro é dedicado a lidar com a memória, e outra para tomar decisões morais e éticas. É quase como se o nosso cérebro tivesse várias personalidades, algumas racionais, outras irracionais; algumas ponderadas, outras reativas. Não é de admirar que pareçamos pessoas diferentes algumas vezes (SIEGEL; BRYSON, 2015).

Importante juntar, ou seja, integrar as partes diferentes do cérebro para trabalharem todas juntas para prosperar. Tal ação se assemelha ao que ocorre com o corpo, que tem diferentes órgãos para realizar várias funções e todos trabalhando em conjunto. Integração é exatamente isso, trabalhando em conjunto para que funcione bem.

3.3.2 Hemisférios cerebrais

Para vivermos uma vida equilibrada, significativa e criativa, repleta de relacionamentos conectados, é fundamental que nossos hemisférios funcionem juntos. A própria arquitetura do cérebro é projetada dessa forma, a conexão é feita pelo corpo caloso através de um feixe de fibras que percorre o centro do cérebro conectando os dois hemisférios, direito e esquerdo. O hemisfério esquerdo deseja a ordem, é lógico, literal, linguística (gosta de palavras) e linear (põe as coisas em ordem ou em sequência), adora listas. Por outro lado o hemisfério direito é holístico e não verbal, enviando e recebendo sinais que permitem que nos comuniquemos, como expressões faciais, contato visual, tom de voz, postura e gestos. Em vez de detalhe e ordem o nosso cérebro direito se importa com o quadro global, o significado e a sensação de uma experiência, e é especialista em imagens, emoções, lembranças pessoais, é mais intuitivo, nos dá um pressentimento ou uma percepção. Em termos de desenvolvimento das crianças até os três anos têm o hemisfério direito predominante, elas ainda não dominaram a capacidade de usar a lógica e as palavras para expressar sentimentos e vivem suas vidas completamente no momento. Mas quando uma criança pequena começa a perguntar “por quê?” o tempo todo se sabe que o cérebro esquerdo está realmente entrando em ação (SIEGEL; BRYSON, 2015).

O cérebro tem dois lados com funções especializadas, permite atingir objetivos mais complexos e realizar tarefas mais intrincadas e sofisticadas. Problemas graves surgem quando os dois lados “não se integram” e acabamos tendo experiências, principalmente com um lado ou com o outro. Usar apenas o cérebro esquerdo ou o direito é como tentar nadar apenas com um braço. O mesmo ocorre com o cérebro. As emoções são absolutamente fundamentais se desejarmos viver de maneira significativa, mas não queremos que dominem completamente nossa vida. Se o cérebro direito assumisse o controle e ignorássemos a lógica do lado esquerdo, sentiríamos como se tivéssemos nos afogando em imagens, sensações corporais, mas ao mesmo tempo, não queremos usar apenas o cérebro do lado esquerdo, separando a lógica e a linguagem dos sentimentos e das experiências pessoais. Isso poderia ser um deserto emocional. O que realmente desejamos é manter a harmonia do cérebro por inteiro. (SIEGEL; BRYSON, 2015).

Outros autores têm posição contrária, L’Ecuyer (2017) contesta afirmando que algumas informações carecem de mais informações científicas, quanto aos hemisférios cerebrais, diz que:

Mesmo que seja correta adjudicar algumas atividades mais a um hemisfério do que a outro, como por exemplo, linguagem, que tende desenvolver-se na parte esquerda, enquanto a atenção se desenvolve na direita, o cérebro trabalha em conjunto em todas as aprendizagens analisadas, observou-se atividades nos dois hemisférios, uma vez que estão ligados, não existe provas de dominância cerebral nas pessoas, o que supostamente, terá repercussões no estilo de aprendizagem. (L’ECUYER, 2017, p.3)

Autores que acreditam e estudam outras possibilidades são apresentados a seguir com o seu quadro abaixo Quadro 5 distribuídos em Idades e fases do cérebro por inteiro.

Quadro 5 - Idades e fases do cérebro por inteiro (3 - 6 anos)

(continua)

Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando os cérebros esquerdo e direito	N.1 Conectar e redirecionar	Quando a criança estiver chateada, conecte-se primeiro emocionalmente, cérebro direito com cérebro direito. Então, depois que ele estiver mais controlado e receptivo, traga as lições e a disciplina do cérebro esquerdo.	Primeiro, escute amorosamente o que o incomodou. Acolha-o e repita para ele o que você ouviu com comunicação não verbal carinhosa: <i>Você está muito triste por Maria não ter vindo?</i> Então, depois de ter se conectado, direcione-o para a solução do problema e a um comportamento mais adequado: Sei que você ficou chateado, quem sabe Maria virá na próxima aula. Vamos fazer outra brincadeira.

Quadro 5 - Idades e fases do cérebro por inteiro (3 - 6 anos)

(continua)

Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando os cérebros esquerdo e direito	N.2 Nomear para disciplinar	Quando grandes emoções do cérebro direito estiverem saindo do controle, ajude a criança a contar a história sobre o que está incomodando. Ao fazer isto, ele usará o cérebro esquerdo para encontrar sentido na experiência e se sentirá no controle da situação.	Quer seja um trauma com “t” minúsculo ou com “T” maiúsculo, você pode começar o processo de contar a história quase que imediatamente (depois de estar conectado cérebro direito com cérebro direito). Nesta idade, ele precisará que você assuma a dianteira. <i>Sabe o que vi? Vi você correndo e quando seu pé pisou naquele ponto escorregadio, você caiu. Foi isso que aconteceu?</i> Se ele continuar a história, ótimo. Do contrário, você pode continuar: <i>Daí você começou a chorar e eu corri até você e...</i> Pode ser útil produzir um livro com desenhos e fotos para contar uma história incômoda ou preparar a criança para uma nova rotina.
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando os andares de cima e de baixo	N.3 Envolver não enfurecer	Em situações com alto nível de estresse, envolva o cérebro do andar de cima da criança, pedindo que ele pense, planeje e escolha, em vez de ativar o cérebro do andar de baixo, que se relaciona menos com o refletir e mais com o reagir.	Estabelecer limites claros é importante, mas frequentemente dizemos mais do que precisamos. Quando a criança estiver irritada, seja criativo. Em vez de dizer: <i>Isso não se faz</i> , pergunte: <i>De outra forma você poderia fazer isso?</i> Em vez de: <i>Não estou gostando de como você está falando</i> , tente: <i>Você sabe outro jeito de dizer isso, um jeito mais educado?</i> Então elogie-o quando usar o cérebro do andar de cima para apresentar alternativas. Uma ótima pergunta para ajudar a evitar disputas de poder é: <i>Você imagina um jeito de nós conseguirmos o que queremos?</i>
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando os andares de cima e de baixo	N.4 Usar ou perder	Dê a criança muitas oportunidades de exercitar o cérebro do andar de cima para que possa ser forte e integrado com o cérebro do andar de baixo e o corpo.	Use atividades do tipo “O que você faria se estivesse em um parque e encontrasse um brinquedo que você gosta muito, mas soubesse que era de outra criança”? Peça que a criança faça uma história a partir daí e relate como acabará. Dê muitas oportunidades para tomar decisões por si mesmo (mesmo sendo difícil).
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando os andares de cima e de baixo	N.5 Mover ou perder	Uma forma poderosa de ajudar crianças a recuperarem o equilíbrio andar de cima-andar de baixo é fazê-lo mexer o corpo.	Crianças dessa idade adoram se movimentar. Então, quando seu filho estiver chateado e depois de você ter reconhecido seus sentimentos, dê-lhe motivos para mexer o corpo. Faça brincadeira de luta com ele, jogue “bobinho” com um balão. Fique jogando uma bola um para o outro, enquanto ele diz a você por que está chateado. Mexer o corpo é uma maneira poderosa de mudar o humor.

Quadro 5 - Idades e fases do cérebro por inteiro (3 - 6 anos)

(continua)

Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando a memória	N.6 Usar o controle remoto da mente	Depois de um acontecimento perturbador, o controle interno permite que as crianças pausem, retrocedam e avancem na história conforme contam, para manter o controle sobre o quanto da história eles veem.	Crianças da primeira infância adoram contar histórias, estimule isso. Conte histórias sobre qualquer coisa que aconteça: coisas boas, ruins, e mais ou menos. Quando um acontecimento importante ocorrer esteja disposto a narrar a história inúmeras vezes. Mesmo que a criança não saiba muito bem sobre controles remotos, ele pode ser capaz de “voltar” e “pausar” a própria história. Portanto esteja preparado para apertar o “play” e saiba que isto promove a cura e a integração.
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando a memória	N.7 Lembrar para lembrar	Ajude a criança exercitar a memória fazendo-a recordar de vários acontecimentos	Faça perguntas do tipo: o que a Srta. Bianca achou do robô que você levou para compartilhar com os colegas da escola hoje? Lembra-se quando o tio João o levou para tomar sorvete? Jogue jogo da memória onde os pares são encontrados.
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando as muitas partes de mim mesmo	N.8 Deixar as nuvens de emoções passarem	Lembre às crianças que os sentimentos vêm e vão. Medo, frustração e solidão são estados temporários.	Um motivo pelo qual sentimentos podem ser tão desconfortáveis para crianças pequenas é que elas não veem essas emoções como temporárias. Então, enquanto você reconforta a criança ensinando que sentimentos vem e vão, ajude-a a reconhecer as suas próprias emoções e mostrar que logo ela estará se sentindo melhor outra vez.
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando as muitas partes de mim mesmo	N.9 Examinar	Ajude a criança a prestar atenção aos pensamentos, sentimentos, imagens e sensações dentro dela.	Converse sobre o mundo interior. Você poderá ajudá-la fazendo perguntas que a guiem para perceber sensações corporais - (Você está com fome?) imagens mentais - (O que você imagina quando pensa na casa da vovó?) sentimentos - (É frustrante quando os amigos não dividem o brinquedo, né?) pensamentos - (O que você acha que vai acontecer na escola amanhã?).
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando as muitas partes de mim mesmo	N.10 Exercitar a visão mental	Prática da visão mental ensina as crianças a se acalmarem sozinhas e a focarem a atenção onde quiser	Nesta idade, podem praticar respiração tranquila, especialmente se você realizar exercícios de curta duração. Faça a criança deitar de costas e coloque um barquinho de brinquedo em cima da barriga dela. Mostre-lhe como respirar lenta e profundamente, faça o barquinho subir e descer. Você também pode brincar com a vívida imaginação das crianças desta idade e fazer focar a atenção e mudar o estado emocional: Imagine que você está deitada na areia quente da praia e está se sentindo tranquila e calma.

Quadro 5 - Idades e fases do cérebro por inteiro (3 - 6 anos)

(conclusão)

Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando o <i>Self</i> e outros	N.11 Aumentar o fator de diversão familiar	Leve diversão à família. Para que as crianças tenham experiências positivas e satisfatórias com as pessoas com quem passam mais tempo.	Não precisa muito esforço para diversão com as crianças em idade pré-escolar. Apenas estar com os pais é um paraíso para eles. Criar situações com pais, avós, cuidadores e professores são situações prazerosas para as crianças.
Tipo de integração	Tema	Estratégia cérebro por inteiro	Aplicação das estratégias
Integrando o <i>Self</i> e outros	N.12 Conectar por meio do conflito	Em vez de um obstáculo a evitar, veja o conflito como uma oportunidade de ensinar à criança habilidades fundamentais de relacionamento.	Use os conflitos que as crianças enfrentam, com os colegas, irmãos e mesmo com você para ensinar-lhe lições sobre como se dar bem com os outros. Dividir, esperar a vez e perdoar são conceitos importantes que ela já está pronta para aprender. Sirva de modelo para ela e use um tempo para ajudá-la a compreender o que significa relacionamento e como ser atenciosa e respeitosa com os outros, mesmo em períodos tensos.

Fonte: (SIEGEL; BRYSON, 2015).

Um cérebro integrado é capaz de fazer muito mais do que suas partes individuais poderiam realizar sozinhas.

3.3.3 A memória

Neste conceito o autor remete à prática do Karate-dô a harmonia do funcionamento dos hemisférios cerebrais, “O *karate* pode ser definido como a busca do equilíbrio entre a razão e o sentimento de quem o pratica” (SILVA, 2004).

As memórias mais conhecidas como a razão e a emoção, elas articulam-se e completam-se por meio de um mecanismo dinâmico, uma impulsionando a outra com grande rapidez nas tomadas de decisões. Nesta interação, um elemento importante para o cérebro é o sistema límbico, pois é responsável pelo prazer e pelo aprendizado. A falta de libidinação gera problemas conflitantes, inibindo o processo de aprendizagem. As informações assimiladas ativam o hipocampo e por meio desse processo são enviadas as informações para a memória de curta ou longa duração. O hipocampo participa na seleção dos aspectos importantes para fatos e eventos que serão armazenados, filtrando os dados, descartando informações de curto prazo e envia outras para diversas partes do córtex cerebral. Essas informações se envolvem e provocam um intercâmbio entre os neurônios, neste momento o hipocampo passa a função

para o lobo frontal, funcionando como um “coordenador geral” de todas as memórias e é responsável por guardar e classificá-las de acordo com o seu tipo. Nessa área cerebral, as diferentes memórias se completam dando origem ao raciocínio. A memória não está localizada em uma estrutura isolada do cérebro, ela é um fenômeno biológico e psicológico envolvendo sistemas cerebrais que funcionam juntos (RELVAS, 2010).

3.3.4 O desenvolvimento neuropsicomotor

Na atualidade, os estudos de desenvolvimento infantil passam pela interdisciplinaridade, sintonizados com os novos caminhos das neurociências, em particular a neuropsicologia. Profissionais médicos neurologistas, psiquiatras, fonoaudiólogos, neuropsicólogos, psicopedagogos, e outros especialistas em desenvolvimento infantil empenham-se para o diagnóstico, o tratamento e a seleção de estratégias de enfrentamento mais apropriado, uma vez que envolve uma variabilidade e uma singularidade das manifestações durante as diferentes fases do ciclo ontogênico.

Pierre Weil (apud Crema e col., 2003) em seu livro *Normose, a patologia da normalidade*, questiona os movimentos populacionais e comportamentais nos quais se age pelo consenso irreflexivo do tipo: se todos assim fazem, é o que deve ser feito, como um conjunto de normas, conceitos, valores, estereótipos, hábitos de pensar ou agir, que são aprovados por consenso ou pela maioria em uma determinada sociedade e que provocam sofrimento, doença ou morte. Em outras palavras, é algo patogênico e letal, executando sem que seus autores e atores tenham consciência de sua natureza patológica.

A mesma autora mostra uma situação banal, que todos fazem e continuam fazendo: se pensarmos nas festas infantis em muitos bufês especializados, onde se oferece todos os alimentos não recomendados para crianças e adultos, muita fritura repleta de gordura saturada ou gordura “trans” que, evidentemente, fazem mal para a saúde. Também as brincadeiras priorizam os brinquedos eletrônicos ou individuais, dificultando a integração entre as crianças, que é o principal motivo de uma comemoração de aniversário. Corroborando com a autora, como é comum verificar, que muitas vezes crianças são incentivadas pelos pais, muitas vezes com a paciência esgotada, a ficarem em celulares ou *tablets* em almoço ou jantar familiar, perdendo completamente a oportunidade de escutar os relatos familiares importantes e oportunos, que asseguram a apropriação dos relatos da família.

Na abordagem da neurociência cognitiva, que trata da aprendizagem, o cérebro humano não funciona em um único padrão, estímulos eletroquímicos, gerados por interesses, acionam o cérebro, e somente a motivação traz significativos resultados decorrentes dos interesses que serão alcançados (ADOLFO, 2015).

Pesquisadores da área educacional têm visto com otimismo as descobertas em neurociências; estudos atuais demonstram mecanismos cerebrais específicos relacionados com a aprendizagem. Posner (2010) apresenta, em estudos recentes, os efeitos do treinamento centrado em alguma forma de arte, como a música, a dança e o teatro podendo produzir no sistema atencional do cérebro, melhoria da atenção e a cognição que, por sua vez, reflete de maneira positiva na cognição em geral. Lent (2010) afirma que, por meio do sistema atencional do cérebro, somos capazes de focalizar nossas operações cognitivas sobre um único alvo e, assim, realizá-las de maneira eficiente.

O conjunto de regiões cerebrais que são ativadas quando observamos ou executamos determinadas ações tem sido referido como “sistema de neurônios-espelho” ou “rede observacional da ação” *Action observational network* - (AON), sendo esse último termo mais abrangente, pois engloba todas as regiões cerebrais envolvidas nos processos de observação e de ação, e não apenas as duas principais regiões dos neurônios-espelho (Córtex pré-motor e parietal inferior).

O desenvolvimento do cérebro baseado na experiência nos primeiros anos de vida estabelece vias neurológicas e biológicas que afetam durante toda a vida: Saúde, Aprendizagem (alfabetização) e Conduta (MUSTARD, 2009).

Na proposta do Método Kodomô é necessário perceber a criança com um olhar de preparação para a escola que se inicia, devendo dar atenção à criatividade e limitações que poderão se manifestar e, desta forma, buscar a participação interdisciplinar, com o apoio de outros profissionais especialistas no desenvolvimento neuropsicomotor.

Uma criança criativa diferencia-se no momento de criação individual ou em grupo, suas perspectivas são originais e diretamente focadas para uma problemática ou não. Outro aspecto importante nesse contexto é o papel da cultura e do meio ambiente que irão figurar como bloqueio ou estímulo para o desenvolvimento cognitivo dos pequenos (LIMA, 2015).

Segundo Pillar (2012), a infância é a fase onde a brincadeira, o sonho e a fantasia permitem à criança criar novos mundos. É a comunicação das suas leituras de mundo, resultados de um conjunto de percepções sensoriais, onde as imagens produzidas graficamente e a imagem mental, formada no cérebro, tornam-se consciência do mundo

através dos outros sentidos além da visão. É a partir do momento que nos conscientizamos de nós mesmos que começamos a construir as imagens mentais de nossa presença como indivíduos no mundo. Ainda Pillar (2012) nos informa que a criança “Deixa sua marca, cada traço é único, apresenta sua personalidade ao mundo”. Na infância, o ato de desenhar é algo tão natural como qualquer outra atividade, o importante é o funcionamento e a afeição pelo movimento desenvolvido. A criança é impulsiva em suas atitudes, e é dona de uma curiosidade espontânea no que se refere à construção e à descoberta de novos saberes. Nessa fase, o senso de observação é muito aguçado, o ato de desenhar permite à criança colocar o que lhe interessa no seu desenho; no entanto Read (1982) afirma que a criança não desenha o que vê ou pensa, mas sim o sinal ou símbolo que gradualmente se projetou em seu espírito como um resíduo das suas respostas sensoriais, desenhando o que sente a respeito de determinado objeto (READ, 1982).

O brinquedo de faz de conta, o desenho e a escrita devem ser vistos como momentos diferentes de um processo essencialmente unificado... Brincar e desenhar deveriam ser estágios preparatórios do desenvolvimento da linguagem escrita (Vigotski, 1989).

Segundo Piaget (2007), a criança desenha mais o que sabe do que realmente consegue ver. Ao desenhar, ela elabora conceitualmente objetos e eventos. Daí, a importância de se estudar o processo de construção do desenho junto ao enunciado verbal que nos é dado pelo indivíduo.

Profissionais que lidam com crianças devem ver a importância do desenho como forma de expressão, um meio pelo qual a criança manifesta sua visão do mundo, através de uma atividade imaginária, pelo meio do qual a criança representa o que conhece e compreende. Por ser um meio de compreensão da realidade, o desenho da criança é um valioso instrumento para a construção de conhecimentos, uma vez que se trata de um produto resultante da imaginação e da atividade criadora dos pequenos (LIMA, 2015).

Existem diversas atividades que se inserem no desenvolvimento da coordenação motora das crianças, conforme a idade e a fase de crescimento, e colorir desenhos é uma delas, a criança irá aperfeiçoar a coordenação motora fina, uma capacidade relacionada com os movimentos precisos e delicados. Não apenas esta atividade, mas também o manuseio de alguns objetos, recortar ou, mais tarde, escrever. Além disso, colorir de forma adequada implica também o fortalecimento dos níveis de concentração, a capacidade viso-espacial e o reconhecimento dos limites. No entanto, colorir desenhos sem extrapolar os limites, para muitas crianças, pode ser uma tarefa difícil e complexa, pelo menos numa fase inicial. Abaixo está apresentado na Figura 6 - Bonecos pintados pelos alunos durante aulas no Método

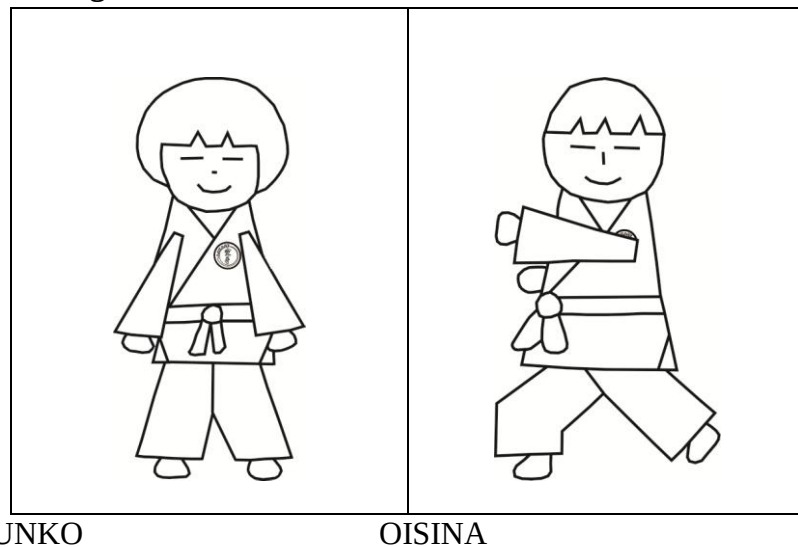
Kodomô. A seguir Figura 7 - estão os modelos dos bonecos “Junko” e “Oisina” que são utilizados para pintura conforme a interpretação de cada aluno.

Figura 6 – Bonecos pintados pelos alunos do Kodomô



Fonte: pintura dos alunos do kodomô.

Figura 7- modelos dos bonecos “Junko” e “Oisina”



Fonte: pintura dos alunos do kodomô.

3.4 O MÉTODO KODOMÔ

3.4.1 O método

Francis Bacon no século XIX definiu o método como o modo seguro e certo de “aplicar a razão à experiência”, isto é, de aplicar o pensamento lógico aos dados oferecidos pelo conhecimento sensível (CHAUI, 2000). Por estarmos inseridos nesse contexto, surgiu o interesse em compreender a influência do Karate-dô no desenvolvimento psicomotor de crianças.

O método é o caminho pelo qual fazemos algo, de maneira a atingir um objetivo; é a base mental para o exercício de uma atividade que se deseja eficaz; exige a organização do conhecimento e experiências prévias. (LEOPARDI, 1999), quando se fala de método encontramos uma afinidade nos versos do poeta espanhol Antônio Machado (1905):

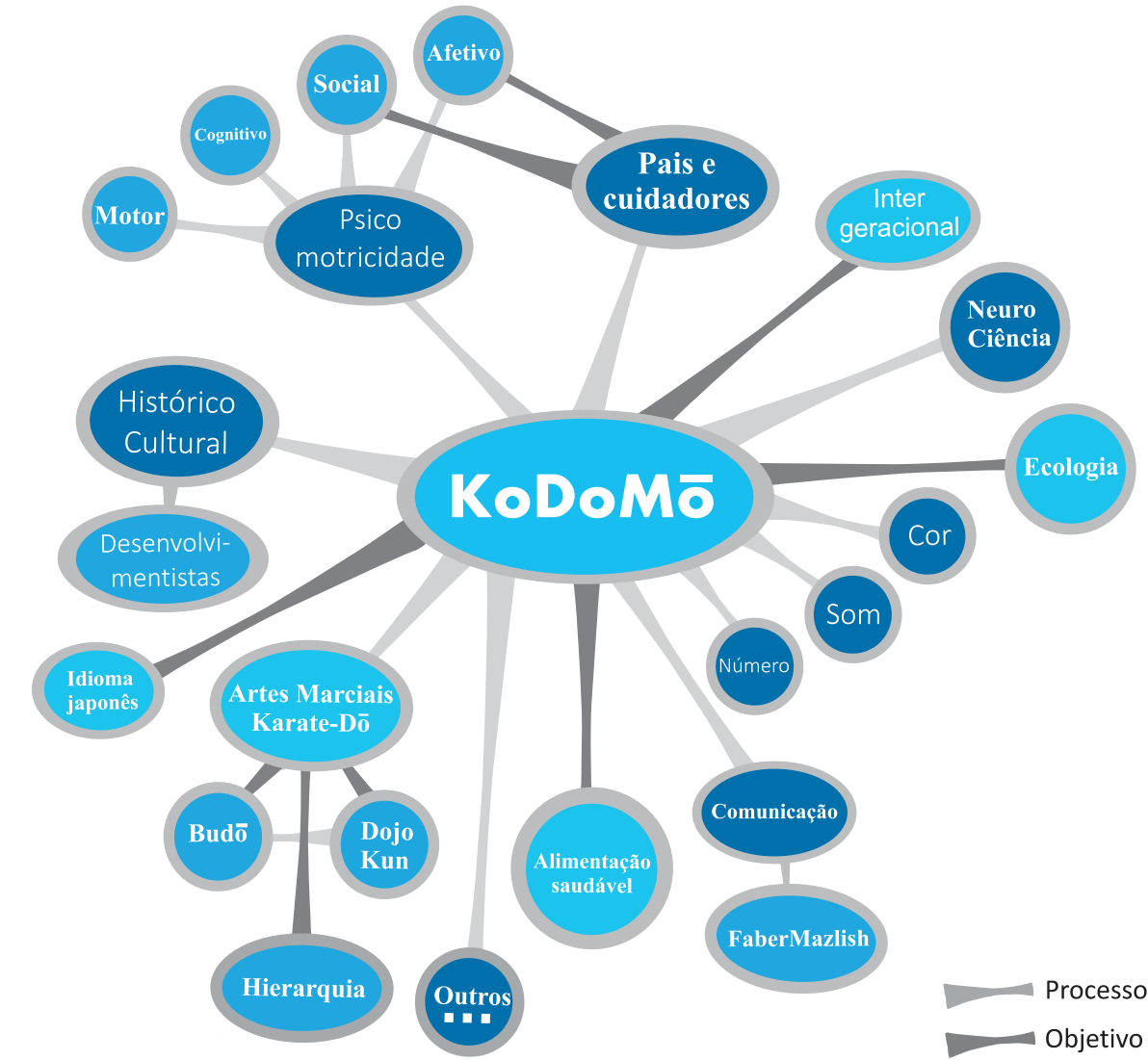
...Caminante, son tus huellas el camino y nada más; Caminante, no hay camino, se hace camino al andar. Al andar se hace el camino, y al volver la vista atrás se ve la senda que nunca se ha de volver a pisar. Caminante no hay camino sino estelas en la mar. (MACHADO, 1905)

O Método Kodomô propõe diversas abordagens de ensino para as idades entre três a cinco anos, não existe uma única forma que seja utilizada, às vezes se apoia na explicação e demonstração por parte do *sensei*, também chamado de método global.

Outras vezes é utilizado o ensino que fragmenta uma determinada habilidade em partes menores, para uma união posterior, portanto mais simples de compreender e reproduzir,

conhecido como método analítico, como pano de fundo está a arte marcial, onde seus preceitos são parte rotineira da prática; Quanto à técnica, somente são realizados movimentos básicos, conforme a idade e o desenvolvimento pessoal. O Método Kodomô traz uma proposta diferente: a iniciação esportiva não é o foco principal. Oferece às crianças a possibilidade de estimulação na fase inicial do seu desenvolvimento, utilizando os diversos ambientes e vivências durante as suas aulas. Os significados de respeito, hierarquia e atenção vão aos poucos sendo incorporados aos seus praticantes através do ritual próprio do estilo *shotokan*. Acrescido a isto, foram incluídas as rotinas propostas na psicomotricidade e, também, foram incorporadas outras experiências: comunicação do Método Fabermazlish, estudo desenvolvido pelas pesquisadoras Adele Faber e Elaine Mazlish apresentado no livro *Como falar para as crianças ouvirem e ouvir para as crianças falarem*. Neurociência, o meio ambiente, a matriz *budô*, sons, cores, atitudes intergeracionais, números, idioma japonês, hierarquia, alimentação saudável, *dojo kun* além da importante fundamentação dos desenvolvimentistas contemporâneos e de forma especial por coincidir ainda de forma empírica nas primeiras indagações com as orientações de Lev Vigotski com sua abordagem histórica cultural em um contexto social. Neste método é importante observar e respeitar o processo de maturação, as diferenças e tempos de aprendizagem. O objetivo em seguir o comportamento de um *Dojo*, (Do = caminho; Jô = sala) significa que pouco a pouco este respeito e hierarquia passarão aos lugares comuns da convivência das crianças. A seguir, Figura 6 demonstra este entendimento. Os mapas mentais são diagramas associativos capazes de organizar rapidamente as ideias. (LUPTON, 2011). Nessa forma de organizar as ideias foram feitas distinções para os processos e objetivos como orientadores das atividades a serem escolhidas na montagem das aulas. A seguir está na Figura 8 - kodomô - Mapas mentais.

Figura 8 - *Kodomô* - Mapas mentais



3.4.2 Processos pedagógicos

O mapa mental como orientador das atividades a serem escolhidas na montagem das aulas. A seguir nos QUADROS 6, 7 são apresentados a divisão, processos, objetivo e a descrição, oriundos do Mapa mental.

Quadro 6 - Divisão, processos, objetivo e a descrição

(continua)

Divisão	Processos	Objetivos	Descrição
	Sons		Os sons se relacionam-se com os ritmos e a musicalidade...
	Números		O conhecimento numérico de crianças pequenas fornece uma base importante para formular padrões para a educação na primeira infância.
	Cor		... a utilização das cores pode exercer um estímulo direto no desenvolvimento cognitivo da criança, aprimorando sua capacidade de raciocínio.
		Inter geracional	...aproximar diversas gerações como crianças, adolescentes, jovens adultos, adultos de meia idade e idosos...
	Neurociência		...décadas de pesquisas em neurociência e comportamento, ajudam a ilustrar por que o motivo do desenvolvimento saudável da criança, do nascimento até os 5 anos de idade...
		Idioma japonês	Falar algumas palavras em japonês torna-se um desafio, pois retira a criança de sua zona de conforto. Quando uma criança se envolve com outra língua, está estimulando as funções cognitivas...
	Ecologia		Para cuidar de nossos sonhos, nosso futuro e nossa felicidade cuidem também do meio ambiente.
Comunicação	FaberMazlish		Como falar para as crianças ouvirem e ouvir para as crianças falarem.
		Alimentação saudável	Uma alimentação saudável é fundamental para um bom desenvolvimento.
Artes marciais (karate)	Dojo kum		Lema para os praticantes do Karate-Do.
		Budô	O caminho do guerreiro para deter o conflito e a agressão.
	Hierarquia		Como sentido de respeito conquistado.
Autores interacionistas	Histórica e Cultural	Brincar (Faz de conta)	...permite uma situação de transição entre a ação da criança com objetos concretos e suas ações com significados.
		Imitação	...No universo da luta com situações imaginárias e as regras sociais no dojô tendo a mediação como facilitadora das ações.

Fonte: Própria

Quadro 6 - Divisão, processos, objetivo e a descrição

(conclusão)

Divisão	Processos	Objetivos	Descrição
		Mediação	... um processo por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais.
		Interiorização	...a lei genética do desenvolvimento cultural explica que no desenvolvimento da criança, toda função aparece duas vezes, primeiro no nível social, depois no individual.
		Interação	...a interação social através das mediações tem como finalidade permitir a plasticidade do cérebro humano, alterando, substituindo por novos sistemas cerebrais.
		Conceitos	...complexo, dinâmico e interfuncional, construído por meio da atuação e inserção do indivíduo na cultura, mediada pelas relações de outras pessoas.
		Linguagem (fala)	...a criança age enquanto fala, isso ajuda a organizar os processos mentais.
		Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI)	... o atual nível de desenvolvimento é caracterizado como desenvolvimento retrospectivo, enquanto a zona de desenvolvimento Iminente é caracterizado como desenvolvimento mental prospectivo.
		Atividade	...Para Leontiev é a base da personalidade do homem é formado pelo conjunto das suas relações com o mundo, as quais são de natureza social e estabelecidas a partir da atividade do Homem.
		Significado e sentido	...aquilo que é convencionalmente estabelecido pelo social é o significado do signo linguístico. Já o sentido é o signo interpretado pelo sujeito histórico, dentro do seu tempo, espaço e contexto de vida pessoal e social.
		Imaginação criativa	...é realização humana, geradora do novo, de objeto do mundo exterior ou de determinadas elaborações do sentimento do cérebro.
Psicomotricidade	Motor		O motor (aspectos orgânicos).
	Cognitivo		O intelectual (aspectos cognitivos).
	Afetivo		O emocional (aspectos afetivos).
	Social		A interação com outros (aspecto social).
	Outros...		Novas abordagens que deverão surgir.

Fonte: Própria

Fonte:Elaboração própria

É importante destacar as diferenças entre a prática do karate infantil, como atividade de iniciação esportiva e o Método Kodomô com propósito focado nos domínios psicomotores, afetivos, cognitivos e social tendo como pano de fundo o karate-dô. Estão demonstradas estas diferenças a seguir no Quadro 7.

Quadro 7 - Características entre Karate Infantil e Método Kodomô

Características	Karate Infantil	Kodomô
Idades	Início de 5 a 6 anos	Faixa de 3 a 5 anos
Tempo de aula	60 minutos	Até 55 minutos
Aplicação na aula	<i>Kihon, Kata e Kumite</i>	<i>Kihon</i> reduzido, <i>Kata</i> lúdico e <i>kumite</i> de fitinha
Exercícios nas aulas	Fundamentos do <i>Karate</i> e Jogos pré-desportivos	Propostas do Bloco de conteúdos, com atividades de circuito psicomotor, Jogos de representação (Imitação dos animais), brincadeira de faz de conta e muitos outros.
Espaço físico	<i>Dojo</i> (sala de treinamento)	<i>Dojo</i> tradicional, <i>Dojo</i> adaptado, Áreas externas em diferentes ambientes.
Material Utilizado	O próprio corpo, material de apoio ao treinamento.	Além do próprio corpo, materiais de estimulação psicomotora como trave de equilíbrio, túnel, toros de equilíbrio, cones, bolas variadas em tamanho e cores, bastões, cordas, elásticos, balões, João-teimoso, também figuras para interação, colchonetes, número coloridos de borracha etc.
Didática	Chamando a atenção para o ritual	Destacando o lúdico com mudanças constantes nas atividades e suas pausas.
Participação dos pais	Relativa	Direta - uma maior interação afetiva dos pais nas aulas.
Estágio de desenvolvimento	<i>Estágio maduro</i> : é caracterizado como mecanicamente eficiente, coordenado, e de execução controlada na maioria das habilidades fundamentais. GALLAHUE (1989)	O movimento acontece como resposta à intencionalidade da representação mental. A criança esboça o movimento já em relação a algo a si própria; os movimentos deixam de responder imediatamente a uma necessidade pulsional, para se ajustarem às situações exteriores (FONSECA, 1996)
Símbolo	Tigre <i>Shotokan</i>	<i>Junko</i>
Exame de faixas	Tradicional	Circuito psicomotor
Graduação	De faixa branca para amarela	Faixa branca para azul, azul para amarela.

Fonte: Adaptado de FIEP BULLETIN, v.82 – Special Edition – ARTICLE 1 – 2012, p. 346-350

As artes marciais, de um modo geral, têm sido ensinadas a crianças de cinco ou seis anos; nesta fase da vida se classificam como “iniciação esportiva” e trazem muitos benefícios aos praticantes, no entanto a proposta da metodologia *kodomô* aborda crianças de idades menores ainda, estas que estavam desatendidas nos planos das atividades esportivas.

Para o Método Kodomô, as atividades propostas na literatura especializada foram testadas e aplicadas nos blocos de conteúdo, ainda foram acrescidas com as experiências da

equipe técnica da Askace. Para controle das atividades foi realizado um Quadro 8 com o número, código, tema e nome da atividade demonstrado a seguir.

Quadro 8 - Número, Código e Nome das atividades

N	Nome da atividade	Nome da atividade	N	Temas	Nome da atividade
1	Movimentos naturais	Qualquer movimento no ritmo do pandeiro	20	Memória e observação	Imitando os gestos
2	Movimentos naturais	Andando de maneiras diferentes	21	Jogos de sensações	Caixa com objetos
3	Mov. Naturais rápidos	Perseguição	22	Jogos de sensações	Contando em japonês
4	Mov. Naturais rápidos	Correr mais rápido que a bola	23	Personagens orientais	Pegando dragões
5	Imitar os animais	Borboleta	24	Personagens orientais	O ninja
6	Imitar os animais	Animais conhecidos	25	Atividades de respiração	Controlando a respiração
7	Ecologia	Passeio na natureza	26	Atividades de respiração	Meditando
8	Ecologia	Boca de forno	27	Dia a dia	Como foi o dia
9	Karate-dô	Luta com Espadas	28	Dia a dia	Medindo o colega
10	Karate-dô	Kihon	29	Capacidades motoras	Marionete
11	Karate-dô	Kata	30	Capacidades motoras	Cabo de guerra
12	Karate-dô	Kumite	31	Representação e expressão	Bola de fogo
13	Brincar de faz de conta	Estátua	32	Representação e expressão	Bambolês
14	Brincar de faz de conta	Gato que pega mosca	33	Circuito	Circuito de habilidades
15	Contação de histórias	A bruxa que encanta	34	Circuito	Saltando sobre rios
16	Contação de histórias	Contação de histórias	35	Trilhas	Pés de monstro
17	Habilidades com objetos	Habilidades com objetos	36	Trilhas	Trilha de papel (cabemos dois)
18	Habilidades com objetos	Habilidades com objetos	37	Em família	Dia saudável
19	Memória e observação	Foto com os amigos	38	Em Família	Participação e diversão

Fonte: Elaboração Própria

O bloco de conteúdo mostra o detalhamento dos temas e categorias. Este bloco está demonstrado a seguir no Quadro 10 Bloco de atividades. Neste bloco estão indicados para efeito didático: Tema, Conteúdo, Objetivo didático, Aspecto psicomotor, Descrição e Organização. O bloco de atividades irá direcionar as escolhas para os planos de aulas, devendo observar na distribuição deste, as idades, experiências anteriores, desenvolvimento pessoal e período em que as aulas estão sendo aplicadas. O bloco de atividades não é estático

e nem esquemático, constituirá um guia para a ação pedagógica no Método Kodomô. Poderá ser acrescido ou modificado segundo a criatividade do *sensei* e das próprias crianças ou de acordo com observações da equipe técnica do Método Kodomô. O objetivo de cada atividade está relacionado com os temas propostos, que por sua vez, apresentam conteúdos para cada objetivo didático.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

1a Tema: Movimentos naturais –Andando de maneiras diferentes				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Controle da ação muscular sobre os diversos tipos do andar. - Imitação simbólica dos diversos tipos do andar. - Alternância entre as diversas formas de interpretar o andar. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Identificar os tipos de andar. - Experimentação sobre a imitação. - Estimular a criatividade e o controle muscular. - Concentração nas ações.	- Coordenação o global. - Ritmo. - Equilíbrio - Atenção. - Interação. - Socialização.	- Andar em determinado lugar à vontade. - Andar em diferentes direções; de lado, de costas e de frente. - Inventar uma forma diferente de andar. (Caminhar na ponta dos pés, caminhar apoiando-se só nos calcanhares, caminhar agachado, caminhar de lado). - Andar como gigante, como um anão, cantando música de gigante, cantando música de anão. - Andar fazendo muito barulho com os pés, com as mãos, andar fazendo barulho com outras partes do corpo. - Andar desequilibrado, como se estivesse com muito frio, como se estivesse com muito calor, andar bem devagar e acelera à medida que o professor for falando. - Andar como se fosse um robô.	Material: não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 5 minutos. Distribuição: Livre Atenção especial: Segurança das crianças. Indicação: Parte Inicial Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

1c Tema: Movimentos naturais - Yamé e Ashimê				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Conceito de rápido e lento. - Conceito e vivência de arranque e freada. - Vivência de aceleração e desaceleração. - Velocidade de reação. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Prestar atenção a diferentes ritmos. - Discriminar mudanças de velocidade. - Identificar parar e continuar.	- Coordenação o global. - Velocidade de reação. - Velocidade de movimento. - Agilidade. - Ritmo. - Atenção.	- O grupo de crianças irá se deslocar pela sala (<i>dojo</i>) ao ritmo do pandeiro. Ao sinal de "YAMÉ" (<i>stop</i>), todos ficarão imóveis no seu lugar, <i>Ashimê</i> (continuar), todos passam a se movimentar outra vez.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 5 minutos. Distribuição: Livre Atenção especial: Com o comando de parar e continuar (Yamé e ashimê). Indicação: Parte Inicial. Idades: 3, 4 e 5 anos.
1b Tema: Movimentos naturais – Qualquer movimento no ritmo do pandeiro ou tambor				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Controle da ação muscular sobre os movimentos. - Sentir os ritmos em cada movimento. - Mudar de direção e ritmo. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Criar movimentos diferentes. - Sentir a mudança dos ritmos do Pandeiro ou tambor.	- Coordenação o ampla. - Ritmo. - Equilíbrio - Atenção. - Intencionalidade. - Interação. - Socialização.	- Andar livremente de acordo com o ritmo do pandeiro ou tambor, batidas mais fortes andar mais rápido, batidas mais fracas, andar mais lento.	Material: Pandeiro ou tambor. Espaço: Dojô Duração: Até 5 minutos. Distribuição: Livre Atenção especial: Com objetos, espelho e barra lateral. Indicação: Parte Inicial. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

2a Tema: Movimentos naturais - Perseguição				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Deslocamento com corrida e parada sobre a linha. - Percepção e acompanhamento de mais de um estímulo. - Identificação de cores e espaços. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Identificar espaços e linhas. - Aprender a parar sobre uma linha colorida depois de uma corrida. - Respeitar as regras do jogo.	- Coordenação global. - Ritmo. - Equilíbrio - Atenção. - Lateralidade. - Velocidade de reação. - Agilidade.	- Formar pequenos grupos, cada um deles tem lenços coloridos no pescoço ou no braço, que identifica o grupo. Pelo chão são distribuídos fitas com as cores dos lenços de cada grupo, essas fitas são as casas ou espaço para estar salvos, quando forem perseguidos pelos outros.	Material: Lenços ou fitas coloridas. Espaço: Dojô. Duração: Até 5 min. Distribuição: Livre Atenção especial: Com os companheiros e espelhos e barra. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.
2b Tema: Movimentos naturais - Correr mais rápido que a bola				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Sensação de controle muscular. - Localização e situação espacial. - Sensação de superar a bola na corrida. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Estimular a atenção e a reação. - Respeitar a vez de participar. - Seguir a trajetória da bola.	- Coordenação global. - Velocidade de segmento. - Ritmo. - Atenção. - Reação.	- Em colunas, o aluno da frente irá rolar a bola para frente e ao mesmo tempo correrá para superar a bola, depois pega a bola e entregará para o próximo da coluna e entrará atrás. Precisa dosar a força, se muito lento logo supera, se muito rápido poderá não pegar a bola.	Material: Bola. Espaço: Dojô. Duração: Até 5 min. Distribuição: Em colunas. Atenção especial: Com os companheiros e espelhos e barra. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

2c Tema: Movimentos naturais - Correr e saltar				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Controle da ação muscular sobre os diversos tipos de corridas e saltos. - Imitação simbólica dos diversos tipos do corridas. - Alternância entre as diversas formas de interpretar a corrida. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Orientar o corpo com precisão. - Experimentar diversos tipos de deslocamentos. - Respeitar os colegas durante a atividade. - Noção de perto e longe.	- Coordenação global. - Equilíbrio. - Velocidade de reação. - Agilidade. - Intencionalidade.	- Correr ao sinal parar, ficar imóvel e correr novamente. - Inventar uma forma de correr, correr em duplas, correr sem esbarrar no companheiro, correr ao sinal mudar de direção, correr ao sinal pular no mesmo lugar, correr para trás para os lados. - Correr na ponta dos pés, correr e ao sinal, o outro passa por baixo de suas pernas, depois troca de função. - Dividir em duas turmas, fazer o túnel e a outra passa por dentro dele (inverter posições). - Fazer um trem e andar pelo local fazendo barulho do trem e apitar. - Correr ao sinal entrar no bambolê. - Correr/parar, perto/longe, juntos/separados. - Pular sobre o pé direito e o esquerdo, e os dois.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 5 minutos. Distribuição: Livre. Atenção especial: Espelho e barras. Indicação: Parte Inicial ou Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.
2d Tema: Movimentos naturais – Os trens				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Noções espaciais de frente, atrás, um lado e outro. - Mudanças de sentido e de direção - Percepção e discriminação auditiva com respostas Motoras. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Experimentar giros, mudanças de sentido e de direção. - Coordenar deslocamentos próprios com os do grupo. - Aprender a mudar de papel com rapidez.	- Coordenação global. - Equilíbrio. - Velocidade de reação. - Atenção. - Fala. - Intencionalidade.	Os trens formados pelos alunos andarão ao ritmo do pandeiro ou tambor, e ao sinal do <i>sensei</i> mudarão de direção, para direita, para esquerda, para trás e em linha reta à frente. Também haverá a mudança do maquinista, neste sinal o trem girará sobre si próprio haverá uma mudança de sentido na direção do trem, o último vagão passará a ser o primeiro. Ao sinal combinado os trens correrão o mais rápido possível a sua estação e deverão ficar coma na forma inicial.	Material: Não há Espaço: Dojô Duração: 8 min Distribuição: Em colunas Atenção especial: Com os companheiros e espelhos e barra. Indicação: Parte de Aplicação Idades: 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

3a Tema: Imitar os animais – Borboletas				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Manutenção da postura com equilíbrio. - Atenção e concentração no movimento - Movimentar as pernas como uma asa de borboleta. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Escutar o som dos movimentos dos outros. - Sentir os músculos se alongando. - Movimentar as pernas no ritmo dos colegas.	- Coordenação ampla. - Ritmo. - Equilíbrio - Atenção. - Flexibilidade.	- Todos estão sentados e seguram os pés com as mãos enquanto movimentam as pernas como se fosse o bater de asas de uma borboleta. Após coordenar o movimento, poderão fazê-lo sem segurar os pés.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 5 min. Distribuição: A vontade ou em linha. Atenção especial: Orientação e incentivo. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3,4 e 5 anos.
3b Tema: Imitar os animais – Agora sou um animalzinho				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Mostrar as suas vivências e observações. - Regulação dos movimentos. - Deslocamento para o lado, para frente e para trás. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Identificar e vivenciar como os animais e como andam. - Conhecer as possibilidades do próprio corpo. - melhorar a coordenação nos deslocamentos.	- Coordenação ampla. - Equilíbrio. - Imitação. - Fala. - Intencionalidade.	- Imitar diversos animais, será o mote para essa atividade, os alunos tentarão imitar os animais conhecidos por eles, como o urso, macaco, jacaré, galinha, pato, cachorro, borboleta, passarinho, abelha, gatinho, sapinho, coelhinho, canguru, girafa, sapão etc. Ainda a atividade poderá ser incentivada por batidas do tambor africano.	Material: Não há/ instrumentos musicais. Espaço: Dojô ou Externo. Duração: Até 8 minutos. Distribuição: Livre para melhor deslocamento. Atenção especial: Espelho e barras. Indicação: Parte Inicial Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

4a Tema: Ecologia – Passeio na natureza				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Ter contato com áreas externas. - Passeio com observação e indagação sobre o solo, o vento, o sol, as nuvens, as árvores etc. - Ver formigas e outros insetos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Reconhecer as áreas e a natureza. - Interação com os elementos da natureza. - Despertar a atenção para a natureza. - Perceber a natureza como necessário para a vida.	- Atenção. - Percepção. - Descrição.	- Os alunos deverão passear pelas áreas externas para reconhecer os espaços, percebendo e dialogando com o <i>sensei</i>. Ao voltarem cada um deverá descrever o que viu. Esta é uma atividade que requer supervisão do <i>sensei</i>.	Material: Chinelo ou não. Espaço: Externo. Duração: Até 15 minutos. Distribuição: Em pequenos grupos sob a supervisão direta do <i>Sensei</i>. Atenção especial: O tipo de solo que está pisando. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
4b Tema: Ecologia - Boca de forno				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Ter contato com áreas externas. - Identificar materiais da natureza. - Encontrar e identificar os elementos da natureza. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Receber comando e realizar. - Exercer a individualidade - Interagir com os colegas e a natureza.	- Atenção. - Percepção. - Sensação. - Coordenação. - Interpretação.	- O <i>sensei</i> dirá “boca de forno” todos deverão dizer “forno!” “romã, romã” para quem trouxer. Exemplo: uma folhinha seca que está no chão. Então, todos, agora, terão a missão de encontrar e trazer para o mestre o solicitado, o último a chegar paga uma prenda. Importante que a regra do jogo esteja entendida por todos.	Material: Da natureza. Espaço: Área externa. Duração: Até 10 min. Distribuição: Livre ou em duplas. Atenção especial: Cuidado com as pedras ou tipos de piso pontiagudos. Indicação: Parte de Aplicação Idades: 4 e 5 anos

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

5a Tema: Karate-dô - Luta com espadas				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Ter contato com espadas de espuma. - Aprender a empunhadura com a espada. - Realizar movimentos de defesa e ataque com espada. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Identificar os materiais. - Perceber os símbolos por trás das espadas. - Interagir com os colegas no uso das espadas.	- Atenção. - Percepção. - Coordenação. - Equilíbrio. - Interpretação. - Imitação. - Imaginação.	- Os alunos, primeiro individualmente, terão contato com as espadas de espuma e sua empunhadura, aprenderão movimentos básicos de defesa e ataque iguais aos do <i>karate</i>. Poderão também fazer simulação dois a dois.	Material: Espadas de espuma. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre ou em duplas. Atenção especial: Com o uso das espadas em relação aos colegas. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
5b Tema: Karate-dô – Kihon				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Aprender as técnicas básicas: Defesas (<i>guedan barai</i>, <i>ague-uke</i>, <i>soto-uke</i> e <i>shuto-uke</i>). Ataques (<i>Oi-zuki</i>, <i>mae-gueri</i>, <i>yoko-gueri</i>). - Controle da ação muscular sobre movimentos básicos do karate. - Percepção simbólica do ato de ser karateca. - Vivenciar o cenário histórico-cultural para a aula. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas. - Conceitos de hierarquia e respeito.	- Perceber os golpes de karate e suas diferenças. - Introduzir os conceitos de hierarquia e respeito. - Incorporar pouco a pouco os valores milenares do Budô a sua forma de viver, observando o Esforço, Respeito, Controle, Lealdade e a Cortesia.	- Coordenação o ampla. - Equilíbrio dinâmico. - Flexibilidade. - Lateralidade. - Interpretação. - Atenção. - Socialização.	- O <i>sensei</i> deverá mostrar fazendo a base e depois pedir para os alunos que o imitem, neste momento a base não terá perfeição, mas isto é esperado (<i>zenkutsu-dachi</i>, <i>kokutsu-dachi</i> e <i>Kkiba-dachi</i>). Realacionar as bases com o andar dos animais (tigre, elefante, cavaleiro). - Abrir e fechar a mão. - Andar com o pé nas formas dos golpes. Levantando os dedos (<i>Koshi</i>) Lateral do pé, (<i>Keague</i>). - Repetir os movimentos do <i>kihon</i>, tendo o cuidado de não saturar. Não deverá forçar este aprendizado, somente acontecerá depois que as estruturas psicológicas superiores desenvolverem-se.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 40 min. Distribuição: Em linha ou livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

5c Tema: Karate-dô – Kata				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Controle da ação muscular sobre movimentos básicos do karate. - Percepção simbólica do ato de ser karateca. - Vivenciar o cenário histórico-cultural para a aula. - Conceitos de hierarquia e do ritual das artes marciais. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Identificar os golpes do karate. - Manifestar os valores do kimono, faixa e amigos karatecas. - Trazer o cenário histórico-cultural para a aula. - Imitação dos movimentos de defesas e ataques. - Movimentos do kata heian shodan ou Takioku.	- Coordenação ampla. - Flexibilidade - Equilíbrio - Ritmo - Lateralidade - Atenção. - Imitação. - Socialização	- Kata Heian Shodan ou Taikyoku ou parte deles, sempre dependerá do aproveitamento de cada aluno. - O <i>sensei</i> deverá mostrar cada defesa e cada ataque de forma historiada e sempre mostrando uma finalidade, a imitação é uma forma de realizar estes movimentos. - Aula após aula estas conquistas acontecerão. Não deverá haver cobranças quanto à perfeição de golpes.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 30 min. Distribuição: Em linha ou livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
5d Tema: Karate-dô – Kumite – Fitinha				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Controle da ação muscular sobre movimentos básicos durante a luta. - Participar de jogo de luta. - Perceber os companheiros, <i>sensei</i> e ambiente. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras	- Interagir com o colega durante uma disputa. - Submeter-se ao regulamento da competição - Desenvolver o espírito de participação.	- Coordenação ampla. - Equilíbrio - Flexibilidade - Ritmo. - Velocidade - Lateralidade - Atenção - Imitação.	- As crianças terão fitinhas colocadas em seus kuimonos, um na parte superior e outra mais abaixo. A luta simulada compreende cada um tentar retirar a fitinha, que está presa por um prendedor de roupas ao kimono, vence quem retirar as duas fitinhas. Este deverá imediatamente levantar o braço mostrando a fitinha arrancada.	Material: Fitinha com prendedor. Espaço: Dojô. Duração: Até 20 min. Distribuição: Dois a dois. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

6a Tema: Brincar de faz de conta - Estátua				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Sensibilização dos pontos de apoio do corpo no chão. - Estabilidade e nas posturas adotadas. - Variação de posturas e seus apoios. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Desenvolver o equilíbrio estático. - Buscar recursos pessoais para manter o equilíbrio. - Correr riscos para descobrir posturas que exigem novas manifestações motoras.	- Coordenação ampla. - Força estática. - Equilíbrio. - Imaginação. - Socialização. - Expressão dramática. - Atenção. - Agilidade.	- Formam-se dois grupos, enquanto um faz as posturas o outro só observa. O grupo tenta encontrar posições diferentes e ficarão quietas como estátuas, e analisaremos algumas posturas surpreendentes e originais. Depois de duas ou três tentativas, mudará o grupo, de maneira que as próprias crianças possam trocar ideias entre si.	Material: não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 min. Distribuição: Livre ou em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte inicial ou de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos
6b Tema: Brincar de faz de conta - Gato que pega mosca				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Discriminação de dois movimentos opostos. - Identificar sinais sonoros com ações motoras. - Precisão e pontualidade nos gestos e nas ações. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Manter a atenção a duas orientações ao mesmo tempo. - Adaptar a posição e o movimento do próprio corpo à posição e movimentos dos outros. - Diferenciar estímulos sonoros e seus significados.	- Coordenação ampla. - Atenção. - Interpretação. - Imitação. - Imaginação.	- Enquanto as crianças vão se deslocando pelo <i>dojô</i>, sem bater nos colegas, pode ser ao som do pandeiro ou tambor. Precisam ficar atentos para os comandos de "Gato" ou "Mosca", ao escutarem mosca deverão dar um pulo e bater palmas sobre a cabeça, como se tentassem pegar a mosca. Quando ouvirem a palavra gato, deverão cair agachados no chão e ficar muito quietas, como se procurassem a mosca pelo ar.	Material: Tambor. Espaço: Dojô. Duração: Até 6 minutos. Distribuição: Livre. Atenção especial: Espelho e barras. Indicação: Parte Inicial ou de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

6c Tema: Brincar de faz de conta – Construindo pontes				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Noções espaciais de por cima, por baixo. - Atenção ao percurso com modificação de postura. - Manutenção de postura em equilíbrio. - Imaginação na brincadeira de faz de conta. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Conhecer o percurso e interagir com o ambiente. - Diferenciar entre duas ou mais orientações. - Distinguir os comandos de organizar e de passar sobre a ponte. - Usar a imaginação.	- Coordenação ampla. - Cooperação. - Atenção. - Percepção espacial. - Socialização. - Fala. - Criatividade.	As crianças com faixas ou fitas da mesma cor andarão por percurso, ao sinal, formarão uma ponte, de mãos dadas e os braços levantados. As duplas com os lenços de outra cor passarão por baixo das pontes ao sinal do <i>sensei</i> (apito, tambor, música, comando etc.). Depois haverá troca de papéis.	Material: Fitas coloridas. Espaço: Dojô/ área externa. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: colunas. Atenção especial: Com o solo por onde andam. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
6d Tema: Brincar de faz de conta - Passeio em grupo				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Passear e aprender os lugares ao redor da escola de <i>karate-dô</i>. - Observar os diversos espaços e cenários. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Participação coletivo de tarefas. - Dividir com os colegas o mesmo entusiasmo.	- Cooperação. - Atenção. - Percepção espacial. - Socialização. - Vivências emocionais.	A atividade consiste em visitar e conhecer as áreas da escola tanto interna quanto externa. Formar pequenos grupos de 3 ou 4, cada grupo deverá segurar uma corda ou uma faixa este será o ele de ligação entre o grupo, e não poderá soltar, esta faixa é o centro da energia se soltar o aluno enfraquece e perde o jogo.	Material: Fitas ou faixas coloridas. Espaço: Dojô/área externa. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: colunas Atenção especial: Com o solo por onde andam. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

7a Tema: Contação de Histórias – A bruxa que encanta				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Experimentação do equilíbrio estático. - Reprodução de posturas com intenção expressiva e comunicativa. - Deslocamento com pontos de apoios diversos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Combinar e improvisar posturas corporais. - Manter uma postura expressiva em posições estáticas. - Memorizar a reprodução de expressão e emoções.	- Coordenação. - Agilidade. - Equilíbrio. - Atenção. - Criatividade. - Imaginação. - Fala.	Uma bruxa malvada (qualquer criança com tecidos ou um traje e chapéu de bruxa) vai transformando as crianças que encontra em pedras, animais, árvores, estátuas etc. Quando se apagam as luzes e ela vai dormir. Apenas nesse momento é possível quebrar os “encantos” Para isso, é preciso que as crianças encantadas se desloquem até o outro povoado para desencantar.	Material: Lenço ou chapéu. Espaço: Dojô. Duração: Até 7 minutos. Distribuição: A vontade ou em pequenos grupos. Atenção especial: Espelho e barras. Indicação: Parte de Aplicação ou Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.
7b Tema: Contação de Histórias – História com movimento				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Combinação de movimentos repetitivos com gesto mímicos. - Observação e atenção às ações conjuntas. - Encontrar prazer na reprodução de ritmos contínuos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Repetir exatamente os gestos apresentados. - Manter a mesma pulsação mesmo suavemente. - Conhecer e ordenar as ações de uma narrativa. - Imitar os gestos.	- Coordenação ampla. - Atenção. - Desinibição. - Socialização. - Prazer. - Atitudes sociais positivas.	- Todos sentam-se com as pernas cruzadas em círculo, explica-se uma história sobre um personagem central, que vai andando, ao mesmo tempo que o <i>sensei</i> vai batendo alternadamente uma mão e a outra sobre seus joelhos, seguindo sempre em mesma pulsação. Esta caracterizará o tempo da narração. De vez em quando, aparecerá uma situação especial que será encenada com gestos até o momento em que o personagem tiver superado a situação e puder continuar o seu caminho. Neste momento retornará o ritmo com a pulsação do andar.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Em círculo. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação ou parte final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

8a Tema: Habilidades com objetos – O balão não cai				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
-Eixos de simetria e equilíbrio lateral. - Amplitude do segmento corporal. -Orientação e direção da trajetória das bolas. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Sincronizar os movimentos da queda do balão com a batida do corpo. -Adequar as posturas para bater. -Reforçar o equilíbrio com diferentes pontos de apoio do corpo.	- Coordenação Global e fina. - Equilíbrio. - Agilidade. -Ritmo. -Atenção.	- Com um balão na mão, cada criança experimenta movimentá-lo batendo de diferentes maneiras e com o maior número de partes do corpo, tentando evitar que ele encoste-se ao chão. Cada um deve prestar atenção em seu balão, sem bater nos outros.	Material: Balões. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 min. Distribuição: A vontade. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
8b Tema: Habilidades com objetos - Bola em movimento				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
-Eixos de simetria e equilíbrio lateral. - Amplitude do segmento corporal. -Orientação e direção da trajetória das bolas. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Desenvolver a atenção e a paciência. - Estabelecer ritmos a partir de trajetórias. -Bater a bola controladamente.	- Coordenação ampla e fina. - Ritmo. - Velocidade e de reação. -Atenção. - Percepção espacial. - Interação.	- As crianças escolherão ficar sentadas, ou em pé, ou ajoelhadas, ou sentadas com as pernas cruzadas, ou pernas abertas ou em seiza etc. A bola fica na sua frente, no chão. O aluno deverá bater na bola de um lado para o outro e deixá-la rolar até o limite de poder batê-la novamente com a outra mão, em direção ao lado oposto. Mudar de posição quando se consegue certa automatização do movimento. Também deverão ser exploradas diversas posições ao redor do próprio corpo.	Material: Bolas de tênis. Espaço: Dojô. Duração: Até 6 min. Distribuição: Sentados em linha ou em círculo. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

8c Tema: Habilidades com objetos - (Trabalho com as mãos)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Destreza com o material leve. - Utilizar a mão nas tarefas. - Fazer tarefa de superação. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Desenvolver habilidades manuais. - Utilizar partes do corpo na atividade. - Vivências motoras e emocionais	- Coordenação final. - Lateralidade. - Atenção. - Destreza manual. - Atitudes sociais positivas.	Trabalho com as mãos - Fazer sombra com as mãos (cachorro, gato, cisne, jacaré etc.) - Brincadeira com os dedos- cantar os versos: <i>Eles são cinco soldados Mas um sai e ficam quatro Ficam quatro bem fardados Um tropeça e só três ficam Esses três estão cansados Um se deita e só dois ficam Um dos dois vai combater E, então só sobra um Este vai se esconder Acabou..não tem nenhum.</i> - Pegar objetos pequenos com as pontas dos dedos. - Fazer gestos de comunicação (positivo, negativo, mais ou menos, paz e amor etc.). - Dar tchau, contar nos dedos, contar em japonês nos dedos, cruzar os dedos. - Imaginar que está tocando instrumentos (flauta, guitarra, tambor, teclado etc.). - Dobrar papéis, embrulhar objetos, fazer uma bola com folhas de papel amassadas, atirar bola para o alto e pegar com as duas mãos, atirar bola para o alto e pegar com uma só mão. - Fazer espada de jornal, dar nó e retirar em uma corda, acertar uma tampinha dentro do vasilhame (copo plástico, fundo de garrafa pet, balde etc.) com uma mão depois com a outra. - Equilibrar uma tampinha no dedo indicador, equilibrar uma tampinha no canudinho, colocar pedrinha ou grãos pelo buraco da latinha de refrigerante, brincar de chocalhos com as latas, observando as diferenças dos sons, abrir e fechar garrafas, empilhar latas pequenas, médias e grandes, colocar pregadores de roupas em beiradas das caixas, carregar objetos enquanto anda, mão direita e esquerda.	Material: Diversos. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 minutos. Distribuição: Em pequenos grupos, Círculo, Livre ou Circuito. Atenção especial: Em compartilhar com os colegas. Indicação: Parte de Desenvolvimento ou Final Idades: 3, 4 e 5 anos

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

8d Tema: Habilidades com objetos - (Arremessos)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Percepção de distâncias e trajetórias. - Noção de situação no espaço, perto/longe, ao lado de etc. - Ordem de controle na execução dos lançamentos. - Realizar lançamentos com um alvo afastado. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Apreciar distâncias por comparação de resultados. - Experimentar formas de lançar com tamanhos e pesos variados. - Impedir que as bolas saiam do espaço delimitado. - Reagir a tempo para apanhar as bolas. - Colaboração e organização entre colegas.	- Coordenação visomotora. - Atenção. - Força dinâmica. - Força explosiva.	Cada grupo, em revezamento ficará atrás da linha de tiro e lançará, um a um, tão forte e longe quanto possível, o material escolhido: saco de areia, aros de borracha, bolas de espuma etc.	Material: Bolas de diversos tamanhos. Espaço: Dojô/Externo. Duração: Até 15 minutos. Distribuição: Em pequenos grupos ou livre. Atenção especial: Com a segurança pessoal e com os colegas. Indicação: Parte de Aplicação Idades: 3, 4 e 5 anos
8e Tema: Habilidades com objetos - Cobrir e descobrir				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Ocupação total ou parcial de uma espaço determinado. - Discriminação e memorização de cores e espaços. - Destreza no manejo de material leve. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Colaboração e organização entre colegas.	- Coordenação ampla e fina. - Atenção. - Desinibição. - Fala. - Socialização.	- A atividade consiste em cobrir totalmente o retângulo ou casa, ou descobri-lo à medida que for sendo indicado. Podendo ainda cobrir ou descobrir segundo a cor escolhida.	Material: Tecido, cartelas. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Pequenos grupos. Atenção especial: Integração entre as crianças. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

8f Tema: Habilidades com objetos - Tua, minha				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
-Lançar e apanhar bolas. -Atenção ao direcionamento das trajetórias das bolas. - Experimentação com uma direção e seus dois sentidos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Lançar a bola e depois mudar a direção. - Impedir que as bolas saiam do espaço delimitado. - Reagir a tempo para apanhar a bola.	- Coordenação visomotora. - Equilíbrio. - Velocidade de reação. -Atenção.	- Trata-se de passar entre si uma ou várias bolas, sem sair do espaço delimitado pelas pernas, à medida que o número de componentes do círculo vai aumentando, mais bolas serão acrescentadas.	Material: bolas. Espaço: Dojô. Duração: Até 6 minutos. Distribuição: Em pequenos grupos. Atenção especial: Com a segurança pessoal e com os colegas. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

8g Tema: Habilidades com objetos – Pinça				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
-Pressão e manipulação de objetos com os pés. -Sensação de peso, tamanho e textura através do tato. -Controle e conhecimento do próprio corpo e das posturas. (quadruped e). - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Descobrir a possibilidade de manipulação com os pés. - Verbalizar estratégias de adaptação de novas posições para usar os pés.	- Coordenação - Atenção. -Força dinâmica. - Socialização. -Fala.	Distribuiu-se todo o material, as crianças já deverão estar sentadas no chão, ocupam todo o espaço. Ao ouvirem o sinal, recolhem todo o material quem encontram com os dedos dos pés, transportam-no e vão depositando tudo nos baldes.	Material: Diversas bolas. Duração: Até 6 minutos. Distribuição: Livre. Atenção especial: Não deixar lançar a bola no rosto dos colegas. Indicação: Parte de Aplicação ou Final. Idades: 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

8h Tema: Habilidades com objetos - Bolas e Tecidos				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Lançamento e recepção em equipe. - Sincronização em uma ação motora coletiva. - Controle tônico motriz nos lançamentos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Experimentar e verbalizar sensações táteis e cenestésicas.	- Coordenação visomotora. - Equilíbrio - Velocidade de reação. - Atenção.	Formam-se grupos de 4 a 5 membros, cada grupo espalhado pela área com um tecido de 1m2 e se posicionam ao seu redor, segurando com as duas mãos. Será colocado uma ou mais bolas sobre o tecido que está sendo segurado pelo pequeno grupo, ao ouvir o sinal cada grupo balançará o tecido para cima e para baixo, tentando impulsionar as bolas sem deixá-las cair no chão. Se caírem, deverão deixá-la até que o <i>sensei</i> as pegue e coloque sobre o tecido outra vez.	Material: Tecidos e bolas. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Em pequenos grupos. Atenção especial: Com a segurança pessoal e com os colegas. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.
8i Tema: Habilidades com objetos - Roleta japonesa				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Antecipação da ação. - Percepção e acompanhamento da bola. - Pontualidade na recepção da bola. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Sincronizar o próprio movimento com o dos outros. - Olhar a colocação e a trajetória das bolas. - Coordenar os deslocamentos e as paradas e as recolhidas de bolas no chão sem perder o equilíbrio. - Reagir diante das mudanças de sentido.	- Coordenação visomotora. - Equilíbrio - Velocidade de reação. - Atenção.	-Os alunos estarão em círculo e passarão a bola para o seu companheiro de um dos lados, ao escutarem o sinal (música, apito, comando etc.) a pessoa que está com a bola é identificada e sairá momentaneamente do jogo.	Material: Bola. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Círculo. Atenção especial: Explicação e incentivo. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

8j Tema: Habilidades com objetos - Fazer pontaria				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Antecipação de trajetórias. - Ajuste tônico postural para cada tipo de lançamento - Lançamento com direcionamento e força. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	-Memorizar e automatizar passes e recepção de bola à curta distância. -Manter o movimento sem deslocamento. - Praticar pontaria com diferentes alturas e distâncias.	- Coordenação visomotora. - Velocidade e de reação. - Atenção. - Intencionalidade. - Socialização.	- Serão colocados aros (bambolês) em armação ou nos aparelhos de exercícios externos para que cada aluno possa fazer os lançamentos com uma boa pontaria. É interessante contar com bolas e alvos de diferentes pesos e tamanhos, os alvos deverão ter alturas diferentes. Alguns alunos poderão contar os acertos de cada grupo.	Material: Bolas. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Linha ou coluna. Atenção especial: Com os objetos lançados para não cair sobre os outros. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

9a Tema: Memória e observação – Fotos com amigos				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Atenção e memória visual de uma situação, momentânea. - Manutenção de posturas estática por um curto período de tempo. -Variação e criatividade no gesto e na expressão corporal. - Memorização e percepção de posturas e gestos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Lembrar exatamente da posição e expressão de um grupo determinado. - Diferenciar segmentos simétricos do corpo em posições simétricas e assimétricas. - Manter uma mesma posição e expressão e saber reproduzi-la.	-Atenção. - Expressão dramática. - Desinibição. - Vivências emocionais. -Fala.	- Dois grupos, um deles será fotografado em posições que cada criança escolher, depois será feita foto do segundo grupo. Então, o <i>sensei</i> pedirá ao primeiro grupo que fique na mesma posição da primeira foto. Depois o mesmo procedimento para a segunda turma, então serão comparadas as fotos do primeiro momento com as do segundo, e todos tentarão ver onde não ficou igual e trocarão ideias com os colegas.	Material: Celular. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Na posição escolhida para a foto. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação ou parte final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

9b Tema: Memória e observação - Imitando os gestos				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Exploração de expressões estáticas e dinâmicas. - Imaginação - criatividade na variação das posturas. - Atenção e respeito diante dos outros. - Imitação de posturas e movimentos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Memorizar e reproduzir gestos e movimentos. - Estimular a capacidade de observação nos segmentos corporais. - Reafirmar as características da própria expressão e suas possibilidades.	- Coordenação fina. - Lateralidade. - Desinibição. - Socialização. - Vivências emocionais. - Expressão Dramática.	- De maneira ordenada, um aluno realizará um movimento expressivo com os braços, o tronco e o rosto. O que está colocado à sua direita o imitará e assim sucessivamente em todo círculo, até o último do grupo. Depois, farão a imitação dos gestos no sentido anti-horário.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Em círculo. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação ou Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.
9c Tema: Memória e observação – Cara metade				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Apanhar os cartões, ver e interpretar a forma e o desenho. - Cada cartão estará dividido ao meio, portanto a criança precisará encontrar o seu par. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Compreender que os lados se completam como forma ou como figura. - Distinguir cada forma geométrica e os animais representados nas cartelas. - Interagir com os colegas e manifestar o seu achado.	- Coordenação ampla e fina. - Socialização. - Percepção. - Atenção. - Vivências emocionais. - Dicação. - Fala.	- Distribuir as cartelas, um pedaço para cada criança, ao sinal do <i>sensei</i> cada um deverá procurar a sua outra parte geométrica ou do desenho, para formar duplas. Ao final cada dupla terá um tempo para falar do seu desenho ou animal. (podendo dizer se é peixe, mamífero, se é ave, se é animal doméstico etc.)	Material: Cartelas desenhadas. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação ou parte final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

9d Tema: Memória e observação – Gravuras				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Gravuras para serem interpretadas. - Desenvolver o senso de companheirismo. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Criar e historiar. - Interagir com os colegas.	- Coordenação fina. - Atenção. - Desinibição. - Fala.	- Observar gravuras com poucos detalhes e descrevê-la. - Contar pequenas histórias sobre as gravuras. - Criar histórias, em pequenos grupos. - Escolher um tema e contar uma história. - Desenhar e criar histórias em grupos utilizando os desenhos. - Contar histórias já conhecidas. - Falar pequenos versos. - Descrever o local onde as crianças estão. - Descrever as características dos colegas (tamanho dos cabelos, cor etc.). - Imitar alguém para os outros adivinharem.	Material: Diversas gravuras. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Grupo Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Desenvolvimento o Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.
10a Tema: Jogos de sensação – Caixa com objetos				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Reconhecer pelo tato os objetos. - Comparação e distinção das características dos objetos. - Sentir prazer nesta ação. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Reconhecer os objetos somente com o tato, sem a percepção visual. - Expressar verbalmente as características que estão sendo percebidas. - Estar atento e tentar adivinhar. - Experimentar as sensações de consistência, textura etc.	- Coordenação fina. - Vivências emocionais. - Fala. - Atenção.	- Formam-se pequenos grupos, terá a disposição uma caixa e ficará sentado em torno dela, cada caixa terá, no seu interior, objetos que o <i>sensei</i> selecionou para que as crianças o adivinhem. Cada um por vez, colocará a sua mão na caixa, o objeto poderá ser reintroduzido para que outra criança do grupo faça a sua tentativa.	Material: Caixa adaptada. Espaço: Dojô. Duração: Até 18 min. Distribuição: Pequenos grupos sentados à frente da caixa. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação ou parte final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

10b Tema: Jogos de sensação – Contando em japonês (it, ni, san, shi, go)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Experimentar as ações com um mesmo espaço e com mesmo tempo de duração. - Execução de três ou cinco tempos com pausas entre eles. - Precisão e pontualidade e na execução dos movimentos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Contar em japonês até três ou cinco. - Manter sempre o mesmo ritmo, variando somente a ação. - Prestar atenção em cada passo e em cada número.	- Coordenação ampla. - Força dinâmica. - Ritmo. - Equilíbrio - Vivências emocionais. - Fala.	- Serão colocados <i>steps</i> ou colchonetes e bambolês de maneira de maneira que os espaços entre eles, permitam três passos. Ao iniciar o percurso, marchando pelo espaço cantando em voz alta <i>It, Ni, San (Shi, Go)</i> de acordo com os passos que vão dando, o último passo deve coincidir com a ação de subir no banco ou entrar no bambolê.	Material: Bancos e bambolês. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
10c Tema: Jogos de sensação – Percepções visuais				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- O que você vê? - Reconhecer por meio da visão. - Comparação e distinção das características das cores dos objetos. - Prazer em identificar as diversas cores. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Identificar os objetos com a visão. - Expressar verbalmente e as características que estão vistas. - Experimentar sensações de tipos de cores.	- Atenção. - Percepção - Coordenação fina.	- O que você vê? - Identificar objetos. - Identificar cores primárias (azul, vermelho e amarelo). - Identificar as formas geométricas. - Separar objetos grandes, médios e pequenos. - Separar objetos grossos, médios e finos. - Encher e esvaziar vasilhames. - Descobrir diferenças em figuras parecidas. - Descobrir mudanças feitas no ambiente. - Descobrir o que falta no desenho. - Pintar detalhes no desenho conforme o pedido. - O professor fala as características de um objeto qualquer e as crianças tentam descobrir. - Qual é o objeto? - No meio de vários objetos, escolher um que foi pedido. - Montar quebra-cabeça.	Material: Diversos. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre, ou duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação ou final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

10d Tema: Jogos de sensação – Percepções auditivas				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
-Auditivo (Que som é este?) - Reconhecer por meio da audição. - Comparação e distinção das características dos sons. - Identificar os sons dos instrumentos musicais. - Diferenciar entre som e o silêncio. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	-Identificar os objetos com a audição. -Expressar verbalmente as características dos sons observados. -Distinguir os tipos de sons. - Reproduzir com gestos de <i>karate</i> de acordo com as diferentes intensidades de som.	- Coordenação - Ritmo. -Atenção. - Percepção	Que som é este? - Perceber sons do copo (voz, gargalhar, bater palmas, batimentos do coração, assobiar, murmurar etc.). - Imitar sons dos animais. - Observar os sons ao redor. - Produzir diferentes sons, com diversos objetos. - Observar o silêncio. - Fazer barulho. - Fazer ruídos variados. - Criar ritmos para serem repetidos. - Criar ritmos lentos e rápidos, para as crianças se deslocarem. - Telefone sem fio. - Fazer telefone de latinha e barbante ou com mangueira corrugada e bocal de garrafa <i>pet</i> (só montar, com ajuda do professor). - Dançar ao som da música. - Imitar os músicos tocando instrumentos. - Descobrir sons de tambor. - Seguir o ritmo do professor. - Seguir o ritmo dos colegas (lento, normal e rápido). - Quando ouvirem o tambor ou outro instrumento deverão reconhecer o ritmo e a intensidade e fazer os golpes do <i>karate</i> de acordo com este ritmo, mudando imediatamente ao ouvir o ritmo mudar. Por exemplo, se a criança vai fazendo um sequência de “oi-zuki” em ritmo do tambor lento ao trocar o ritmo para rápido os golpes também ficarão rápidos.	Material: Tambor, flauta, pandeiro etc. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
10e Tema: Jogos de sensação – Percepções táteis (Procurar o seu par)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Sensibilização ao tato. - Memorização das características físicas. - Diferenças e semelhanças entre os segmentos corporais.	- Reconhecer objetos sem a visão. - Expressar verbalmente as características que estão sendo percebidas. - Estar atento e tentar adivinhar. - Experimentar sensações de consistência e textura.	-Atenção. - Percepção - Coordenação Fina. -Fala. - Socialização.	-Um aluno é escolhido, de forma voluntária, e será vendado com um lenço que fechará os olhos, todos os colegas colocarão suas mãos no chão para este tentar identificar passando a sua mão sobre as dos colegas. Poderá também ser com os pés.	Material: Lenço para venda. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 min. Distribuição: Em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

10f Tema: Jogos de sensação – Olfativa (Descobrimos cheiros diferentes)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Reconhecer o odor por meio do olfato. - Comparação e distinção entre os diversos odores. - Prazer de sentir os odores. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Reconhecer os odores pelo cheiro sem a visão. - Expressar verbalmente e as características que estão sendo percebidas. - Estar atento e tentar adivinhar cada cheiro. - Experimentar sensações odores diferentes e contrastantes.	- Atenção. - Percepção - Coordenação Fina. - Fala. - Socialização.	- Será dado um tempo para que cada um descubra o odor que foi colocado em cada pano. (perfume, queimado, vinagre, açúcar, álcool, xarope de morango, mel, sal, etc.).	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 min. Distribuição: Em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.
10g Tema: Jogos de sensação – Gustativa (Descobrimos gostos diferentes)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Reconhecer o gosto das amostras. - Comparação e distinção entre os diversos sabores. - Prazer de sentir os sabores diferentes. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Reconhecer os sabores. - Expressar verbalmente e as características que estão sendo percebidas. - Estar atento e tentar adivinhar cada sabor. - Experimentar sensações gustativas diferentes e contrastantes.	- Atenção. - Percepção - Coordenação Fina. - Fala. - Socialização.	- Será dado um tempo para que cada um descubra o sabor que foi colocado em cada amostra. (vinagre, açúcar, álcool, xarope de morango, mel, sal, etc.). A atividade deverá ter a presença de uma das mães.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 min. Distribuição: Em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

11a Tema: Personagens orientais - (Caçando dragões)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Coordenação e sincronização de movimentos com objetos moveis. - Percepção do espaço livre. - Respeito e atenção aos colegas. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Seguir todas as caudas e seus percursos. - Dar pulos durante a corrida, sem perder o equilíbrio. - Ter prazer no jogo de caçar e ser caçado. - Resolver situações de conflitos a partir de soluções novas, não propostas pelo <i>sensei</i>.	- Força explosiva. - Agilidade. - Equilíbrio - Atenção. - Expressão dramática. - Vivências emocionais. - Fala.	- Por volta de 1/3 dos alunos serão dragões e terão uma corda ou uma faixa amarrada atrás como um "rabo", o resto do grupo estará distribuído por todo o espaço e serão os caçadores. Ao sinal do <i>sensei</i> os alunos irão correr e tentar pisar na cauda do dragão e os dragões deverão rapidamente desviar-se, girando o corpo e correndo.	Material: Faixa ou fitas. Espaço: Dojô. Duração: Até 8 min. Distribuição: Em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos
11b Tema: Personagens orientais - (O ninja)				Organização
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	
- Orientação e direção da trajetória dos colegas. - Utilizar um implemento durante a perseguição. - Correr com a espada empunhada e aprender a ter cuidado com o seu uso. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Localizar os colegas e agir rápido. - Aprender a mudar a velocidade e a direção. - Prazer pela ação e explosão motora.	- Coordenação ampla. - Agilidade. - Equilíbrio - Lateralidade. - Socialização - Destreza manual. - Desinibição. - Fala.	- Um aluno terá na mão a espada de espuma e irá tentar pegar os outros guerreiros, todos estão distribuídos no <i>dojô</i>, ao sinal do <i>sensei</i> começa a perseguição do "ninja", este ao tocar com a espada nos braços ou pernas do companheiro deverá falar "ipon" este ficará imóvel até que todos tenham sido capturados, o último a ser pego será o próximo "ninja", mas isto deve estar bem claro para as crianças.	Material: Espada de espuma. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

11c Tema: Personagens orientais - (Oizina)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- A história engraçada do mestre oriental Oizina. - Escutar e depois recontar o que escutou. - Repetir os gestos da narrativa proposta. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Usar as histórias para construir imaginação. - Deixar as crianças refletirem sobre as narrativas..	- Socialização - Desinibição - Fala. - Dramatização.	-Descrever a história enquanto dramatiza a história do mestre Oizina, que enfrentou os cães ferozes e com o Kiai, fez todos correrem. E a história quando fazia <i>kata</i> durante a sua formação da Marinha e caiu no mar, logo os tubarões vieram para pegá-lo, então nadou muito rápido para o navio, e os tubarões chegaram nele muito cansados, então foi preciso mostrar a carteira da Marinha para eles, e disse também sou do mar, e eles foram embora.	Material: Diversos. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Em Círculo. Atenção especial: Com a representação. Indicação: Parte de aplicação o Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.
11d Tema: Personagens orientais - (O guerreiro que não enxerga)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
(O guerreiro andando sem enxergar). - Andando em diversos ritmos. - Orientação espacial por meio dos sons. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	-O grupo todo manter a mesma pulsação batendo suavemente. - Imitar os gestos. -Exercitar o sentido do ritmo. -Ser capaz de se orientar pela direção do som.	- Coordenação - Ritmo. - Agilidade. - Velocidade e de reação. - Atenção. - Socialização. - Percepção temporal.	- Um aluno será vendado os seu olhos, então será o guerreiro sem enxergar, e ele terá que andar pela floresta, cada aluno espalhado no <i>dojô</i> será uma árvore e quando o guerreiro for se aproximando da árvore este bate palmas para ele escutar e mudar a direção. Depois muda-se o guerreiro e deixa os alunos tecerem comentários.	Material: Faixa para vendar. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Em Círculo. Atenção especial: Com o aluno vedado. Indicação: Parte de Aplicação ou Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

12a Tema: Atividade para respiração - (Controlando a respiração)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Soprar o ar com força, como se estivesse enchendo uma bola. - Inspirar e expirar rapidamente. - Inspirar e expirar lentamente. - Fechar a boca e inspirar pelo nariz, tapar o nariz e expirar pela boca. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Vivenciar o ato de respirar e o seu controle. - Compreender o ato de respirar pelo (nariz e boca).	- Atenção. - Vivências emocionais e físicas. - Ritmo. - Prazer.	- Inspirar e expirar produzindo ruídos. - Soprar com força, com se estivesse enchendo um balão. - Inspirar e expirar lentamente. - Inspirar e expirar rapidamente. - Respirar de boca aberta perto do espelho. - Fechar a boca e respirar pelo nariz, tapar o nariz e respirar pela boca. - Sentir a respiração do colega. - Cheirar a florzinha e soprar a velinha. - Soprar bolas de ping-pong em superfície plana. - Soprar apenas para o ar. - Imitar sons produzidos pelos bichos. - Imitar sons diversos. - Respirar de boca aberta, bem perto do espelho.	Material: Pequenos objetos. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Em Círculo ou a vontade. Atenção especial: a intenção. Indicação: Parte de aplicação o Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.
12b Tema: Atividade para respiração - (Meditando)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- A criança fará no início e no final da aula a meditação. - Deverá respirar e sentir prazer nisso. - Em pequeno momento ela vivenciará a calma e a quietude. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Maior clareza mental, níveis mais altos de concentração e atenção. - Maior capacidade de gestão de frustrações. - Melhorar habilidades nas relações sociais. - Desenvolver uma maior consciência de si próprio.	- Conceito de saúde. - Conhecimento do próprio corpo. - Integração corpo e mente.	- Em Seiza ou sentado com as pernas cruzadas buscar o estado de <i>mokuso</i> , pouco a pouco esse tempo será aumentado, no início 6 segundos expandindo por mais tempo, deve-se orientar as crianças para sentirem a sua respiração e somente este pensamento deverá acontecer neste momento.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: De 6 a 60 seg. Distribuição: Em linha ou Livre. Atenção especial: Ao silêncio. Indicação: Parte Inicial e ou Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

13a Tema: Dia a dia - (Escovar os dentes e pentear os cabelos)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Falar sobre o seu dia - Fazer imitação de algumas situações do dia a dia. - A criança deverá relembrar os seus passos ao acordar até ir dormir outra vez. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Relembrar as atividades do dia a dia e falar sobre elas. - Compreender a interação com os adultos que o ajudam nas tarefas e falar sobre isso.	- Fala. - Socialização. - Conceitos de saúde. - Vivências emocionais. - Conhecimento do corpo. - Confiança em relação aos outros.	- A criança deverá relatar como foi o seu dia descrevendo e fazendo mímica das atividades, o <i>sensei</i> deverá incentivar e apoiar a criança neste relato representado. Envolve o acordar, escovar os dentes, tomar café, ir para escola, lanche, almoçar, ir para o <i>karate</i> etc. lanche, brincar, jantar e dormir outra vez. Ou de outra forma ou ordem, e isto dependerá de cada criança.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 min. Distribuição: Em linha ou em círculo. Atenção especial: Incentivar. Indicação: Parte Inicial e ou Final. Idades: 3, 4 e 5 anos.
13b Tema: Dia a dia - (Medindo o colega)				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Os alunos em dupla com apoio do <i>sensei</i> deverão medir o colega. - Cada um fala da sua altura naquele momento. - Serão incentivados a perguntar para os pais a sua altura quando chegarem em casa e falarem a sua para eles. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Percebe que há escalas para medir pessoas. - Perguntar para os pais as suas altura e falar isso na próxima aula. - Compartilhar essa altura com os colegas e sua família.	- Desinibição. - Socialização. - Fala. - Confiança nos outros. - Interação.	- Em uma escala própria para as idades das crianças do <i>kodomô</i>, com incentivo e orientação do <i>sensei</i>, estas irão medir e serem medidas e devem guardar este número de sua altura para compararem a medida posterior e compreenderem o processo de crescimento nesta fase da primeira infância.	Material: Escala de 1.00m. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

14a Tema: Capacidades motoras- Marionete				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Sincronizar os movimentos entre mágico e marionete. - Imaginação e criatividade a partir das posições dos marionetes. - Realizar diversos movimentos onde imagina-se ligados por um cordão. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Realizar a coordenação o óculo-manual entre a criança que está sentada e a de pé. - Perceber os movimentos de quem puxa o cordão imaginário para poder acompanhá-lo.	- Coordenação - óculo-anual. - Lateralidade. - Socialização. - Vivências emocionais. - Conhecimento do corpo.	- Todos devem estar em duplas, um aluno fica sentado e o outro fica atrás em pé, como se tivesse ligado os braços do que está sentado (marionete) ao que está em pé (mágico) por cordões invisíveis. Então, o que é marionete deve acompanhar de forma sincronizada os movimentos do mágico.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Em duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

14b Tema: Capacidades motoras - Cabo de guerra				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Experimentação da sensação de força dinâmica. - Iniciação aos jogos de cooperação e competição. - Constância e vontade de alcançar sucesso. - Ajuste tônico postural em jogos competitivos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Ajustar as posturas para obter mais força. - Cooperar com os colegas para obter um resultado comum. - Considerar ganhar ou perder como resultado de qualquer jogo. - Vivenciar o controle sobre materiais.	- Força dinâmica. - Coordenação ampla. - Lateralidade. - Socialização. - Prazer. - Interação. - Sucesso.	- Um grupo de alunos ficará de um lado da corda, outro número igual na outra ponta, o meio da corda deverá estar marcada e os limites para cada lado. Será vencedor o grupo que conseguir levar o centro da corda até a marcação de seu lado. Se houver um número maior de alunos, poderá ter mais números de grupos concorrentes.	Material: Corda. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: duas colunas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

14c Tema: Capacidades motoras – Arrastar				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Exercer a força muscular. - Vivência das atividades. - Organização e coordenação de esforços para a resolução das ações musculares. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Arrastar com força objetos e colegas. - Deixar-se levar, deixar-se arrastar pelos outros. - Saber ceder e esperar a sua vez.	- Força dinâmica. - Coordenação ampla. - Socialização. - Vivências emocionais. - Conhecimento do corpo. - Interação. - Fala.	- Usar a faixa para arrastar colegas, sentados e segurando a ponta da faixa, ou amarrar em objetos, como bola de medicinebol etc. O <i>sensei</i> deverá supervisionar a colocação das faixas ou cordas para fazer o arrasto.	Material: Faixa ou corda. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: duas colunas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.
14d Tema: Capacidades motoras - Ponte de equilíbrio				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Manter o equilíbrio sobre a ponte. - Buscar o controle do corpo contra a ação da gravidade. - Manter a atenção sobre a ação motora. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Desenvolver o equilíbrio dinâmico e estático. - Saber prever o local de queda. - Explorar as posturas que são mais eficazes.	- Equilíbrio dinâmico, estático e recuperado. - Coordenação ampla. - Desinibição. - Socialização. - Vivências emocionais. - Prazer. - Sucesso.	- Andar sobre a ponte como um desafio onde a vivência ocasionará a sensação de controle do corpo e superação. A ponte poderá ser “um tronco sobre altos rochedos”, ou sobre “rios bravios”. As crianças com três anos deverão receber maior apoio do <i>sensei</i>.	Material: Faixa ou corda. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: duas colunas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

14e Tema: Capacidades motoras - Zás-Trás				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Manutenção de um movimento em dois tempos. - Experimentação de uma alternância de movimento - Sincronização de movimentos com frequência e ritmo. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Estabelecer um mesmo ritmo com a dupla. - Encontrar prazer nas ações dos exercícios.	- Equilíbrio - Força. - Dinâmica. - Ritmo. - Interação. - Socialização	- Os alunos em duplas, sentados, tocando os pés e segurando as mãos, ao sinal iniciam o movimento para frente e para trás, como um abdominal. A tônica será o ritmo da ação motora. O <i>sensei</i> vai recitando a frase: Zás--Trás, Zás-Trás, para a frente e para trás, durante seis a oito tempos, e as crianças irão balançando seu corpo para frente e para trás alternadamente, seguindo o ritmo das palavras, sem soltar a mão de seu par.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 12 min. Distribuição: Duplas. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

15a Tema: Representação e expressão - Bola de fogo				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Percepção da trajetória. - Atenção e controle da presença dos outros. - Controle da corrida e dos obstáculos. - Prazer pelo jogo de explosão muscular. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Orientar o corpo com precisão. - Experimentar diversos tipos de deslocamentos. - Respeitar os colegas durante a ação.	- Coordenação - Agilidade. - Equilíbrio - Velocidade de movimento. - Lateralidade. - Cooperação. - Atenção.	- Bola de fogo, arremessar a bola nos alunos que se deslocam no <i>dojô</i>, ao ser tocado vai sentando e para voltar somente iniciar outra vez, usar bola de Fitball.	Material: Bola de borracha tipo fitball média. Espaço: Dojô Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre. Atenção especial: Com o espelho e a barra lateral. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

15b Tema: Representação e expressão – Bambolês				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Experimentação das possibilidades motoras dos materiais. - Exercícios de condução, giros, puxões, saltos etc. - Desenvolvimento do interesse e da criatividade na resolução das próprias propostas. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Experimentar as possibilidades simbólicas oferecidas pelo material. - Respeitar o jogo dos outros. - Descobrir e vivenciar ações em grupo ou individualmente.	- Coordenação ampla. - Ritmo. - Agilidade. - Atenção. - Participação. - Percepção temporal. - Socialização. - Fala. - Desinibição.	- Trata-se de experimentar de maneira livre e espontânea a partir das sugestões das crianças. Nessa atividade estão implícitas ações que elas já realizavam anteriormente, outras aparecerão da própria necessidade de ação sobre o material. Alguns jogos podem ser sugeridos, como: - Fazer o bambolê rodar no chão. - Distribuir bambolês pelo chão e tentar pular ou colocar um pé dentro e outro no chão. - Fazer trenzinhos segurando os bambolês com a mão.	Material: Bambolês. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Livre. Atenção especial: Com os objetos lançados para não cair sobre os outros. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

16a Tema: Circuitos – Circuito de habilidades				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Experimentação de deslocamentos equilíbrio e saltos. - Sensação de desequilíbrio e de equilíbrio recuperado - Memorização de ações e dos espaços para realizá-las. - Identificação de ações com áreas e materiais. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Ter atenção com os materiais e as áreas de atividades. - Lembrar as ações que correspondem em a cada área e material. - Engatinhar, arrastar-se saltar e ultrapassar obstáculos, cair caminhar equilibrado, etc. - Realizar diversas atividades em um mesmo espaço.	- Coordenação ampla. - Agilidade. - Equilíbrio - Força explosiva. - Socialização. - Vivências emocionais. - Prazer. - Fala.	- Todo o grupo escutará a orientação do <i>sensei</i> quanto ao funcionamento geral, depois irá detalhar cada estação. Neste exemplo mostramos também as qualidades físicas envolvidas 1- a passagem pelos cones (agilidade e coordenação), 2- Saltar obstáculos (força explosiva e coordenação), 3- passar sobre a ponte (Equilíbrio), 4- Saltar nas argolas (Coordenação e força explosiva) e 5 - andar e percurso sinuoso (Coordenação, equilíbrio).	Material: Cordas e bancos, cavaletes, <i>steps</i> , faixas etc. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 min. Distribuição: Livre. Atenção especial: Explicar e incentivar. Indicação: Parte de aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(continua)

16b Tema: Circuitos – Saltando sobre rios				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Execução de saltos horizontais. - Realização de saltos de forma continuada. - Conhecimento de diferentes formas de impulsão para realizar os saltos. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Realizar saltos horizontais com um e com dois pés. - Experimentar diferentes de saltos. - Saltar sucessivamente e em distâncias diversas.	- Força explosiva. - Coordenação ampla. - Equilíbrio recuperado. - Socialização. - Vivências emocionais. - Fala.	- Haverá no chão marcações com fitas, cordas etc. que simbolizará os “rios” de diferentes larguras e situações, e sobre estes as crianças terão que saltar sucessivamente. As suas imaginações as levarão para saltos sobre rios com jacarés, ou rios bravios de forte correnteza.	Material: Cordas, faixas etc. Espaço: Dojô. Duração: Até 10 minutos. Distribuição: Em fila. Atenção especial: Com os objetos lançados para não cair sobre os outros. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 3, 4 e 5 anos.

17a Tema: Trilhas – Pés de monstro				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Manutenção do equilíbrio. - Coordenação simétrica de braços e pernas em deslocamentos. - Percepção global do espaço. - Automatização do ajuste postural em deslocamento com equilíbrio. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Encontrar segurança e confiança nos próprios avanços. - Encontrar prazer na superação da dificuldade. - Ter uma postura confortável na execução motora.	- Equilíbrio. - Coordenação. - Ritmo. - Socialização. - Vivências motoras. - Expressão dramática. - Prazer.	- Primeiro terão um tempo de adaptação aos “pés de monstro”. Depois serão formadas fileiras e passarão pelo caminho delimitado pelas cordas ou fitas. A orientação é para ultrapassar alguém, deverá passar por fora do caminho, pulando a corda que limita. Observar para não bater um nos outros.	Material: Pés de monstros, cordas, faixas etc. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 minutos. Distribuição: Em fila. Atenção especial: Acompanhar de perto a atividade. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

Quadro 9 - Bloco de atividades, Temas, Conteúdo, Objetivo didático, Psicomotor, Descrição e Organização

(conclusão)

17b Tema: Trilhas - Caberemos dois				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Observar e perceber o espaço. - Noções de dentro e fora, em cima e embaixo. - Deslocamento em diferentes velocidades. - Atenção ao próprio movimento e ao dos outros. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Localizar na trilha as folhas de papel vazias para poder ficar em cima. - Desenvolver o controle da postura, parando após a corrida. - Diferenciar com clareza e memorizar os tamanhos das folhas de papel.	- Coordenação ampla. - Ritmo. - Lateralidade e. - Atenção. - Observação - Vivências emocionais. - Expressão dramática. - Prazer. - Fala.	- Na trilha haverá diversas folhas simples e duplas de jornais espalhados pelo <i>dojô</i>, este demarcado como trilha. Todos os alunos andarão ou correrão por esta trilha e ao sinal deverão, primeiro, localizar o papel que estiver livre e, depois, correr para ficarem quietos em cima dele, sentados ou em pé, no papel duplo pode ficar duas crianças simultaneamente. Uma condição deverá ser respeitada, enquanto correm não podem pisar nos papéis distribuídos na trilha. Ao ocuparem seus lugares terão que memorizar, pois serão solicitados depois a retornarem aos lugares ocupados anteriormente.	Material: Jornais ou folhas de papel. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 minutos. Distribuição: Em fila, ou a vontade. Atenção especial: Orientar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

17c Tema: Trilhas - Vamos Seguir o Rastro				
Conteúdo	Objetivo didático	Psicomotor	Descrição	Organização
- Atenção e acompanhamento de trajetória e percurso. - Orientação espacial. - Noções de pertencimento e agrupamento. - Percepção de espaços maiores que o próprio corpo. - Aumento do repertório motor. - Aumento da diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas.	- Criar emoção e alegria coletiva. - Observar e interagir com os grupos.	- Cooperação - Atenção. - Percepção espacial. - Fala. - Vivências motora e emocionais.	- Um grupo irá se esconder, mas deixará um rastro, poderá ser objetos ao longo do caminho (cones coloridos, bolas etc.) ou um cordão longo estendido até os alunos escondidos. O grupo deverá esperar de preferência de costas para a porta, deverá permanecer unido durante toda a trajetória da busca. O jogo acaba quando o grupo de procura encontrar o outro escondido, depois os papéis são invertidos.	Material: Não há. Espaço: Dojô. Duração: Até 15 minutos. Distribuição: Em grupos. Atenção especial: Orientar e incentivar. Indicação: Parte de Aplicação. Idades: 4 e 5 anos.

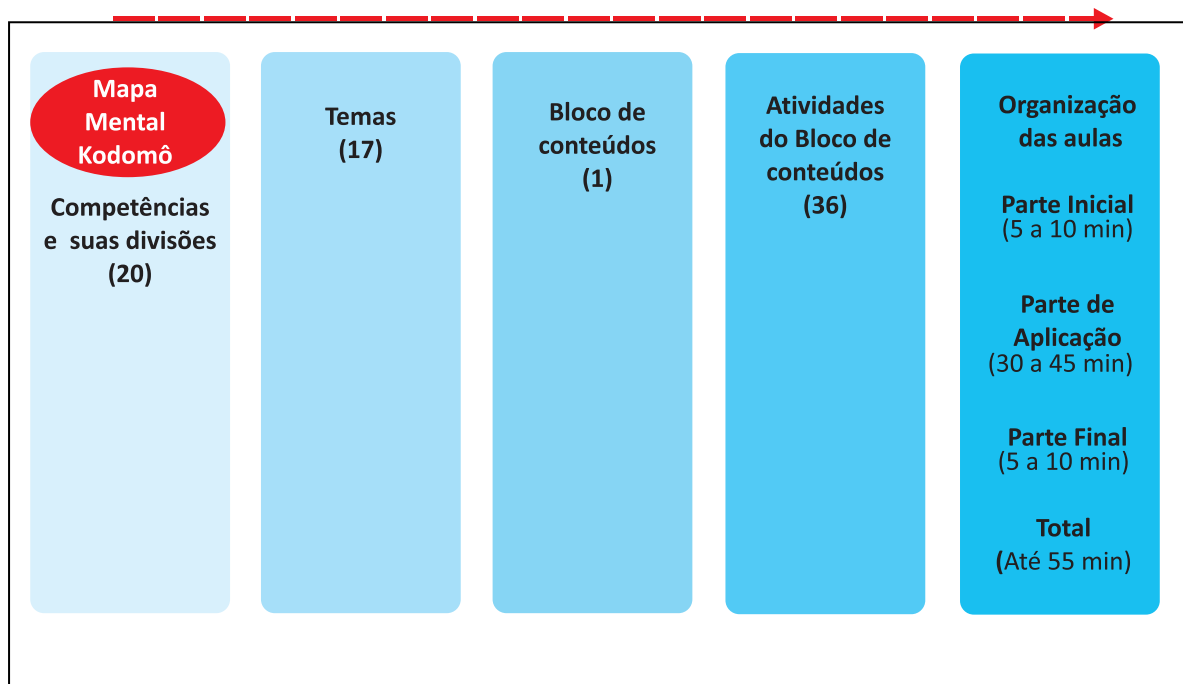
Fonte: Adaptado de de (GODALL; HOSPITAL, 2004); (RODRIGUES, 2005); (GUEDES, 2013), (experiências no dojô Askace e sugestão de avaliadores).

3.4.3 Organização das aulas

Partir sempre da observação da criança como ela era antes e acompanhar de forma constante suas atitudes. Anotar tudo e levar em consideração a origem dela, o meio social, vivências motoras e outras experiências. As aulas até de 55 minutos distribuídos em três sessões: Parte Inicial, Parte de Aplicação e Parte Final.

A aula então é montada com as atividades escolhidas dentro do bloco de conteúdos. É direcionada quanto ao tempo total, a distribuição da aula em Parte Inicial (5 a 10 minutos); Parte de Aplicação (35 a 45 minutos); e a Parte Final (5 a 10 minutos). A descrição deverá ser clara ao que se pretende alcançar como resultado das atividades. Os objetivos nascem da própria situação: da comunidade, da família, da escola, do karate-dô, do *sensei* e também do aluno. A seguir na Figura 9.

Figura 9 - Sequência pedagógica



Fonte: Elaboração Própria

3.4.4 Formas das aulas do Kodomô

A criança pequena participa ativamente do mundo. Mesmo que não entenda o significado do que vê ou ouve, a criança absorve as imagens que a rodeiam e sofre um impacto profundo das emoções das pessoas de quem recebe amor e segurança.

Existem algumas formas de apresentar as aulas, a seguir isso está demonstrado no Quadro 11. Mostra a organização dos alunos para cada ocasião. O *sensei* deverá avaliar essas situações para realizar as fases conforme os objetivos propostos e a situação que melhor se aplica.

Quadro 10 - Formas de apresentar as aulas

Formas	Descrição	Vantagens e desvantagens
Formal ou linha	Alunos colocados um ao lado do outro, nas indicações no solo.	Mais fácil de perceber os alunos, no entanto mais difícil para os alunos pequenos de esta organização.
Intercalado	Os alunos partem da posição em linha, então avança um passo de forma intercalada.	Nesta posição as chances dos alunos se tocarem diminui, melhora a visão destes pelo <i>sensei</i> . No entanto, toda essa organização estressa um pouco os alunos.
Círculo	Alunos em volta do <i>sensei</i> como em uma ciranda.	Rapidamente é possível agregar os alunos em volta do <i>sensei</i> , por outro lado não é tão fácil manter este círculo.
Coluna	Os alunos se colocam uma atrás do outro.	Para algumas atividades esta é a melhor escolha. Como os estafetas.
Livre	Os alunos ocupam os espaços conforme as suas escolhas	Este formato é o mais livre e atende à necessidade espacial e de percepção no dado momento, no entanto pode dar uma sensação para os pais de desorganização.
Áreas externas	Os alunos são convidados a desenvolverem atividade ao ar livre.	Geralmente, andam em fileira ou à vontade, pisando em novos pisos, contra isto está o ruído que muitas vezes o <i>sensei</i> tem que buscar uma atenção redobrada para com todos.

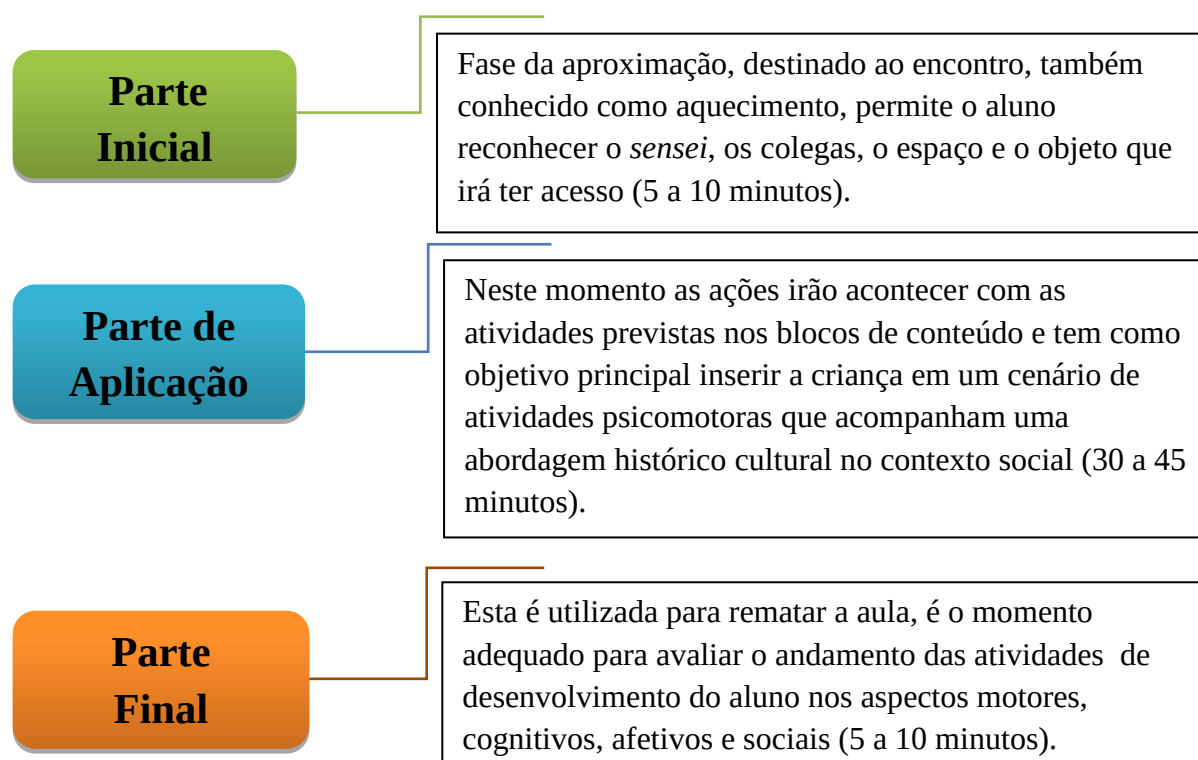
Fonte: Elaboração Própria

De acordo com Godal e Hospital (2004) para a maioria das crianças, no seu primeiro ano de escolarização, devemos contemplar um tempo de adaptação e de aprendizagem de normas, de pontos de referência, de familiarização com os espaços, com os materiais, com os adultos, com outras crianças etc. Da mesma forma no Método Kodomô de *karate* para crianças de três a cinco anos este momento de aproximação é reiniciado em todas as aulas na “Fase Inicial”. Se a criança possui pontos de referências com pessoas que se sente bem, e com os adultos que conhece, mostrará sua independência e sua necessidade de

explorar os espaços, que devem ser acolhedores e variados, além de ter materiais atraentes e paulatinamente colocados ao alcance destes nas diversas atividades previstas em cada aula.

Nessas condições, em geral, as crianças gostam de testar seus próprios limites motores, de se arriscarem e demonstram uma grande curiosidade. Na fase de “Aplicação”, os acontecimentos são vividos e sentidos em seu próprio corpo, por isso a linguagem corporal é expressiva e muito comunicativa. Ainda a concepção do corpo é integral. Apesar de sua capacidade para nomear e identificar as diferentes partes do corpo, mantém a sensação de que em cada parte do corpo está o *eu*. No momento da “Parte Final” as observações devem estar pautadas mais na autossuperação do que comparação e competitividade em relação aos outros. Nesta fase deverá tornar-se um hábito e um prazer; o prazer de organizar, de deixar as coisas em seus lugares pode ser fomentado nessas idades porque proporciona muita segurança às crianças. Abaixo está demonstrado na Figura 9 as Fases da aula do Método Kodomô e seus tempos aproximados no quadro das fases da aula do Método Kodomô e seus tempos aproximados. O seu tempo total completa-se em até 55 minutos.

Figura 10 - Fases da aula do Método Kodomô e seus tempos aproximados



Fonte: Elaboração Própria

O *karate-dô* possui elementos culturais importantes de outros povos, que são apresentados para as crianças praticantes, contribuindo para o conceito de diversidade cultural, construção de sua identidade e sentimento de pertencer

3.4.5 Comunicação verbal diferenciada entre *senseis* e crianças do Método Kodomô

Na atualidade há dúvidas dos pais, professores e adultos sobre a melhor comunicação entre estes e as crianças pequenas. As autoras Faber; Mazlish (2012), da publicação “como falar para as crianças ouvirem e ouvir para as crianças falarem”, revela a importância do conhecimento da comunicação diferenciada, por parte destes profissionais da área da educação e aprendizagem. Esta metodologia tem sido empregada com alunos do Método Kodomô; pôde-se observar maior facilidade na comunicação entre *senseis* e as crianças, motivo desta adaptação verbal. (CAVALCANTE; SILVA, 2015)

Segundo Piaget (1976), na teoria do desenvolvimento infantil, o egocentrismo da criança pré-operatório também se faz presente na linguagem que ela exhibe. Desse modo, usa frequentemente a fala egocêntrica, ou privada, na qual fala sem nenhuma intenção e muito claramente para se comunicar com o outro, centrada em sua própria atividade. O termo egocentrismo, característica descritiva do pensamento pré-operatório, foi progressivamente sendo utilizado por Piaget, que o substituiu pelo termo descentração. No início desse período a linguagem é muito egocêntrica, pouco socializada, ou seja, a linguagem está centrada na própria criança. Ela não consegue distinguir o ponto de vista próprio do ponto de vista do outro e, por isso, revela certa confusão entre o pessoal e o social, o subjetivo e o objetivo. Este egocentrismo não significa egoísmo moral. Traduz, de um lado, a busca da satisfação sobre a constatação objetiva e, por outro, a deformação do real em função da ação e do seu próprio ponto de vista. Nos dois casos, não tem consciência de si mesmo. Isso manifesta-se através dos monólogos individuais e dos monólogos coletivos (Ex.: quando num grupo de crianças estão todas falando, dá a sensação que estão conversando umas com as outras, mas não, estão sim todas falando sozinhas e ao mesmo tempo, ou seja, cada uma está no seu monólogo e assim manifesta o seu egocentrismo).

Na teoria de Garton (1992), quanto mais cedo a criança se envolve nas relações sociais, mais benefícios obterá em curto e longo prazo, tendo em vista as experiências e aprendizagens que resultam de tais interações. Desse modo, é durante a infância que as competências sociais se manifestam essencialmente, na interação da criança com seus pais e envolvem habilidades como a empatia e a assertividade; assim os pais devem comportar-se de

forma efetiva e consistente no sentido de reduzir comportamentos considerados inadequados, e estimular a ocorrência de comportamentos socialmente adequados.

A compreensão das emoções, desejos e o que os outros acreditam, desempenha importante papel na interação social. Ao redor dos três anos de idade começam a falar o que pensam (acham), por exemplo, eu acho que o doce está no armário! Somente aos 4-5 anos de idade as crianças começam a perceber que, o que elas “acham” é diferente do que as outras pessoas pensam, como se propõem na teoria da mente (MELTZOFF, 1999; JOU & SPERB, 1999; MELTZOFF & DECETY, 2003).

Segundo Faber e Mazlish (2012) a relação direta entre o que as crianças sentem e a forma como se comportam, orientam nossas atitudes para ajudá-las a se sentirem bem. Quando as crianças se sentem bem, portam-se bem. O ponto de partida é aceitar as suas emoções. Algumas situações são relacionadas abaixo:

- Ajudar as crianças a lidar com seus sentimentos - Uma demonstração do que acontece com as crianças quando seus sentimentos são negados. As habilidades específicas que ajudam as crianças a reconhecer e lidar com seus sentimentos negativos, limites de comportamento inaceitável, e ainda manter a boa vontade.
- Engajar Cooperação - Como as crianças reagem a métodos usados para obter a cooperação: ameaças, avisos, ordens, xingamentos, sarcasmos etc.
- Alternativas à Punição - Como as crianças normalmente reagem à punição? É necessário contar com a punição como forma de disciplina? Alguns modos diferentes do castigo que permitam aos pais expressar sua desaprovação forte e incentivar as crianças a assumir uma responsabilidade por seu comportamento.
- Estimular a autonomia - Maneiras de ajudar as crianças a tornarem-se pessoas responsáveis e ajudar as crianças a serem mais autossuficientes.
- Elogios - A variedade de maneiras de ajudar nossos filhos a tomar consciência dos seus pontos fortes, para que possam colocá-los em ação.
- Libertar as crianças de rótulos - Um olhar sobre como as crianças são, por vezes (intimidação, chorão) e como podemos libertá-los desses rótulos.

Abaixo é apresentada em quadros uma adaptação da obra de Faber e Mazlish em: Situações, Dojô, Reflexões das autoras e Adaptações trazidas para a realidade das aulas do Método Kodomô (CAVALCANTE, 2015). Quadro 11 - Ajudar as crianças a lidar com o que sentem; Quadro 12 - Estabelecer cooperação; Quadro 13 - Alternativas ao castigo; Quadro 14

- Incentivar a autonomia; Quadro 15 - Elogios; Quadro 16 - Libertar as crianças de desempenhar rótulos.

Quadro 11 - Ajudar as crianças a lidar com o que sentem

SITUAÇÃO DAS AUTORAS	DOJÔ	ADAPTAÇÃO	REFLEXÃO
Ouvir com atenção	Aluno: <i>Sensei</i> meu colega me bateu! <i>Sensei</i> : Ok! (Continua a dar a aula) Aluno: Mas ele me bateu! Está me ouvindo? <i>Sensei</i> : Sim (continua a dar a aula).	Aluno: <i>Sensei</i> meu colega me bateu! <i>Sensei</i> : Qual colega lhe bateu? Onde ele lhe bateu? Aluno: Foi este colega! me bateu pois eu o empurrei! <i>Sensei</i> : Peçam desculpas! (Volta a aula)	É muito mais fácil contar os problemas a um adulto que está realmente ouvindo, mesmo que fique em silêncio, pois muitas vezes o silêncio complacente é tudo que a criança precisa.
Atribuir um nome àquilo que sentem	Aluno: (Cai e bate a cabeça, chorando vai ao professor) <i>Sensei</i> : Hoo! Não foi nada, levanta e vamos continuar Aluno: <i>Sensei</i> está doendo. (Choro) <i>Sensei</i> : Não está doendo, foi só uma besteirinha, você é fraco! Levanta e continua Aluno: (Continua a chorar).	Aluno: (Cai e bate a cabeça, chorando vai ao professor) <i>Sensei</i> : Hoo! onde caiu? Está doendo aonde? Aluno: Aponta onde está a dor <i>Sensei</i> : Olha passa a mão você está triste? – Já já vai passar você é guerreiro. Oss!	As crianças ao ouvir as palavras que descrevem o que sentem, tornam-se mais consoladas, assim sentem que alguém compreendeu seus sentimentos.

Fonte: Adaptação de Adele Faber e Elaine Mazlish (2005).

Ouvir um aluno com atenção deveria ser natural ao trabalho de qualquer professor, especialmente daquele que ensina crianças pequenas. Mas a realidade em sala de aula é bem distante disso. Pesquisa realizada por aluna do mestrado em Educação da Universidade Nacional de Brasília (UNB) mostra que os professores da educação infantil não são formados para dar atenção adequada (NUNES, 2010).

No estudo “Escuta Sensível do professor: uma dimensão da qualidade da educação infantil”. Na fala através da entrevista com pais ou cuidadores, nenhum declarou sensibilidade para lidar com o sentimento das crianças. (NUNES, 2010).

Quadro 12 - Estabelecer cooperação

SITUAÇÃO DAS AUTORAS	DOJÔ	ADAPTAÇÃO	REFLEXÃO
Descreva (descreva o que vê ou o problema)	<i>Sensei:</i> Não está fazendo o circuito direito, está muito devagar, está fazendo bobeira.	<i>Sensei:</i> No circuito temos que fazer rápido, como um samurai.	É difícil para a criança fazer o que tem que fazer quando são postos defeitos, é mais fácil para se concentrarem em problemas quando os descrevemos.
Informe	<i>Sensei:</i> Você está em pé! Não está fazendo a base direito, ajeita essa base!	<i>Sensei:</i> Tem que dobrar o joelho para fazer a base do <i>karate</i> .	É mais fácil ouvir uma informação do que uma acusação.
Comente com uma única palavra	<i>Sensei:</i> Não está fazendo a base direito, ajeita essa base!	<i>Sensei:</i> Meninos, a base!	As crianças não gostam de ouvir sermões e longas explicações. Para elas, quanto mais curto for o lembrete, melhor.
Diga o que sente	Aluno: (Gritando na hora das perguntas sobre <i>karate</i>). <i>Sensei:</i> Você está fazendo muita bobeira hoje, você é um bobão. Para de gritar!	Aluno: (Gritando na hora das perguntas sobre <i>karate</i>). <i>Sensei:</i> Não gosto que grite na hora que estamos falando sobre <i>karate</i> .	A criança tem o direito de saber o que os professores sentem realmente. Descrevendo o que sentem pode ser genuíno sem magoar ninguém (é possível cooperar com alguém que expressa irritação ou fúria, desde que essa pessoa não nos ataque).

Fonte: Adele Faber e Elaine Mazlish (2005)

Ambos os polos da relação devem ser compreendidos de forma diferente da convencional, no sentido de um transmissor e um receptor de informação, pois caberá ao professor criar situações, propiciando condições onde possam se estabelecer reciprocidade intelectual e cooperação ao mesmo tempo moral e racional. As possibilidades de cooperação entre pares são reduzidas, já que a natureza da grande parte das tarefas destinadas aos alunos exige participação individual de cada um deles (MIZUKAMI, 1986).

Pode-se afirmar que as tendências englobadas por esse tipo de abordagem possuem uma visão individualista do processo educacional, não possibilitando, na maioria das vezes, trabalhos de cooperação nos quais o futuro cidadão possa experimentar a convergência de esforços (MIZUKAMI, 1986).

Ainda em entrevista, Nunes (2010) trazendo o adulto para a realidade da criança formula a seguinte pergunta: Como se sentiria se fosse uma criança que estivesse sendo

acusada e pressionada de forma verbal? Todos os entrevistados declararam que se sentiriam “chateados”, “constrangidos” e “desanimados”.

Quadro 13 – Alternativa ao castigo

SITUAÇÃO DAS AUTORAS	DOJÔ	ADAPTAÇÃO	REFLEXÃO
Indique formas de poder ser útil	Aluno: (Pulando, correndo e fazendo caretas na hora do circuito). <i>Sensei</i> : Parou de correr, quem fizer bobeira vai ficar sem brincadeira.	Aluno: (Pulando, correndo e fazendo caretas na hora do circuito). <i>Sensei</i> : Você pode me ajudar a mostrar para os colegas como é feito o circuito. Aluno: Sim <i>sensei</i> !	Mas suponhamos que a criança se porta tão mal, que o <i>sensei</i> é obrigado a pedir-lhe que sente. No próximo circuito, sem sermões, ele pode deixá-lo sofrer as consequências (permitindo que seus colegas façam primeiro) do seu mau comportamento.
Deixe-o sofrer as consequências	Aluno: <i>Sensei</i> vai ter bola de fogo! <i>Sensei</i> : Não! Porque você foi muito boberento hoje! Aluno: Mas eu queria bola de fogo! <i>Sensei</i> : Não discuta você não está merecendo!	Aluno: <i>Sensei</i> vai ter bola de fogo! <i>Sensei</i> : Hoje não! Aluno: Por que? <i>Sensei</i> : Diz-me tu! Aluno: Porque eu estava pulando, correndo e fazendo caretas na hora do circuito.	Para muitas crianças qualquer uma destas abordagens, seria suficiente para encorajá-las a agir de forma mais responsável!

Fonte: Adele Faber e Elaine Mazlish (2005)

O adulto deve tomar cuidado também com as ameaças não cumpridas, pois geram ansiedade e falta de confiança, sendo que a criança volta a repetir o mau comportamento já que não tem nenhuma consequência ruim em sua atitude. Já o excesso de permissividade pode ocasionar problemas futuros na vida da criança, pois não conseguirá adquirir consciência dos limites frente à vida, sem parâmetros do “certo e errado”, podendo sofrer diante da realidade mais tarde. Uma boa alternativa para punir a criança no momento que teve algum comportamento impróprio, seria tirar algo que ela goste muito temporariamente explicando, de forma clara, sincera e firme o motivo da sua atitude (ROCHA 2003).

Os respondentes da citada entrevista na pergunta sobre o que lhes motiva a castigar seus filhos e se existe alguma possibilidade além do castigo para lidar com eles, todos afirmaram que castigam quando desrespeitam e desobedecem. Como alternativas, ainda, todos

apresentaram a conversa para mediar conflitos, destacando a percepção de uma mãe ao citar que conversaria com calma e clareza com seu filho (NUNES, 2010).

Quadro 14 - Incentivar a autonomia

SITUAÇÃO DAS AUTORAS	DOJÔ	ADAPTAÇÃO	REFLEXÃO
Deixar as crianças fazerem escolhas	Ao final do circuito, o <i>sensei</i> designa um objeto para cada aluno juntar e guardar, não permitindo que o aluno escolha qual o objeto que quer juntar.	Ao final do circuito, o <i>sensei</i> designa um objeto para cada aluno juntar e guardar, permitindo que cada aluno escolha qual o objeto que quer juntar.	Estas escolhas ajudam a criança a tomar decisões, deve ser muito difícil para um adulto tomar decisões sobre a carreira, o estilo de vida, companheiro, sem ter tido uma boa experiência a exercer o seu próprio julgamento.

Fonte: Adele Faber e Elaine Mazlish (2005)

De acordo com Hoffmann (1999, p.50), a avaliação deve ter por fundamento uma concepção de educação que respeite cada momento de vida da criança, no seu tempo de ser e se desenvolver, ao contrário de parâmetros de julgamento de atitudes que a rotulam, estigmatizam comportamentos, julgam-na precocemente incapaz. Enfim, enquanto mediação, a avaliação insere-se no processo educativo como um instrumento de reflexão, auxiliando o professor a tomar consciência do que deve mudar em sua ação docente, reorganizando o seu saber didático, além de reunir dados e reflexões sobre as crianças, suas aprendizagens, desenvolvimento e habilidades adquiridas, o que possibilita a formação de uma criança que interage com o grupo, questiona, discute e reflete sobre suas ações.

Para a questão Incentivar a autonomia, três respondentes (pais) falaram que “não precisa ajudar nas tarefas da escola, pois os seus filhos fazem sozinhos”. Duas babás (cuidadoras) “afirmaram que só realizam alguma tarefa com ajuda destas”, uma avó afirma “que os netos sempre foram incentivados desde novos, como não são exigidos, só fazem o que querem” (NUNES, 2010)

Quadro 15 - Elogios

SITUAÇÃO DAS AUTORAS	DOJÔ	ADAPTAÇÃO	REFLEXÃO
Elogios descritivos	<i>Sensei</i> : Fez o <i>kata</i> pela metade, e brincando muito, não foi bom, o <i>kata</i> não foi bom!	<i>Sensei</i> : Fez o <i>kata</i> sozinho! Foi ótimo! Foi muito bom!	As crianças tornam-se mais conscientes e apreciam mais as suas próprias capacidades.

Fonte: Adele Faber e Elaine Mazlish (2005)

O princípio norteador para uma comunicação construtiva é falar dos fatos, das situações e não das pessoas. Isso significa não emitir julgamentos – positivos ou negativos –, mas sim descrever a ação ou a atitude, dando oportunidade de se reconhecer o autor. Na prática, o que devemos fazer é substituir nossa já cristalizada linguagem valorativa por uma descritiva. E o desafio está justamente aí, já que fez parte da formação da maioria de nós a prática de emitirmos os mais variados tipos de juízo de valor: “Que lindo!”, “Perfeito!”, “Maravilhoso!” ou “Que feio!”, “Incompleto!”, “Mas é burro, hein!”. Isso sem contar os comentários sarcásticos que ainda estão presentes na fala dos educadores, mas que tanto constroem os alunos: “Tinha que ser você!” ou “Você é sempre tão lento assim?”. Todos os entrevistados afirmam que “elogiam e incentivam o empenho das crianças” (NUNES, 2010).

Quadro 16 - Libertar as crianças de desempenhar rótulos

SITUAÇÃO DAS AUTORAS	DOJÔ	ADAPTAÇÃO	REFLEXÃO
Procure oportunidades para mostrar à criança uma nova imagem dela própria.	<i>Sensei:</i> Você faz muita bobeira, é um bobão, não faz a aula direito.	<i>Sensei:</i> Você é muito esperto, tem que ser um pouco mais atencioso, mas é um bom aluno.	Deste modo a criança poderá ver-se de maneira diferente

Fonte: Adele Faber e Elaine Mazlish (2005)

Outro ponto fundamental para os educadores: “a brincadeira livre contribui para libertar a criança de qualquer pressão. Entretanto, é a orientação, a mediação com adultos, que dará forma aos conteúdos intuitivos, transformando-os em ideais lógico-científicos, características dos processos educativos” (KISHIMOTO, 1998).

Importante mencionar que, ao se desenvolver atividades com as crianças, é necessário o envolvimento da família e, muitas vezes, das cuidadoras. Pensando nisso, foi feito um folder explicativo que contemplasse as perguntas básicas e recorrentes por estes.

No Quadro 17 - Perguntas de pais e cuidadores sobre o Método Kodomô, demonstrado a seguir é proveniente de folder, que foi realizado utilizando a técnica de letramento com o objetivo de informar sucintamente aos pais e aos cuidadores sobre o Método Kodomô para crianças no ambiente do *Karate-dô*.

Quadro 17 - Perguntas de pais e cuidadores sobre o Método Kodomô

N	Perguntas	Respostas
1	O que é Karate Kodomô?	É um tipo de atividade no <i>karate</i> desenvolvida na ASKACE- escola de Karate-dô.
2	No Kodomô tem brincadeiras?	Sim, As brincadeiras para as crianças são como o trabalho para os adultos.
3	Como posso ajudar a criança?	Levando a criança na ASKACE e apoiando com seu incentivo. As crianças nesta idade precisam de apoio para poder vencer a preguiça de sair de casa e participar das aulas com as outras crianças da mesma idade.
4	Qualquer pessoa pode participar do Kodomô?	Sim, qualquer um, menino ou menina entre 3 e 5 anos.
5	Como divide a aula?	Em partes; Inicial, Aplicação e Final
6	Como o professor (SENSEI) monta a aula?	Parte Inicial - O aquecimento, para a criança se acostumar com o local, com os colegas e com o professor. As atividades vão se tornando mais vigorosas (5 a 10 minutos). Parte de Aplicação - Onde acontecem as atividades principais, os exercícios, as brincadeiras, o <i>karate</i>, o contato com a natureza, os jogos de participação e faz de conta, os movimentos de equilíbrio, e muitos outros (30 a 45 minutos). Parte Final - Para voltar à calma, pode ser em círculo sentados ou em pé, com exercícios de respiração. Cada um fala a sua experiência ou atividade todos juntos com o mesmo objetivo por exemplo (5 a 10 minutos).
7	Como é a aula de Kodomô?	Nosso trabalho é criar condições para o desenvolvimento saudável das crianças, com os movimentos, quanto mais a criança aprende novos movimentos melhor será para as suas escolhas no futuro. O <i>kodomô</i> utiliza as abordagens do <i>karate</i> e outras experiências, que permite a criança ter outras emoções e também o domínio corporal. Senão ele ficará somente mexendo os dedinhos no computador, <i>tablet</i> ou celular, isto o deixa nervoso e sem movimentos corporais. Qualquer um da equipe da ASKACE aprende esse método e se torna um excelente professor.
8	Como o Professor aprende esse método?	Bom, primeiro ele faz uma formação em karate, depois terá que ter vocação para trabalhar com crianças pequenas, de preferência que tenha também formação em Educação Física. Então ele participará do curso montado para ele pelos organizadores do método kodomô, onde serão discutidos os aspectos do desenvolvimento na primeira infância e as aulas práticas.

Fonte: Letramento de folder para pais e cuidadores do Método Kodomô no *karate*.

O objetivo do Método Kodomô não é puramente resumir conceitos estabelecidos ou o que é novo e encantador, mas sim de conectar ciência do desenvolvimento na primeira infância e os seus resultados para a ação e a investigação contínua. Apenas por meio de ideias novas, e um novo jeito de fazer, é possível avançar. Tendo como foco a integração entre

abordagem que o *karate* traz e a ação psicomotora em um contexto histórico cultural, concordou que o ato de fazer está presente no Método Kodomô, porquanto os domínios psicomotores, afetivos, cognitivos e sociais balizam o desenvolvimento harmonioso de crianças de três a cinco anos, durante esta prática específica da proposta (LIMA; SILVA, 2010).

4 MÉTODO

4.1 TIPO E NATUREZA DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico, com abordagem quantitativa e qualitativa para a elaboração de uma tecnologia educativa. Segundo Polit; Beck (2011), estudo metodológico é aquele que investiga, organiza e analisa dados para construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa. Dessa forma, trata de desenvolver ferramentas específicas de coleta de dados com o objetivo de melhorar a confiabilidade e validade desses instrumentos.

Essa estratégia de pesquisa pode de forma sistemática, utilizar os conhecimentos existentes, com o propósito de elaborar uma nova intervenção ou aprimorar uma existente ou, ainda, elaborar ou melhorar um instrumento, um dispositivo ou um método de medição (POLIT; BECK e HUNGLER, 2011).

A abordagem quantitativa nesta pesquisa permite medir o grau de precisão do instrumento, pois conforme Marconi e Lakatos (2010), quando as opiniões e informações puderem ser traduzidas em números, estes dados podem ser classificados e analisados com uso de recursos e técnicas estatísticas.

De acordo com Lobiondo-Wood e Haber (2001), faz-se necessário validar o conteúdo e a aparência do material produzido, de modo a torná-lo confiável e válido para o fim que se propõe.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

Foi realizado na ASKACE - Escola de Karate-dô Shotokan, onde o Método Kodomô é mais empregado na atualidade, na cidade de Fortaleza. Tanto a segunda fase da primeira etapa durante as Oficinas, como a sexta fase da segunda etapa com a validação pelo público-alvo. A escola está localizada dentro do clube Círculo Militar de Fortaleza desde a sua fundação, que ocorreu no ano de 1967. A prática do método Kodomô para crianças de três a cinco anos teve seu início a partir do ano de 2005, portanto após 37 anos de funcionamento da escola. Atualmente, são 42 crianças distribuídas em 5 turmas, com quatro professores.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

A escolha dos participantes é adequada à temática do estudo. Esses participantes serão os juízes, e foram divididos em três grupos:

- Juízes de conteúdo, *experts* em desenvolvimento na primeira infância; devem estar aptos em avaliar de forma apropriada o conteúdo e aparência, dos itens submetidos;
- Juízes para *design* gráfico; avaliarão a organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha, e,
- Juízes técnicos (público-alvo), a quem a cartilha se destina; professores que ministram artes marciais para crianças. Emitiram opinião sobre a cartilha, na avaliação de aparência e adequabilidade .

Oficinas; na 2ª fase da 1ª etapa foram convidados para fazer parte das oficinas, professores que ministram artes marciais para crianças, em diversos lugares da cidade de Fortaleza, incluindo os professores (*senseis*) da ASKACE.

Em todos os casos de seleção, foi utilizada a estratégia de amostragem do tipo “bola de neve” (conhecida como amostragem de rede), utilizada por vários autores, conforme ao se identificar um juiz, o mesmo foi solicitado a sugerir outros profissional que se enquadre na pesquisa, e, assim, sucessivamente. Logo após a indicação, o *Curriculum Lattes* dos profissionais foi analisado para verificar se eles obedeciam aos critérios de seleção (POLIT;BECK, 20110).

Quanto ao número ideal de juízes para o processo de validação de conteúdo, a literatura é diversificada. Dentre estes destacamos: Bertoncello (2004) e Pasquali (1998), que apontam o número de juízes em seis. Por outro lado, Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee e Rauch (2003) indicam de seis a vinte juízes. Lynn (1986) recomenda um número mínimo de cinco e máximo de dez, enquanto Lynn (1986) e Bojo, Hall-Lord, Axelsson, Udén e Wilde (2004) destacam que quanto maior o número de *experts*, maior a chance de discordância e que, caso o painel de *experts* seja inferior a três, há a necessidade da concordância total (100%) dos juízes sobre os itens.

Considerando que não há um critério único para definir a inclusão da amostra de juízes, fundamentou-se em estudo de Lopes, Silva e Araújo (2012) como indicação para estimar a amostra baseando-se na proporção dos especialistas. Estes consideram cada item de um instrumento apropriado para estabelecer os parâmetros a serem utilizados em fórmula específica. Do mesmo modo, deve-se definir o nível de confiança ($Z\alpha$) a ser adotado e a

extensão do intervalo de confiança (d) das proporções estimadas (P). De forma geral, o nível de confiança adotado varia de 90% a 99% e a extensão do intervalo de confiança é usualmente definida em percentual, de acordo com a precisão desejada pelo pesquisador. Quanto maior for o nível de confiança adotado ou menor for a extensão do intervalo de confiança, maior será a amostra. Dessa forma, emprega-se a fórmula:

$$n = Z\alpha^2 \cdot P \cdot (1-P) / d^2$$

Para determinar o número mínimo de especialistas incluído na amostra, foram estabelecidos os seguintes parâmetros: nível de confiança de 95% (valor em contagens de ($Z\alpha$) é igual a 1,96); a extensão do intervalo de confiança para a proporção de especialistas de 15% e a proporção de especialistas que concordam com a pertinência de cada item 85%. Assim, tem-se o cálculo:

$$n = Z\alpha^2 \cdot P \cdot (1-P) / d^2$$

$$n = 1,96^2 \cdot P = 0,85 \cdot d = 0,15 / 0,15^2$$

$$n = 22 \text{ especialistas}$$

No entanto, seguindo recomendações de Lynn (1986), que indicam uma quantidade ímpar de especialistas, de modo a evitar empate de opiniões, optamos por 23 juízes especialistas para avaliar a Cartilha do Método Kodomô para crianças de três a cinco anos. Dessa forma, ainda que houvesse alguma desistência seria mantido um número satisfatório para avaliação do conteúdo. Como critério de escolha dos especialistas (público-alvo), foram designados os professores de arte marcial com experiência em aulas para crianças na primeira infância.

A seleção dos juízes foi pautada em critérios de inclusão e exclusão. Para a classificação dos critérios de seleção quanto aos juízes especialistas, realizou-se adaptações de Barbosa (2008) quanto as perguntas, agora mais direcionadas ao contexto desse estudo.

Para distribuição dos 23 juízes, seguindo a proporção encontrado em outros estudos desta natureza, onze serão os especialistas para avaliação de conteúdo, cinco de *design* gráfico e sete professores de artes marciais para crianças (público-alvo). Foram considerados ainda os aspectos, 1- titulação de doutor ou mestre; 2- ser graduado ou especialista em educação física, terapia ocupacional, psicólogo infantil, neuropediatra e/ou pedagogia; 3- estar atuando ou já ter atuado na área de ensino; 4- ter trabalhos publicados

relacionados à arte marcial, educação em saúde, desenvolvimento infantil ou construção de tecnologias educativas; 5- estar atuando ou já ter atuado na área de ensino da arte marcial para crianças. Os juízes de conteúdo foram buscados por meio de amostragem intencional, ou seja, proposital, no qual o pesquisador está interessado na opinião de determinadas características dos sujeitos e não em sua expressão numérica (MARCONI; LAKATOS, 2008). Foram incluídos aqueles que atendem três dos cinco critérios estabelecidos. Para validação de conteúdo faz-se necessário que os juízes sejam *experts* na área de interesse, para serem capazes de avaliar adequadamente a relevância de conteúdo dos itens submetidos. Serão excluídos os juízes que solicitarem ajuda de custo; que permanecerem por mais de trinta dias sem devolver a análise do estudo ou sem comunicação com o pesquisador. Abaixo está demonstrado o critério para seleção dos *experts*, Quadro 18.

Quadro 18 - Critérios para seleção dos *experts* para validação de conteúdo da Cartilha do Método Kodomô para crianças de três a cinco anos. Fortaleza, 2018

N	Critérios
1	Titulação de Doutor ou Mestre.
2	Graduado ou especialista em educação física, terapia ocupacional, psicólogo infantil, neuropediatra e/ou pedagogia.
3	Estar atuando ou já ter atuado na área de ensino.
4	Ter trabalhos publicados relacionados à arte marcial, à educação em saúde, à construção de tecnologias e ou ao desenvolvimento infantil.
5	Estar atuando ou já ter atuado na área de ensino da arte marcial para crianças.

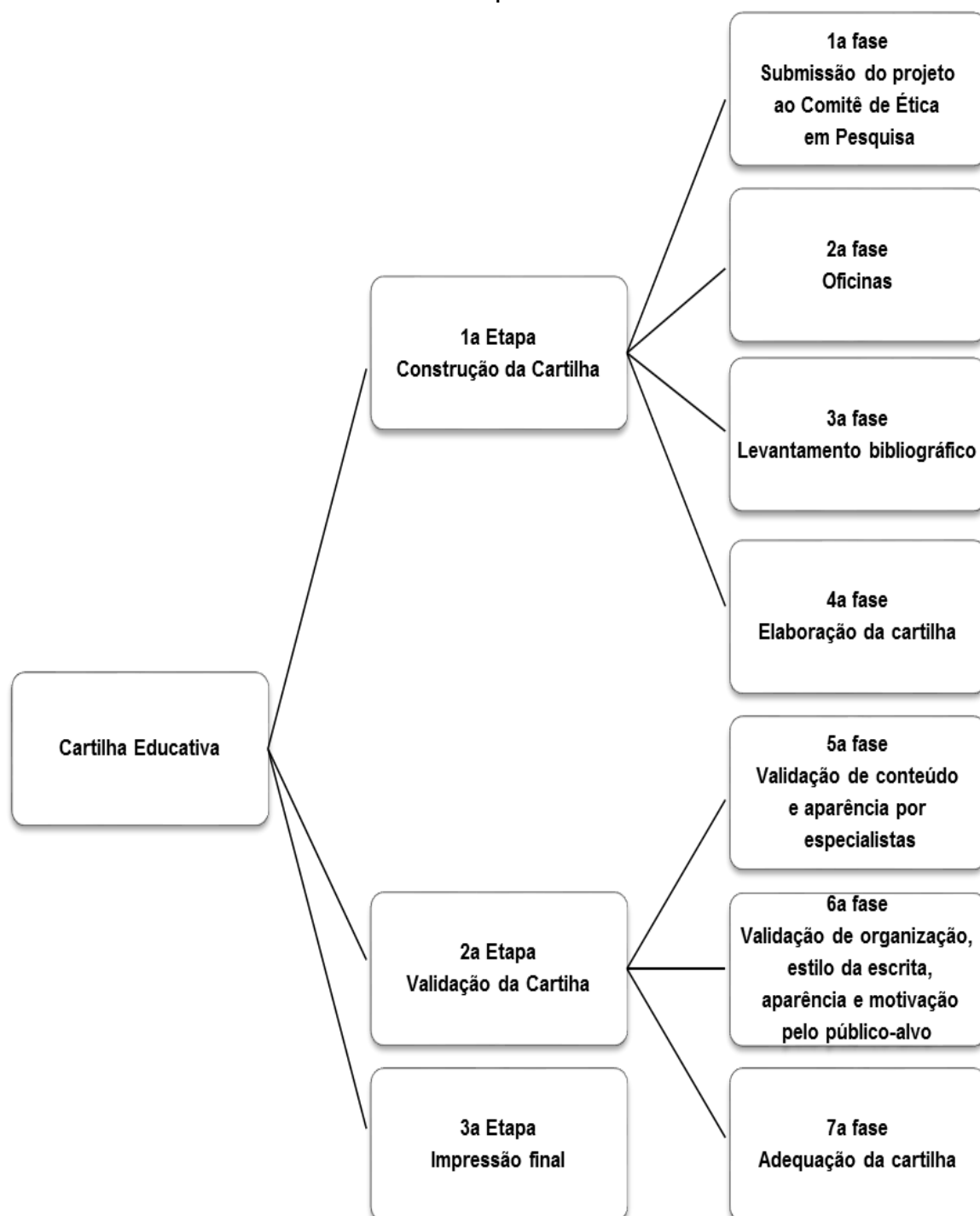
Fonte:Elaboração própria

4.4 FASES DO ESTUDO

Esta fase compreendeu a elaboração e a validação de tecnologia educativa no formato de cartilha, “Método Kodomô” acessível aos professores que ministram atividades de artes marciais para o desenvolvimento de crianças de três a cinco anos. O referencial metodológico para a construção da cartilha educativa seguiu os preceitos de Echer (2005). No entanto, adaptações foram necessárias para atender às especificidades do estudo, relacionadas a seguir, em três etapas: Construção da Cartilha, Validação da Cartilha e Impressão Final, divididas em sete fases: Submissão do projeto ao comitê de ética em pesquisa na plataforma Brasil; Oficinas; Levantamento Bibliográfico; Elaboração da Cartilha; Validação de Conteúdo

e Aparência por especialistas; Validação de Organização, Estilo da Escrita, Aparência e Motivação pelo Público-Alvo; Adequação da Cartilha. Apresentadas no fluxograma a seguir.

Figura 11 - Fluxograma das etapas e fases da elaboração e validação da cartilha educativa sobre o Método Kodomô



Fonte: Montado pelo autor com adaptação de Echer (2005)

4.4.1 Fase 1: Submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa

Nesta fase, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UECE, portanto, logo após o processo de qualificação, foi realizado a inclusão na plataforma Brasil em 17 de maio de 2017 e, em seguida, ao (CEP) parecer de aceite, que tem o número 15.157.203 sob (ANEXO B).

4.4.2 Fase 2: Oficinas

Para a segunda fase, foi realizado um trabalho em grupo no formato de oficinas pedagógicas; apesar de não fazer parte da proposta de Echer (2005), esse encontro permitiu a exploração das principais demandas dos professores com o propósito de reconhecer as dúvidas e as necessidades educacionais sobre o tema proposto, permitindo o melhor direcionamento da cartilha.

Segundo Candau (1995), a oficina constitui um espaço de construção coletiva do conhecimento, de análise da realidade, de um confronto e troca de experiências. A atividade, a participação, e a socialização da palavra.

Foram convidados para as Oficinas sobre os pontos importantes no planejamento pedagógico do desenvolvimento na primeira infância no ambiente da arte marcial e para isto receberam convite entregue pelo pesquisador (APÊNDICE A), todos assinaram o documento TCLE. Para preservar os nomes dos nove participantes da Oficina, foi realizada associação com os nomes dos professores com os números do idioma japonês. Após uma breve explicação sobre a pesquisa, motivo de uma tese de doutorado em saúde coletiva e a metodologia adotada nas oficinas, foi explicado que todo o material seria gravado e, foi informado que após esta gravação e as anotações realizadas durante as falas todo conteúdo transcrito seriam comentados, utilizou-se aplicativo de gravação (APP) e foram usados dois aparelhos de forma simultânea, *tablet* da Apple de 64k de memória e um *smartphone* Motorola X com 32k de memória. Todos foram informados sobre o uso dos aparelhos de gravação e, concordaram assinando o termo.

Para interpretação das falas dos professores convidados foi utilizado um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitissem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 2011, p. 42).

4.4.2.1 Oficina 1

Para Afonso (2002), a Oficina como “uma prática de intervenção psicossocial, seja em contexto pedagógico, clínico-comunitário ou de política social” e a conceitua como “um processo estruturado com grupos, independentemente do número de encontros, sendo focalizado em torno de uma questão central que o grupo se propõe elaborar, em um contexto social”.

A primeira oficina teve início às 15h do dia 13 de julho de 2017 e aconteceu em 58 minutos. Todos os convidados estiveram presentes em número de nove professores, todos com experiência no ensino dos esportes e arte marcial para crianças da primeira infância. Os sujeitos com idades entre 22 e 58 anos e média de 40 anos. Quanto à escolaridade, sete eram formados em educação física, um tinha o segundo grau completo e um tinha formação em pedagogia. Foram convidados por terem envolvimento com atividades na arte marcial com crianças, alguns foram sugeridos pelo próprio grupo, que foi convidado e participou na data combinada. Todos foram alertados do propósito do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido concordando em participar.

Foram realizadas duas perguntas norteadoras, em cada uma das perguntas foi feita uma rodada de opiniões sobre o tema levantado. Para a primeira rodada a pergunta que serviu de roteiro foi: Você acha importante que crianças da primeira infância tenham aula de arte marcial? Seguindo, então, com as falas dos professores na mesma ordem que prestaram as suas opiniões. Para a segunda rodada da segunda Oficina, a pergunta norteadora foi: O que foi difícil de lidar em sua aula e qual solução usou para resolver?

As falas dos professores durante o primeiro encontro foram transcritas e identificadas somente com os números em japonês, para preservar o anonimato.

As perguntas e as opiniões dos Professores estão no APÊNDICE (L) e (M).

4.4.2.2 Oficina 2

A segunda oficina teve início às 14h do dia 08 de agosto de 2017 com o tempo total de 64 minutos, os professores convidados estiveram presentes em número de oito professores, uma participante não pôde comparecer. Outro professor contraiu conjuntivite, o que impossibilitou sua presença física, no entanto pôde participar da oficina por videoconferência pelo sistema Whatsapp, que ficou perfeitamente audível e ótimo para falar. Como da primeira vez, todos assinaram o documento TCLE, para preservar os nomes dos

participantes na Oficina e respeitar os termos do documento. Os números no idioma japonês foram usados para identificar os professores convidados. De forma semelhante ao primeiro encontro, foi colocado o motivo das entrevistas e também relatado o material utilizado para gravação.

Foram realizadas duas perguntas norteadoras e em cada uma das perguntas foi feita uma rodada de opiniões sobre o tema levantado. Para a primeira rodada a pergunta foi: Quais suas principais demandas? (durante as aulas de artes marciais para crianças da primeira infância). As falas dos professores na mesma ordem em que opinaram estão apresentadas no Quadro 21 APÊNDICE (N). A segunda pergunta norteadora (segunda Oficina) foi: Quais suas dúvidas educacionais? Mais uma vez seguindo então com as falas dos professores na mesma ordem que prestaram as suas opiniões, identificados somente pelos números em japonês e o tempo decorrente de cada fala que anotados ajudaram na recuperação no momento da transcrição. Por último, os professores (*senseis*) trocaram informações entre si e apresentaram suas principais dúvidas no plano educacional. A transcrição está no Quadro 22 APÊNDICE (O). Todos os encontros foram coordenados pelo pesquisador-autor do estudo, as respostas foram gravadas e após cada encontro, em número de dois, as respostas foram analisadas em forma de categorias seguindo roteiro de Laurence Bardin, para verificar o grau de entendimento sobre o assunto levantado nos procedimentos adotados pelos professores convidados.

A análise dos dados foi de natureza interpretativa, descritiva sobre os conteúdos, que se constitui de várias técnicas onde busca-se descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, seja ele por meio de falas (CAVALCANTE, 2014), sendo, desta forma, composta por procedimentos sistemáticos que proporcionam o levantamento de indicadores (quantitativos ou não) permitindo a realização de inferência de conhecimentos.

O percurso de análise deste trabalho tomou como referência a obra de Bardin, literatura de referência atualmente em análise de conteúdo. A análise de conteúdo surge do positivismo, que usa como base a metodologia das ciências exatas para estudar as ciências humanas. Seguindo esse princípio, teorias sobre a vida social deveriam ser formuladas de forma rígida, linear e metódica, com base em dados verificáveis. Sendo assim, dados não-quantificáveis, como intenções, são evitados. Estes métodos têm sofrido uma evolução, favorecida pelos progressos em linguística, ciências da comunicação e da informática, e devido à preocupação com rigor e profundidade.

Para Bardin (2009), a análise de conteúdo, enquanto método torna-se um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Aceita-se que o seu foco seja qualificar as vivências do sujeito, bem como suas percepções sobre determinado objeto e seus fenômenos (BARDIN, 1977). Entretanto, a análise de conteúdo também pode ser utilizada para o aprofundamento de estudos quantitativos, e, portanto tem uma visão matemática dessa abordagem.

Para uma aplicabilidade coerente do método, de acordo com os pressupostos de uma interpretação das mensagens e dos enunciados, a análise de conteúdo deve ter como ponto de partida uma organização. Possui diferentes técnicas que podem ser abordadas, dependendo da vertente teórica seguida pelo sujeito que a aplicará, sendo elas: análise temática ou categorial, análise de avaliação ou representacional, análise de enunciação, análise da expressão, análise

das relações ou associações, análise do discurso, análise léxica ou sintática, análise transversal ou longitudinal, análise do geral para o particular, análise do particular para o geral, análise segundo o tipo de relação mantida com o objeto estudado, análise dimensional, análise de dupla categorização em quadro de dupla entrada, dentre outras. A escolha da técnica deve estar atrelada ao tipo de conhecimento que se deseja produzir permitindo a produção de conhecimentos sobre o objeto de estudo, bem com suas relações (OLIVEIRA, 2008).

A análise de conteúdo pode ser de dois tipos: análise dos “significados” (análise temática) e análise dos “significantes” (análise dos procedimentos). No que diz respeito a esta pesquisa, a técnica de análise eleita foi a análise categorial temática para encontrar categorias que são expressões ou palavras significativas em função das quais o conteúdo de uma fala foi organizado, recortando o texto em unidades de registro que se constituiu em palavras, frases, temas, personagens e acontecimentos, indicados como relevantes para pré-análise. Posteriormente, foram definidas as regras de contagem por meio de codificações e índices quantitativos. Finalmente, foi realizada a classificação e a agregação dos dados, escolhendo as categorias teóricas ou empíricas, responsáveis pela especificação do tema (BARDIN, 1977). A partir daí, foi realizada a análise por inferências e interpretações, inter-relacionando-as com o quadro teórico desenhado inicialmente e buscando novas dimensões teóricas e interpretativas.

Os diferentes momentos da análise de conteúdo utilizadas organizaram-se em torno de três fases, conforme Bardin: a pré-análise; a exploração do material; e, por fim, o tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação (BARDIN, 2009, p.121)

A pré-análise, primeira fase desta organização de análise de conteúdo objetiva a sistematização para que o analista possa conduzir as operações sucessivas de análise. Assim, num plano inicial, a missão desta primeira fase foi colher as informações emitidas através das falas nas Oficinas pedagógicas que foram submetidos à análise. Para tanto, foi feita a partir da leitura de cada uma das respostas obtidas na Oficinas 1 e 2, os quais foram organizados, em uma segunda fase, de exploração, em categorias temáticas (sistemas de codificação) além da identificação das unidades de registro (unidade de significação a codificar corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade base, visando à categorização e à contagem frequencial) e das unidades de contexto nos documentos (unidade de compreensão para codificar a unidade de registro que corresponde ao segmento da mensagem, a fim de compreender a significação exata da unidade de registro). Estão demonstradas nos resultados deste estudo.

4.4.3 Fase 3: Levantamento bibliográfico

O levantamento bibliográfico buscou estudos iniciados em 2005 uma vez que iniciamos as publicações do Método Kodomô neste ano. A proposta em tela e revisão da literatura sobre o desenvolvimento na primeira infância; em áreas da ciência que abarcam esse conhecimento foram verificadas as seguintes bases de dados: (Scopus), National Library of Medicine and National Institutes of Health (PubMed), Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Cochrane ou Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Nesta pesquisa foram usados os descritores, “Primeira infância”, “Arte Marcial” e “Psicomotricidade”. O período do levantamento foi realizado entre maio a agosto de 2017.

4.4.4 Fase 4: Elaboração da cartilha

Foram descritos, neste item, as fases de construção da cartilha, tempo na elaboração, dificuldades, editoração e outros. A elaboração da tecnologia educativa compreendeu a montagem da cartilha e envolveu o planejamento e o desenvolvimento das figuras por uma profissional *designer* gráfico, com as ilustrações, diagramação, e fotos das atividades das crianças de acordo com o documento TCLE (APÊNDICE K), seguindo orientação da proposta do Método Kodomô e atualização sobre o desenvolvimento psicomotor na primeira infância. Na organização do conteúdo da cartilha educativa, foi realizada a elaboração das ilustrações, buscando a melhor compreensão pelos técnicos, já que

para algumas pessoas, as ilustrações explicam mais que muitas palavras (ECHER, 2005). As ilustrações foram apresentadas para o profissional de *design* gráfico em forma de *Sketch* realizadas pelo autor, *sketch* significa um desenho feito à mão livre que não implicará em um trabalho final. Trata-se de um desenho rápido feito para gravar uma ideia para uso posterior. Também serve para passar a ideia clara das ações propostas, que serão apresentadas em cada página da cartilha.

O conteúdo foi ilustrado e escrito de maneira clara e objetiva, por meio de textos breves. Segundo Doack; Doack; Root (1996) textos apresentados de forma intensa reduzem a velocidade de leitura e dificultam a compreensão das informações por parte do leitor. Hoffmann e Worrall (2004) indicam que o material escrito de educação em saúde deve ser simples, com menor nível de leitura, que possibilite transmitir informações com precisão. Para a composição da cartilha educativa as imagens ajudaram a ilustrar o conteúdo da cartilha educativa. Para Heller (2007) as cores têm destaque, pois emitem posições psicológicas. Por isso, cada cor pode produzir muitos efeitos diferentes e, às vezes, contraditórios. Para a finalização, recebeu tratamento digital em *software* Adobe Illustrator. O trabalho foi realizado por uma profissional, especialista em *design* gráfico, e *design* editorial. A versão final da cartilha educativa teve a dimensão 210X210mm. A cartilha tem, além das 96 páginas no formato frente e verso, contendo: capa, contracapa, sumário e uma página para anotações.

Segundo os autores, Hoffmann e Worrall (2004), existe consenso entre estudiosos nas recomendações para profissionais da saúde sobre a efetividade na elaboração de materiais escritos para educação em saúde. Além disso, o Professor do Método Kodomô (população-alvo) deve ser incluído no processo de validação para averiguar a adequação do material educativo. O roteiro para elaboração do material educativo está demonstrado no Quadro 19 a seguir.

Quadro 19 - Roteiro para elaboração do material educativo

Itens	Roteiro
Conteúdo	Mostrar o objetivo do material, informações com foco no comportamento, conteúdo baseado em evidências e referências apropriadas, incluir o nome dos autores e dados de publicação.
Linguagem	Evitar julgamentos ou linguagem paternalista, nível de escolaridade de sete ou mais anos de estudo para população-alvo, uso de sentenças curtas e expressar apenas uma ideia por sentença, escrita na voz ativa e um estilo convencional, escrita na segunda pessoa, evitar o uso de jargões e abreviações.
Organização	Sequência de informações de acordo com o que a maioria dos professores gostaria de saber logo no início, usar subtítulos, manter parágrafos curtos e expressar apenas uma ideia por parágrafo, resumir os pontos principais no final de uma seção ou do material.
<i>Layout</i>	Tipografia: usar no mínimo 12 pontos para o tamanho da fonte, evitar o uso de itálicos, usar o negrito apenas para enfatizar palavras-chave, garantir um bom contraste entre a cor da fonte e o papel (fundo).
Ilustrações	Utilizar apenas ilustrações que vão facilitar a compreensão do leitor, desenhos simples e familiares para o leitor, usar uma legenda explicativa para cada ilustração.
Aprendizagem e motivação	Incorporar recursos para encorajar a leitura (ex. espaço em branco para escrever questões).

Fonte: Hoffmann e Worrall (2004).

4.4.5 Fase 5: Validação de conteúdo por especialistas

Para validação do material construído, foi realizada a coleta de dados, feitas em duas etapas. A primeira consistiu na avaliação de conteúdo, aparência do material por parte de juízes de conteúdo, convidados via *e-mail* (APÊNDICE C). Os que concordaram em participar do estudo, receberam Orientação do Instrumento e Cartilha Educativa e, ainda, um questionário adaptado de Oliveira; Barbosa (2012) para avaliação da cartilha. Os itens do instrumento foram divididos em três blocos: 1- Objetivos; 2- Estrutura e Apresentação; e 3- Relevância. As respostas seguem a escala de *Likert*, com a seguinte descrição: Plenamente adequado (5), adequado (4), Nem adequado, nem inadequado (3), Inadequado (2) e Plenamente inadequado (1) (LIKERT, 1932), (APÊNDICE D). Além disso, no instrumento constaram questões abertas para comentários e sugestões (SOUSA; TURRINI, 2012). Assim, o protocolo apresentou duas questões dissertativas: a) erros ou ideias prejudiciais no material educativo. b) falta de informação ou ilustrações. Tais questões puderam ser relatadas pelos juízes. No final da avaliação as recomendações dos juízes foram discutidas para inclusão na versão final.

Na segunda etapa, foi feito convite pelo pesquisador (APÊNDICE F). Para os que concordaram em participar da avaliação de organização, estilo da escrita, aparência e

motivação, receberam orientação do instrumento e cartilha educativa, este segundo instrumento destinado aos juízes da área de *design* gráfico contendo orientações e protocolo de avaliação foi entregue (APÊNDICE G), com tradução e adaptação de Sousa, Turrini, Poveda, (2015) para uso no idioma português do Brasil a partir do instrumento americano proposto por Doak, Doak e Root (1996) para Avaliação da Dificuldade e Conveniência dos Materiais Educativos, denominado Suitability Assessment of Materials (SAM). No instrumento SAM há uma lista de 30 itens para checar atributos relacionados a conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural do material educativo. A aplicação requer menos de 15 minutos e o resultado da somatória dos pontos atribuídos a cada item do instrumento categoriza o material quanto à adequação da Tecnologia Educativa (TE) para os respondentes (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2012).

O objetivo desta avaliação é certificar sua reprodutibilidade, incluindo itens ou excluindo aqueles irrelevantes, incorretos ou dúbios, apropriados à população-alvo, para alcançar consenso (BEATON et al., 2000). Essas avaliações permitem também identificar as correções necessárias para a tecnologia.

4.4.6 Fase 6: Validação de organização, estilo da escrita, aparência e motivação pelos professores de artes marciais (Juízes técnicos) - público-alvo

Após a realização dos ajustes necessários na cartilha, por meio das sugestões feitas pelos juízes especialistas, seguiu-se a validação pelos professores (público-alvo) em aparência e adequabilidade. Para esta etapa participaram os professores envolvidos com as oficinas e convidados posteriormente para participarem nesta etapa da validação (APÊNDICE I). Receberam o manual de orientação e cartilha educativa (APÊNDICE L), e o instrumento de avaliação, um questionário adaptado de Oliveira; Barbosa (2012) para avaliação da cartilha. (APÊNDICE J). O questionário está ordenado em três blocos: 1- Objetivo; 2- Organização; 3- Relevância e espaço para comentários positivos e negativos. Para os três grupos de juízes e para os participantes das oficinas foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B, E, H, K).

4.4.7 Fase 7: Adequação da cartilha

Após avaliação de conteúdo, aparência, organização, estilo da escrita, e adequabilidade pelos especialistas e por representantes do público-alvo, houve indicação, foi

feita a adequação da cartilha educativa, procurando atender às necessidades a que se propôs. Ainda durante a validação da cartilha na fase final, houve necessidade da revisão do português por especialista, a fim de garantir qualidade para o trabalho validado (2ª versão da cartilha).

4.4.8 Fase 8: Impressão do material

O material educativo impresso tem sido utilizado para melhorar o conhecimento, permitindo ao profissional apreender e motivar-se na prática requerida. Recomenda-se o uso do material educativo como uma ferramenta de reforço das orientações verbalizadas para os sujeitos interessados no objeto tema deste estudo.

O material de ensino pode ter impacto positivo na educação de quem o utiliza e ser capaz de ajudá-lo nos procedimentos empregados (HOFFMANN; WORRALL, 2004).

A cartilha do “Método Kodomô para crianças de três a cinco anos”, após a sua validação, pode ser recomendada para uso em ambientes onde as crianças de três a cinco anos façam parte, como colégios, academias, creches, tanto públicas quanto privadas. O método busca o desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e social, contribuindo em oposição a redução do movimento, próprio do momento em que vivemos na atual sociedade do imediatismo e das tecnologias que encantam adultos e crianças.

O uso crescente de materiais educativos abre novas possibilidades no processo de ensino-aprendizagem por meio de interações mediadas pela proposta do método com os professores e o material educativo validado. Com isso, traz desafios e exige definições claras dos objetivos educacionais a serem atingidos pelo público-alvo (FREITAS; CABRAL, 2008).

4.5 ANÁLISE DOS DADOS DA VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA

A análise dos dados incidiu em organizar as contribuições dadas por cada juiz em desenvolvimento na primeira infância, *design* gráfico e pelos professores do Método Kodomô (público-alvo). Os dados dos instrumentos foram avaliados individualmente e organizados em tabelas para melhor compreensão dos resultados. Utilizou-se o programa SPSS versão-21, os dados foram tratados a partir da análise estatística, de Alfa de Cronbach, este mede a precisão do instrumento utilizado durante a pesquisa, ainda foi utilizado Anova para a análise média de variância dos sujeitos do grupo. Cada item do instrumento, foi realizada por meio da adequação do ajustamento das proporções dos juízes que concordarem com pertinência da cartilha educativa.

O índice de validade do conteúdo (IVC) seguiu duas abordagens: 1- Validade de Conteúdo dos itens individuais (I-CVI), para cada item foi calculado dividindo-se o número de juízes que valoraram o item com escore equivalente a “4” e “5”, pelo total de juízes. 2- Validade de Conteúdo para todos os itens da escala (S-CVI/Ave), pode ser calculado pela média dos índices de validação de conteúdo para todos os itens da escala. Esse método utiliza a escala *Likert* com pontuações de um a cinco. O índice por meio do somatório das concordâncias dos itens marcados “4” e “5” pelos especialistas, dividido pelo total de respostas. Os itens que receberam “1” e “2” devem ser revistos (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Nesta análise, os itens são considerados válidos se alcançarem porcentagem de concordância entre os juízes, índice igual ou superior a 0,80 ou 80% como sendo desejável na validação do conteúdo (POLIT; BECK, 2006). Para o questionário (SAM) o escore é considerado superior quando atinge entre 70% a 100%. Os itens que não alcançarem os valores desejáveis serão revisados e alterados.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

A pesquisa foi iniciada após a aprovação pelo comitê de ética em Pesquisa da UECE e, o cumprimento da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, vinculado ao Ministério da Saúde do Brasil (2012). Para se definir os direitos e deveres do pesquisador e dos participantes de um estudo, considera os aspectos da autonomia, não maleficência, beneficência e justiça (BRASIL, 2012). Quanto aos sujeitos da pesquisa, eles foram orientados quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos (TCLE), a seguir na Quadro 20 - Ordenação dos convites, orientações e TCLE enviados aos juízes especialistas convidados.

Quadro 20 - Ordenação dos documentos entregue aos juízes especialistas

Amostras por juízes Especialistas	Procedimentos	Instrumentos	Documentos
Professores de artes marciais	Oficinas (duas)	Carta convite	APÊNDICE A
Professores de artes marciais	Oficinas (duas)	TCLE	APÊNDICE B
Especialistas de conteúdo	Avaliação de conteúdo	Carta convite	APÊNDICE C
Especialistas de conteúdo	Consulta e opinião	Instrumento de avaliação	APÊNDICE D
Especialistas de conteúdo	Assinar concordando	TCLE	APÊNDICE E
Design Gráfico	Avaliação de aparência	Carta convite	APÊNDICE F
Design Gráfico	Esclarecimentos	Suitability Assessment of Materials (SAM)	APÊNDICE G
Design Gráfico	Assinar concordando	TCLE	APÊNDICE H
Professores do Método Kodomô (público-alvo)	Avaliação técnica	Carta convite	APÊNDICE I
Professores do Método Kodomô (público-alvo)	Consulta e opinião	Instrumento de avaliação	APÊNDICE D
Professores do Método Kodomô (público-alvo)	Assinar concordando	TCLE	APÊNDICE J
Crianças do Método Kodomô	Fotografia	TCLE Pais ou responsáveis	APÊNDICE K
Juízes especialistas: Conteúdo; <i>design</i> gráfico e Professores do Método Kodomô	Avaliar	Cartilha educativa	Outro volume

Fonte:Elaboração própria

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor organização os resultados foram apresentados em quatro etapas diferentes. Na primeira, estão descritos os resultados referentes às Oficinas com os professores de arte marcial na primeira infância; na segunda, o desenvolvimento da Cartilha educativa, na terceira a validação de conteúdo e aparência da cartilha pelos juízes especialistas em conteúdo e em *design* gráficos; a quarta etapa refere-se à validação de organização, estilo da escrita, aparência e motivação pelo público alvo, os especialistas em artes marciais.

5.1 AS OFICINAS

Para interpretação das falas dos professores convidados durante as Oficinas foi utilizado um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitissem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 2011, p. 42).

Foi realizado o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Nesta fase ocorreu a condensação e o destaque das informações para análise, culminando nas interpretações inferenciais; é o momento da intuição, da análise reflexiva e crítica (BARDIN, 2006).

Para identificar as categorias e subcategorias, foram definidas unidades de registro e unidades de contexto. Foram consideradas como unidades de registro as palavras que contribuem para a criação das categorias. As unidades de contexto são os parágrafos ou segmentos da mensagem utilizados como unidades de compreensão para identificar as palavras que foram definidas como unidades de registro. “As categorias assim identificadas foram “Melhorias no cognitivo e motor”; “Com a família”; “Atualização” e “Fundamentação”. Em cada categoria foram encontradas as subcategorias, apresentada no quadro a seguir. O Quadro 20 relaciona as categorias e as subcategorias encontradas nas falas dos professores (senseis) de artes marciais.

Quadro - 21 Análise temática das falas dos professores (senseis) durante as duas Oficinas pedagógicas

(continua)

Pergunta 1: Você acha importante que crianças da primeira infância tenham aula de esporte ou arte marcial?	
Categoria	Subcategoria
Melhorias no cognitivo, motor.	1 ... <i>processo cognitivo,</i>
	2 ... <i>estimulação mais cedo</i>
	3... <i>período de formação da personalidade da criança.</i>
	4 ... <i>aprendem a conviver com outras crianças</i>
	5 ... <i>socialização da criança</i>
	6 ... <i>a questão afetiva</i>
	7 ... <i>coordenação motora</i>
	8 <i>Comportamento</i>
	9 <i>vim porque meu pai mandou</i>
Pergunta 2: O que foi difícil de lidar em sua aula, qual solução usou para resolver?	
Categoria	Subcategoria
Com a Família	1 ... <i>tinha uma vivência corporal, e a outra criada dentro do apartamento...</i>
	2 ... <i>quando ele está com o pai não faz...</i>
	3 ... <i>não estávamos conseguindo chamar a atenção das crianças para a gente...</i>
	4 <i>Ele olhava pra mim e falava você não é sensei.</i>
	5 ... <i>como é que uma criança vai fazer um giro dentro de um contexto de luta do karate...</i>
	6... <i>tinha quatro anos e tudo queria saber o por quê?...</i>
	7... <i>até que entendi que para ele fazer para o outro lado eu precisava também faz para o outro lado,</i>
	8 ... <i>sensei faça brincadeira a aula tá muito chata...</i>
	9 <i>Então isso a partir do momento em que você começa a elogiar a criança, ela cresce, por mais que ela faça errado, você diz, não, tá bom!</i>
Pergunta 3: Quais as suas principais demandas? (durante as aulas de artes marciais para crianças da primeira infância).	
Categoria	Subcategoria
Atualização	1 Faltou
	2 ... <i>através do brincar eu consiga também fazer a socialização entre elas...</i>
	3 ... <i>principal demanda é entender a necessidade da criança...</i>
	4 ... <i>relacionar muito bem teoria com que tá sendo pesquisado.....</i>
	5... <i>sabemos que o pai espera a disciplina, o respeito, a socialização dentro de um contexto de ética e moral...</i>
	6 ... <i>depois desse trabalho que você vem fazendo, todos os professores vêm fazendo...</i>
	7 ... <i>nosso conteúdo, a criança já está cansada, não está querendo participar...</i>
	8 ... <i>Sempre é bom estar se atualizando nos estudos, para inovar mais nas aulas...</i>
	9 ... <i>A necessidade maior que tem que ter com a criança é a segurança...</i>

Quadro - 21 Análise temática das falas dos professores (senseis) durante as duas Oficinas pedagógicas

(conclusão)

Pergunta 4: Quais as suas dúvidas educacionais?	
	Subcategoria
Fundamentação	1 Faltou
	2 ... nós evitamos muito, hoje em dia, dizer se é certo ou é errado..
	3 ...menino respeita o professor!, menino te senta!...
	4 ... quem não conhece fala, você dá aula para crianças tão pequenas, “não é errado”...
	5 ... dentro daquele tempo que a criança passa com a gente ela tem lá toda uma necessidade...
	6 ...agora como trabalhar o pai para ele também entender isso...
	7 ... então nas intervenções na nossa prática a gente tem aquela dúvida...
	8 ... Tem dias que ela pode não querer fazer a aula, querer só assistir, ficar só com o pai vendo,...
	9 ... Porque o brincar não é só brincar e para isso você tem que ter tudo registrado...

Fonte: Elaboração Própria

As oficinas muito contribuíram com o estudo objetivando a confecção da cartilha educativa. Em relação à primeira pergunta norteadora da 1ª Oficina os senseis demonstraram compreender bem a relação do ambiente da arte marcial e algumas mudanças positivas percebidas pelo próprios sensei ou relatadas pelos pais.

Na segunda pergunta norteadora da 1ª Oficina deixou claro que adotam alguma estratégia, no entanto ainda não fundamentada, mas o mais importante é que compreendem e declaram a evolução psicomotora das crianças e isso é motivação tanto para os senseis quanto para os pais ou cuidadores. O Sensei só poderá oferecer segurança para os pais ou cuidadores se souber explicar e fundamentar a atividade, neste aspecto procuramos oferecer na cartilha subsidio sobre cada atividade que o sensei desenvolverá durante as suas aulas.

Na segunda Oficina com oito participantes (Itchi faltou), como mostrado na tabela anterior, também foram formuladas duas perguntas norteadoras, para a primeira pergunta da 2ª Oficina os senseis afirmaram que em relação as suas demandas, que devem realizar atividades de socialização e compreendem a individualidade. Também acham que precisam de informação para melhorar as suas aulas, outro nos fala da credibilidade, ou seja, importante oferecer confiança para os pais, porque estes esperam disciplina, o respeito, a socialização dentro de um contexto de ética e moral. O outro fala que é necessário um espaço adequado, pois na escola onde trabalha não dispõem desse local. Outro sensei nos diz que as vezes as crianças estão sobrecarregadas de tarefas e chegam cansadas, por isso muitas vezes não querem fazer a prática, também foi destacado por outro sensei a necessidade de manter os

aparelhos de treino em bom estado e buscar sempre atualizações, outra vez é destacado a segurança que deve ser passado para os pais.

Nesta fase da 2ª Oficina com a segunda pergunta norteadora, os senseis foram colocando as suas compreensões, um sensei destaca a relação entre a família da criança e a metodologia educacional adotada, uma dúvida levantada por outro faz referência com agir com um pai que interfere todo o tempo na aula. Compreendemos que a melhor maneira de oferecer segurança aos pais é explicar o que está sendo realizado e qual seu objetivo. A cartilha aborda esta relação, claro limitado pelo formato. O desenvolvimento na primeira infância é uma tarefa altamente especializada, exige compreensão por parte dos professores (senseis) sobre as abordagens escolhidas e utilizadas pelo método kodomô, necessário informar e oferecer subsídios para os pais e cuidadores, trazendo dados para esclarecer algumas atividades, o brincar, por exemplo, que muitas vezes é desacreditado por muitos pais e/ou cuidadores como importante papel no desenvolvimento na primeira infância. Comenta outro sensei, ainda há pouco estudo nesse campo da criança tão pequena no ambiente da arte marcial. Mais um sensei nos fala que há muito mais coisa envolvida, como a família, a cultura e espera os resultados do estudo para enriquecer a sua prática pedagógica, finaliza dizendo: *espero que isso logo seja concluído*. Também foi relatada a necessidade de informar aos pais sobre o trabalho que está sendo realizado, estes muitas vezes fica ausente desse processo. Para outro, gostaria de saber mais sobre os limites das atividades, pois é importante na metodologia com crianças da primeira infância, como dosar a carga de atividade, também do planejamento e registro de todos os acontecimentos.

A riqueza das discussões suscitadas pelos professores pôde comprovar o alcance dos objetivos das oficinas. Pode-se ainda ressaltar o crescimento no interesse e entendimento sobre o tema levantado

5.2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta esta busca somente no SCOPUS foram achados 10 artigos com os descritores em inglês, no entanto com temas muito diferentes dos procurados, como esportes, autismo e terceira idade.

Recorremos a literatura especializada tanto em livros quanto em artigos, buscando pelo tema de interesse para a atualização, autores da psicomotricidade como Victor da Fonseca, Galahue, Rosa Neto e ainda no conhecimento da neurociência, psicopedagogia

foram consultados. Como forma de sustentação ao método o autor interacionista Lev Vigotski com seu estudo clássico de abordagem histórico cultural deu o suporte que precisávamos para explicar o envolvimento da criança no social.

5.3 ELABORAÇÃO DA CARTILHA

A escolha do tema para a cartilha educativa veio a partir da necessidade de melhor orientar os professores do Método Kodomô no desenvolvimento na primeira infância na arte marcial. O método utiliza a interação mediada pelos professores (senseis) no desenvolvimento psicomotor e social, acontece em um cenário histórico-cultural instrumentos simbólicos. As experiências vividas com o Método kodomô e a pesquisa teórica habilitou o autor a coordenar as ideias e elaborou a primeira versão da cartilha educativa.

Nessa segunda etapa do desenvolvimento da cartilha, pode-se realizar a elaboração textual, a confecção das ilustrações e por último a diagramação.

A partir da escolha do conteúdo e definição dos temas, iniciou-se a elaboração textual da cartilha, que limitado pelo formato do instrumento houve necessidade de uma boa capacidade de síntese. Nesta etapa, precisávamos trazer as informações científicas para uma interpretação mais direta e objetiva, afim de facilitar a leitura, que não poderia ser extensa, mas com orientação significativa sobre o tema a que se propõe, desta forma atender às necessidades específicas de uma determinada população, para que estas pessoas se sintam estimuladas em lê-la (ECHER, 2005). Na cartilha em questão, seguiram-se recomendações de Doak, Doak e Root (1996) quanto aos aspectos relacionados à linguagem de materiais educativos impressos, sendo utilizados textos simples, na voz ativa e sempre que possível, palavras comuns e sentenças curtas. Para os termos técnicos foi elaborado um glossário ao final da cartilha a fim de suprir esse entendimento. A cartilha foi dividida em 8 domínios, e 17 subseções, que estão descritas a seguir no Quadro 21.

Quadro 22 - Cartilha com seções e subseções e uma breve explicação

(continua)

N	Título	Subtítulos e conteúdos
1	Capa e seus símbolos	Apresenta as marca do estilo do karate-dô, do método kodomô e mascotes.
2	Apresentação	Dá uma ideia da trajetória da proposta, a quem se destina, datas e local do desenvolvimento da metodologia.
3	Introdução	Trazendo o leitor para o entendimento contemporâneo sobre a importância do desenvolvimento satisfatório na primeira infância.
4	Fundamentação	Neste tópico é apresentado os assuntos mais relevantes para o formato de cartilha no desenvolvimento da primeira infância.
		Neurociência - Neste tópico foi descrito algumas informações sobre neurociência quanto a aprendizagem, desenvolvimento, circuitos neurais, períodos sensíveis, hemisférios cerebrais e funções cognitivas superiores.
		Período Sensível - Mostra este período da vida da criança como uma janela de oportunidade, onde o crescimento neural tem o seu mais rápido desenvolvimento.
		Hormônios - Os hormônios são colocados como orientação para os senes para que compreendam que atitudes diferentes provocam respostas diferentes e isto pode ser administrado se souberem sobre estas variações.
		Psicomotricidade - Sendo a base do desenvolvimento, portanto, utilizado todo o tempo nas atividades na primeira infância.
		Brincar - Uma das principais ferramentas para o desenvolvimento na primeira infância, através dela que a criança se coloca no mundo de forma simbólica.
5	Lev Vigotski	Seu estudo construtivista interacionista histórico-cultural e as suas teorias são a base para o desenvolvimento do método kodomô. Têm como pressupostos que o desenvolvimento não é só biológico, que a influência do ambiente fará muita diferença, portanto um desenvolvimento também social.
6	Método Kodomô	Mostra a lógica e apresenta a organização do método.
		Publicação - Características entre karate infantil e método kodomô.
		Mapa Mental - Como diagrama associativo ajudou a compreender quais áreas do conhecimento impactavam mais diretamente sobre a proposta.
		Sequência pedagógica - Esta sequência segue uma lógica organizacional, primeiro estas competências são escolhidas, onde oriunda os temas, para formar o bloco de conteúdos. Nesta cartilha foram feitos 36 atividades que formam este bloco. Nestas atividades é que o sensei monta as suas aulas, observa o tempo em cada fase, que se organiza em: Parte inicial de 5 até 10 minutos, Parte de Desenvolvimento de 30 a 45 minutos e a Parte final de 5 a 10 minutos, completando até 55 minutos.
		Organização do Dojô - São as diversas formas de distribuir os alunos no dojô ou em áreas externas.
		Temas e atividades – Os temas são 17, que vinculam 36 atividades.

Quadro 22 - Cartilha com seções e subseções e uma breve explicação

(conclusão)

N	Título	Subtítulos e conteúdos
7	Outras Informações	De ordem geral.
		Aos senseis - São orientações para os senseis sobre sua colocação para pais e cuidadores.
		Dojô Kun - Lema do método kodomô.
		Exame de faixas - Mostra como e realizado e a cor da faixa adotado.
		Novas tecnologias - Um alerta e abre a discussão sobre este momento em que convivemos com tecnologias e ansiedade infantil.
		Perguntas frequentes - Normalmente nos indagam sobre estas Questões.
		Glossário - Onde estão as definições dos nomes técnicos.
		Referências - Foi fonte de consulta primária.
8	Anexos	São complementares ao método
		Atualizações - Assumido que todo processo de formação deve ser contínuo, há necessidade de controlar temporalmente estas atualizações pelos senseis.
		Kata Heian Shodan ou Taikyoku - Reforça a ideia de que os movimentos do karate-dô são ferramentas valiosas para o desenvolvimento neuro-motor, onde as atitudes e escolhas de qualidade serão melhores trabalhadas. No karate infantil há sempre necessidade de treinar o próximo kata logo que tenha sido decorado o kata de sua faixa, para continuar acontecendo o aprendizado motor, não acontece quando com a criança de três a cinco anos, que ainda está tendo o seu primeiro contato com movimentos tão diferentes. Como não há nem uma abordagem para o esporte o erro é admissível sim nesse contexto.
		Linha do tempo - Mostra as principais publicações até o momento do método kodomô
9	Contra Capa	Carimbo e frase do autor

Fonte: Elaboração própria

Obedecendo ao formato de cartilha precisou haver um controle sobre a quantidade de páginas, ficando ainda de fora temas que serão abordados nos livros suporte do método, a ser desenvolvido posteriormente, um livro para o professor (sensei), um livro para os pais, e um livros para as crianças, estes estarão relacionados em cada capítulo, assim poderá

aumentar o interesse da criança, e tanto o sensei quanto os pais podem trocar ideias sobre as aulas e seus objetivos didáticos.

5.3.1 Confeção das ilustrações

As ilustrações foram confeccionadas pela *designer* gráfica Claudia Vidal que também tem formação em arquitetura com mestrado em história. Após pesquisa na literatura ou criação dos temas pelos senseis e autor do estudo, foi realizado por este um *storyboard* com a demanda das ilustrações que foram desenvolvidas pela profissional. Optou-se pelo desenho a mão livre com cores pastel, depois escaneadas e finalizadas no *Adobe inDesign*. A capa, páginas e separadores, todas foram realizadas nas cores vermelho, azul e branco com impressão das letras na cor preta .

Importante destacar as ilustrações para a legibilidade e compreensão de um texto, pois são nestas que o leitor irá despertar e manter seu interesse pela leitura (MOREIRA, NÓBREGA, 2003). Durante toda a fase de confecção da cartilha, onde textos e ilustrações andassem juntos foi necessária uma série de troca de informações e ajustes com a desenhista anteriormente citada. Ainda, para evitar um olhar sólido nos textos, espaços em branco foram deixados nas páginas. Tanto as cores quanto traços foram usados de modo a atrair a atenção do público-alvo, sendo os domínios adequados destacados, recomendados por (DOAK, DOAK ROOT, 1996).

5.3.2 Elaboração da primeira Cartilha Educativa

O material impresso confeccionado tem sido utilizado para melhorar o conhecimento e a satisfação, recomenda-se o uso do material educativo escrito por profissionais de Educação Física como ferramenta de reforço das orientações verbalizadas. O material de ensino poderá ter impacto positivo na preparação de senseis para trabalharem com crianças da primeira infância na arte marcial. Com isso, trás desafios e exige definição clara dos objetivos educacionais a serem atingidos pelo público-alvo (FREITAS; CABRAL, 2008)

Após a finalização da cartilha educativa, bem como a escolha das ilustrações e diagramação, esta se constituiu em 96 páginas, incluindo capa e contra capa, glossário e as referências. O formato da Cartilha foi no tamanho personalizado (23,5cm X 16cm). As fontes e os tamanhos utilizados foram: na capa, título (Futura Bold 81pt) sub-título (futura Md BT 15pt e 20pt); o títulos nos textos (*trash hand* 24pt); textos (calibre 12pt e calibre *light* 12pt).

O texto foi escrito no modo E ou D, mas em algumas páginas foi centralizado. Da página 7 a 27, foram abordados os conteúdos referentes a apresentação e orientações pertinentes ao desenvolvimento na primeira infância. Da página 28 a 77 foi apresentada a organização e exemplos de atividades com o conteúdo, objetivo didático, aspecto psicomotor, descrição, e organização das aulas do método Kodomô. Da página 78 a 93 foi colocadas orientações aos senseis, incluindo glossário, o *kata*, espaço para acompanhamento de cursos de atualização e as publicações do estudo.

5.3.3 Validação da Cartilha Educativa

5.3.3.1 Perfil dos juízes de conteúdo e aparência

A primeira fase do processo de validação ocorreu de forma simultânea entre juízes especialistas em conteúdo e juízes especialistas em *design*, por meio dos diferentes instrumentos de avaliação, anexo (D e F).

Após seleção dos juízes de conteúdo e especialistas em *design* pela escolha de *curriculum*, para confirmação do preenchimento dos critérios de inclusão, eles foram contatados para indagação sobre a participação no presente estudo, após aceitarem, foram encaminhados o Instrumento de avaliação e instruções (D) e a cartilha educativa.

O perfil de ambos os grupos é exposto a seguir, bem como os resultados, estão apresentados de forma separada, de modo a facilitar a compreensão e melhor organizar os achados encontrados nesse momento da pesquisa. Mais à frente é apresentada o perfil e a avaliação por parte do público alvo os professores (senseis) especialistas em artes marciais. A tabela 2 abaixo, retrata o perfil dos juízes especialistas em conteúdo que participaram do estudo.

Tabela 2 - Perfil dos juízes de conteúdo participantes do estudo. Fortaleza, Ce – Brasil, 2018

Variáveis		Frequência	%
Sexo	Masculino		
	Feminino		
Idade	30 - 39 anos	1	9,3
	40 – 49 anos	3	27,2
	50 – 59 anos	3	27,2
	60 ou mais	4	36,3
Profissão			
Tempo de formação	7 - 10 anos	01	9,3
	11 – 20 anos	02	18,1
	21 – 30 anos	-	
	31 anos ou mais	02	9,3
Área de trabalho	Psicólogo	3	27,2
	Psicólogo e Pedagogo	2	18,1
	Letras (português e Espanhol)	2	18,1
	Terapeuta Ocupacional	1	9,3
	Professor de Educação Física	3	27,2
Tempo de trabalho na área	7 - 10 anos	3	27,2
	11 – 20 anos	3	27,2
	21 – 30 anos	1	9,3
	31 – 40 anos	4	36,3
Instituição que possui vínculo	Universidade Estadual do Ceará - Ce	3	27,2
	Faculdade Aldeia de Pirapícuiba - SP	1	9,3
	UECE / Estácio – Ceará- Ce	2	18,1
	Escola municipal Marieta Carls - Ce	1	18,1
	-Universidade de São Paulo (USP) - SP	1	18,1
	Universidade Souza Marques - RJ	1	18,1
	Faculdade Princesa do Oeste - Ce	1	18,1
	Clinica de terapia ocupacional da primeira infância - Ce		
Maior titulação	Especialista	1	18,1
	Mestre	5	45,4
	Doutor	5	45,4
Publicação de estudo na área	Sim	9	81,9
	Não	2	8,1

Fonte:Elaboração própria

Os juízes de conteúdo responderam ao instrumento de pesquisa durante os meses de setembro a novembro de 2018. A idade média do grupo foi de 52,18 anos ($DP \pm 12,2$), variando de 31 a 68 anos. Foi possível obter participação de diferentes formações de base, com diferentes áreas de conhecimento profissional, de modo a também contribuir para o processo avaliativo, a partir de diferentes visões; tais como: psicologia, educação física,

pedagogia e terapia ocupacional. Sendo com maior formação um pós-doutor, ainda responderam quatro doutores, cinco mestres e um especialista.

No que diz respeito a área de trabalho, apenas um juiz não exercia atividades em docência; a maioria estava vinculado ao ensino superior, oito no Ceará, dois em São Paulo e um do Rio de Janeiro. O tempo médio de atuação na profissão foi de 22,9 anos ($DP \pm 12,9$), com uma variação mínima de 7 anos, e máxima de 38 anos. Destas, 27,2% tinham de 7 a 10 anos, 27,2% entre 11 e 20 anos, 9,3% entre 21 a 30 anos e 36,3% entre 31 a 40 anos. Houve predominância do sexo Feminino (81,8%), o que também foi demonstrado em outras pesquisas (CAVALCANTE, 2013; OLIVEIRA, 2014; OLIVEIRA, 2016; FIGUEREDO, 2018). Destes profissionais, predominou os da psicologia (45,4%),

A maior parte 81,9 % tem publicação na área e o que aproxima muito com o tema em questão.

5.3.3.2 Validação pelos juízes especialistas em conteúdo

No que diz respeito à avaliação realizada por esse grupo de juízes especialistas em conteúdo, que fizeram uso do instrumento para validar a cartilha educativa quanto ao conteúdo e aparência, a tabela 6 a seguir apresenta os resultados desse instrumento, no que diz respeito aos itens: objetivos; estrutura e apresentação; e relevância, bem como o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) alcançado em cada subitem avaliado e seu valor global.

A validade de conteúdo refere-se ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete adequadamente o construto que está sendo medido (Polit, 2015), ou seja, é a avaliação do quanto uma amostra de itens é representativa de um universo definido ou domínio de um conteúdo (POLIT, 2011.)

Para avaliação da validade de conteúdo, comumente utiliza-se uma abordagem qualitativa, por meio da avaliação de um comitê de especialistas (KIMBERLIN, 2008) e após uma abordagem quantitativa com utilização do índice de validade de conteúdo (IVC). O IVC mede a proporção ou porcentagem de juízes em concordância sobre determinados aspectos de um instrumento e de seus itens. (COLUCI, 2015). Para calcular o IVC conforme fórmula a seguir:

$IVC = N^{\circ} \text{ de respostas } 4 \text{ ou } 5 / N^{\circ} \text{ total de respostas.}$ O índice de concordância aceitável entre os membros do comitê de especialistas deve ser de 0,80 acima.

A seguir está demonstrada a avaliação dos juízes especialistas em conteúdo na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 - Avaliação dos juízes especialistas em conteúdo - Instrumento Adaptado de Oliveira (2006) e Barbosa, (2016) (Anexo D). Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

Itens	IVC	
	Número de escolhas “Totalmente Adequado” e “Adequado”	Escore (I-IVC)
1. Objetivos	7	1
1.1 Os objetivos são coerentes com o desenvolvimento na primeira infância		
1.2 A cartilha é uma ferramenta que pode ser usada para orientar professores Método Kodomô para crianças na primeira infância	7	1
1.3 Existe clareza nas informações	7	1
1.4 A cartilha é capaz de promover reflexão sobre arte marcial na primeira infância	6	0, 86
1.5 Retrata aspectos-chave importantes	7	1
1.6 Explica corretamente a finalidade das atividades	7	1
1.7 Capacita para realização das atividades	7	1
1.8 As técnicas descritas podem ser reproduzidas	6	0, 86
1.9 Os pais e cuidadores poderão compreender as abordagens empregadas	7	1
1.10 As ilustrações representam as atividades e os procedimentos de forma compreensível	7	1
2. Estrutura e apresentação		
2.1 As informações estão corretas cientificamente	7	1
2.2 A linguagem está clara e os termos compreensíveis	6	0, 86
2.3 O tamanho do texto está adequado	6	0, 86
2.4 O conteúdo segue uma sequência lógica	6	0, 86
2.5 A linguagem está bem estruturada para o profissional	7	1
2.6 Aborda os principais tópicos do desenvolvimento na primeira infância	6	0, 86
2.7 Ficou claro para o professor (público-alvo)	7	1
3. Relevância		
3.1 Enfatiza o aspecto-chave que deve ser reforçado	7	1
3.2 Permite a transferência e a generalização do aprendizado em diferentes contextos (residencial, profissional e de estudos)	6	0, 86
3.3 Esclarece ao profissional algumas questões relacionadas ao desenvolvimento na primeira infância	7	1
3.4 Incentiva a reflexão sobre o assunto	6	0, 86
3.5 O tema é atual e relevante	6	0, 86
3.6 Está adequada e pode ser usado nas Creches, Escolas e Academias pensando em desenvolvimento na primeira infância	6	0, 86
3.7 Ficou claro para o professor (público-alvo)	7	1
Média Global da avaliação		0,94
Total máximo de pontos previsto por avaliador 168, obtidos 158		

Fonte: Elaboração Própria

Conforme observa-se na tabela anterior, todos os itens obtiveram IVC individual (IVC) maior que 0,78 valor mínimo que deveria ser pontuado para validar a cartilha educativa

como um material de boa qualidade (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). A menor pontuação alcançada foi de um I-IVC= 0, 86 e a máxima do I-IVC=1, O valor global foi de 0,94.

Tabela 4- Avaliação dos juízes especialistas conteúdo - escolhas de 1 a 5 e IVC.
Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

Itens	Juízes											I-IVC
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1 Objetivos												
1.1	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	1
1.2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
1.3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	1
1.4	5	4	4	5	5	5	5	5	2	5	5	0, 86
1.5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	1
1.6	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	1
1.7	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	1
1.8	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	0, 86
1.9	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
1.10	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1
2. Estrutura e apresentação												
2.1	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1
2.2	3	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	0, 86
2.3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0, 86
2.4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	0, 86
2.5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1
2.6	5	4	5	5	5	5	4	5	3	5	5	0, 86
2.7	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	1
3. Relevância												
3.1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1
3.2	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	0, 86
3.3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	1
3.4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	0, 86
3.5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	0, 86
3.6	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	0, 86
3.7	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1
Média Global												0,94

Fonte:Elaboração própria

A seguir estão os comentários dos juízes especialistas em conteúdo, enumerados com a letra “C” e o número correspondentes aos avaliadores, como forma de manter o anonimato, ambos em parentes, os comentários do autor aparecem em outro parênteses com a letra “A”. A seguir conforme os domínios, objetivo, Estrutura e Apresentação, e Relevância, estão os comentários ordenados pelos pontos negativos e positivos coletados na ficha de avaliação.

5.3.3.3 Comentários e sugestões dos juízes de conteúdo e autor

Objetivo

Pontos negativos

(C1) Apesar de ressaltar a importância da cartilha, menciona maior clareza nas informações, no entanto não destaca quais estas informações. Chama a atenção das informações que poderão ser passadas para pais e cuidadores para não prejudicar as crianças.

(A) A questão relativa à importância está explícita com a citação da OMS e de pesquisadores com respaldo internacional, quanto às informações para pais e cuidadores estas não estão contempladas, pois a cartilha destina-se aos professores (*senseis*).

(C2) Não está claro a diferença entre processos e objetivos e não ficou compreensível a categoria divisão (páginas 33, 34 e 35).

(A) São categorias listadas no mapa mental, aparece uma breve explicação sobre o processo portando somente um meio, e o objetivo, que através do método deverá ser atingido. Para melhorar esse entendimento foi realizado uma aproximação pelas cores em processos e objetivos iguais às cores do mapa mental.

(C3) Não ficou muito claro a divisão processo e objetivo.

(A) Na verdade são explicações complementares para as competências listadas no mapa mental.

(C4) Falta uma revisão ortográfica, exemplo na página 8 “importante destacar () sociais e emocionais, talvez habilidades ou outro termo. Na página 11 as frases se repetem “aprende no ambiente de seus relacionamentos”.

(A) As palavras “os aspectos”, foram acrescentadas ao texto, portanto corrigida na versão final da cartilha educativa. Quanto à frase, estas se referem a afirmações diferentes.

(C7) A avaliadora aconselha maior aprofundamento quanto ao esquema corporal, na página 21 o que também concordamos e foi mudado para a versão final da cartilha educativa. Ainda chama a atenção na mesma página para uma definição mais atualizada de ritmo.

(A) As duas observações foram acatadas nas correções da versão final da cartilha educativa.

(C9) A base teórica relativamente ao domínio motor, restringe-se à psicomotricidade. Falta colocar o conhecimento sobre o desenvolvimento das habilidades básicas; aumento do repertório motor, diversificação e aumento da complexidade.

(A) Esperamos atender essa necessidade por ocasião dos livros que serão produzidos após tese, até mesmo porque desenvolvimento de habilidades básicas está na formação do profissional de Educação Física, portanto bem conhecido.

(C9) Superestima a capacidade cognitiva da criança para entender sobre valores históricos, culturais, éticos.

(A) Isto está muito bem fundamentado no interacionismo de Vigotski, acontece naturalmente com a participação da escola, família e outros, a incorporação de tais valores.

(C9) Afirmação categórica inadequada, como, “o cérebro ainda pode se modificar” e “plasticidade é máxima” nas páginas 12, 2º parágrafo e 12, 4º parágrafo.

(A) O texto foi revisado para não deixar dúvidas quanto à cientificidade da afirmação, foi respaldado por cientista e escritor nesta área do conhecimento.

(C9) *Smartsphone* e *tablets* quando adequadamente utilizados, liberam endorfina, página 19, 4º paragrafo.

(A) De pronto concordamos com o avaliador, portanto o tópico foi revisado.

(C9) O KATA, em vez de aumentar, restringe os movimentos e é incompatível com o erro.

(A) O avaliador está preso ao processo original da prática do karatê, nesse contexto as afirmações estão corretas e concordamos plenamente com elas, no entanto, com uma abordagem interacionista, e para crianças de somente três a cinco anos, tudo o que não queremos são acertos e cobranças, pois o KATA, neste contexto, é ferramenta, longe de ser um processo esportivista. Quanto à restrição dos movimentos, em parte poderia a afirmação ser verdadeira para crianças maiores que uma vez aprendida aquele KATA não mais buscasse outro para treinar ou outras formas de treiná-lo. No contexto de crianças nesta idade, o leque de ofertas motoras de um KATA são completamente novas e diferentes das atividades do cotidiano de uma criança.

(C9) Observa na página 36; Psicomotricidade, sugeri mudança no texto para “O Movimento -Aspectos motores”.

(A) Foi acatado de pronto a sugestão e refeito o texto.

(C9) Comenta que a frase no quadro da página 39 em - Formal ou linha - “lógica cartesiana de formação militar” é um clichê inadequado e extemporâneo.

(A) A menção foi acatada e modificada para “...esta formação é mais difícil para os alunos pequenos se organizarem ...”.

(C9) A frase no quadro da página 39 em - Livre – “...este formato é o mais democrático...”. Nem tudo que é livre é mais democrático, esta frase tem natureza ideológica que não coaduna com o texto como um todo.

(A) O terno foi mudado para “...este formato é livre...”

(C9) Conteúdos 11 e 12 nas páginas 52, 53. Referem-se à educação física infantil de kimono na psicomotricidade, o avaliador afirma que neste contexto todo conteúdo específico do esporte é inadequado dentro dessa proposta.

(A) Cada movimento é realizado dentro de um contexto de desenvolvimento motor, com uma abordagem de história e de cultura, nem uma vez foi mencionado sucesso em gestos esportivos, os movimentos do KIHON ou KATA são realizados como partes de uma brincadeira ou imitação ao *sensei*, que sempre traz uma fundamentação compatível com a proposta do método. Os textos dessas duas atividades mencionadas foram reescritas para não deixar dúvida na finalidade da proposta.

(C9) Em todos os conteúdos, no aspecto psicomotor há que existir menção ao “aumento do repertório motor” e “aumento de diversificação e complexidade das habilidades motoras básicas”.

(A) A observação ficará restrita à cartilha nos “Aspectos Psicomotores”, no momento a cartilha não comporta pelo seu tamanho e formato aumento de páginas.

Objetivo

Pontos Positivos

(C1) O tema da tecnologia educativa (Kodomô) é bastante relevante, principalmente aos professores de artes marciais que treinam crianças na primeira infância. Os temas abordados nesse instrumento valerão como um impacto positivo, e um investimento para maximizar um futuro bem-estar. O autor aborda bem as técnicas descritas a serem reproduzidas, explica bem a finalidade das atividades, com ilustrações e explicação representando as atividades e os procedimentos, portanto oferece capacitação para realização das atividades de forma compreensível, com visualizações de ilustrações.

(C2) Na descrição das (páginas 33, 34 e 35) é explicitado a importância das ações para o desenvolvimento da criança.

(C3) Vale destacar que o modelo da figura “Mapa Mental” que mostra o método Kodomô é inovadora. Está bem esquematizada a forma como se apresenta bem expressiva no gráfico da página 32.

(C4) Conteúdo claro e objetivo.

(C5) Excelente abordagem em todos os aspectos.

(C6) Gostei bastante do conteúdo, é de fácil leitura, dinâmico. Sugiro que não seja apenas para o karatê, pois este material está muito rico.

(C7) O Bloco de Atividades foi de suma importância para o entendimento da metodologia do Kodomô. Sugeri que a ordem onde aparecem as orientações deviam seguir sempre essa ordem: Descrição, Conteúdo, Objetivo Didático, Aspecto psicomotor e Organização.

(A) Apesar dessa lógica complementar a direção do olhar do professor, após discussão com a diagramadora optou-se na arrumação atual onde o professor, através do título, escolhe a sua informação complementar.

(C8) Possibilita a reflexão e a aplicação da metodologia para as artes marciais. A proposta é inovadora e contempla as possibilidades do desenvolvimento infantil de forma exitosa.

(C10) Após observação minuciosa do material apresentado pude constatar que o conteúdo disponibilizado na cartilha está estruturado a partir de pesquisa em ciências importantes para a organização de uma proposta pedagógica. Psicomotricidade, desenvolvimento infantil e neurociência.

(11) Gostei bastante da cartilha, cores em harmonia, ilustrações bem explicativas, conteúdo de fácil entendimento para professores e leigos. Gostei bastante da explicação sobre o planejamento das aulas, bem explicativo, deixando compreensível para que o professor possa criar outros arranjos.

Estrutura e apresentação

Pontos negativos

(C1) Para otimização, poderia ocorrer, tais ajustes: um *link* entre as páginas de introdução e algumas da fundamentação, como a página 13 e 14. Na página 8, o último parágrafo está confuso. O autor poderia, ao falar das diversas áreas que abrangem a primeira infância, na página 9, trazer explicações que para construir um método foi necessário se basear em alguma área do conhecimento, as quais são serão abordadas na fundamentação. Na página 13, o autor repete frase no 2º parágrafo : “funções importantes são realizadas por ambos os hemisférios” a avaliadora achou igual “o cálculo pode ser realizado por qualquer um dos hemisférios” . A avaliadora menciona que na página 16 não ficou claro o motivo de ter colocado os hormônios, é sabido a sua importância, mas não ficou claro a ligação deles com a figura. Para se atingir os objetivos esperados no que tange ao método, poderia iniciar

definindo o que é Método Kodomô no início, podendo até acrescentar mais uma página para melhor distribuir as informações.

(A) Quanto à observação, colocar mais página para linkar a introdução com a fundamentação, isso poderá no futuro ser mais bem associada, infelizmente o tamanho do material limita essa outra possibilidade. Quanto à explicação sobre o que fundamentou o Método Kodomô foi escolhido o capítulo do Método Kodomô para isto. Quanto a “funções importantes são realizadas por ambos os hemisférios” e “o cálculo pode ser realizado por qualquer um dos hemisférios”, neste caso o contexto diferencia as frases, referem-se ao caso de cálculo apontando como exceção. Na página 16 concordamos que tentamos passar a ideia que os hormônios interferem nas ações das crianças e que para cada atitude há respostas diferentes, no momento temos uma limitação, pelo formato de cartilha, para cada página acrescentada terá que entrar mais três uma vez que a montagem da cartilha é sempre par, com verso e contraverso.

(C7) A avaliadora mostra que Apraxia é nosologia destinada à alteração da praxia. Sugeri mudança e atualização do conceito. Observa que seria melhor usar “atenção” e “concentração” do que atenção concentrada.

(A) a sugestão foi acatada.

(C9) Falta conhecimento sobre desenvolvimento no nível comportamental de análise psicológica e nível neurofisiológico de análise.

(A) Como já mencionado todo o conteúdo escolhido tem um caráter de informação prática, que os aprofundamentos ficarão por conta de outros formatos que permitem uma quantidade maior de material.

Estrutura e apresentação

Pontos positivos

(C1) Os temas e as atividades foram bem divididos, principalmente na parte da explicação do método em si, da página 41 a 47, ficou bem dinâmico, com cada atividade explícita tanto nas figuras como pela distribuição e explicação do conteúdo, objetivo, organização, descrição e aspectos psicomotores a serem trabalhados. Fazendo com que a pessoa entenda o todo. Foram positivos ainda a explicação sobre a zona de desenvolvimento iminente com o desenho, ajudou para melhor entendimento. Foi ressaltada a neurociência, a psicomotricidade e a importância de brincar, porque é por meio da brincadeira que a criança aprende e faz parte do princípio VII da Declaração Universal dos Direitos da Criança.

(C2) Excelente fundamentação na neurociência.

(C7) Sumário muito adequado ao trabalho. O tópico novas tecnologias traz problematização importante e contemporânea sobre o desenvolvimento na primeira infância. Sugeri acrescentar aos aspectos psicomotores nas atividades, páginas 42, 43, 44, 47, 50, 51, 52, 53, 56, 63, 64, 65 e 72 o “Equilíbrio” como importante representante do sistema vestibular. Todas as sugestões foram incorporadas e estão na versão final da cartilha educativa. Ainda elogia a escolha das cores.

(A) A sugestão foi acatada integralmente.

(C10) A apresentação gráfica da cartilha permite uma atenção imediata, possui uma organização didática satisfatória e atende à aplicação aos públicos intencionados.

Relevância

Pontos negativos

(C9) Muitos profissionais podem entender que é possível ensinar karatê para crianças de três a cinco anos de idade, se isto acontecer caracteriza um caso clássico de iniciação precoce.

(A) É exatamente isto que o método se opõe, o método propõe a brincadeira, os movimentos livres e escolhidos muitas vezes pelas próprias crianças, trazendo um sentido histórico cultural no contexto social em que a família está inserida. O mundo contemporâneo onde deixa a criança por horas à frente de uma tecnologia digital, muitas vezes limitada por espaços cada vez menores de moradias, melhor correr o risco de respingar algum contato do esporte com a criança, do que deixá-las sem vivências motoras, sociais, cognitivas e emocionais com prejuízos em seu futuro, nesta proposta o único objetivo é o seu desenvolvimento, respeitando todos os entraves para um futuro saudável em todos os sentidos.

Relevância

Pontos Positivos

(C1) Estudo destinado ao desenvolvimento na primeira infância, principalmente do método em si. Assim, após alguns ajustes está apropriada para ser usada nas Creches, Escolas e Academias.

(C2) A cartilha é bem didática com temas voltados para o desenvolvimento da criança em todos os seus aspectos; físico-motor, psicossocial, psicoemocional, psicoafetivo dentro de uma visão geral, que atende também o cognitivo, enfim a cartilha retrata uma visão

holística de ver a criança na sua totalidade biopsicossocial. Está bem ilustrada e isso ajuda na motivação do professor no seu uso.

(C3) A diagramação e ilustrações das páginas 42 a 77 são bastante didáticas para o professor que irá trabalhar com as crianças, pois contém o conteúdo, o objetivo didático, o aspecto psicomotor, a descrição e a organização. Informações valiosas para o professor que irá planejar a aula.

(C4) Pode ser trabalhado, também, com crianças mais novas ainda, um ano e seis meses em diante. Fiquei encantada com o material.

(C7) No tópico perguntas frequentes, página 83, a avaliadora comenta que o texto ficou claro e objetivo, mas acrescentaria a pergunta: Como o professor se torna apto a utilizar o Método Kodomô? Ainda no bloco de conteúdos comenta que está claro que estes devem ser colocados “não estáticos” e indaga sobre os objetivos didáticos e psicomotores se também são igualmente dinâmicos ou deveriam ser mantidos? Todas as questões levantadas foram revistas e corrigidas na versão final da cartilha.

(A) Todas as indagações e sugestões foram revisadas algumas poderão ser atendidas outras somente em trabalho posterior.

(C10) A relevância do tema está baseada, a meu ver, na demanda iminente de um deslocamento dos objetivos das práticas pedagógicas em direção às dimensões do desenvolvimento infantil, e o documento apresentado está organizado em consonância com tal aspecto.

5.3.3.4 Perfil dos juízes especialistas em design gráfico

Esta pesquisa incluiu a participação de cinco juízes especialistas em *design* gráfico, de modo a reforçar o processo de validação multiprofissional, através de indivíduos que trabalham com tecnologias visuais. Quanto aos juízes de *design* gráfico, a tabela 5 a seguir, traz as características socioprofissionais desses participantes.

Tabela 5 - Perfil dos juízes especialistas em *design* gráfico participantes do estudo. Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

Variáveis		Frequência	%
Sexo	Masculino	3	60
	Feminino	2	40
Idade	30 - 39 anos	4	80
	40 – 49 anos	1	20
Profissão			
Tempo de formação	7 - 10 anos	2	40
	11 – 20 anos	3	60
Área de trabalho	<i>Design</i> Gráfico/Publicidade/Docência	4	80
	Letras/ <i>Design</i>	1	20
Tempo de trabalho na área	2 – 6 anos	1	20
	7 - 10 anos	1	20
	11 – 20 anos	2	40
	21 – 30 anos	1	20
Instituição que possui vínculo	UFC	1	20
	UFC	1	20
	ESTÁCIO/ UNI7	1	20
	UNIFOR	1	20
	UNI7	1	20
Maior titulação	Especialista	2	40
	Mestre	2	40
	Doutor	1	20
Publicação de estudo na área	Sim	1	20
	Não	4	80

Fonte: Elaboração própria

Em relação ao sexo dos participantes (60,0%) foi do sexo masculino, a média idade foi de 35,6 anos, variando de 30 a 49 anos, com desvio padrão de 7,77. Dentre as profissões, foram mais representativos os profissionais de publicidade com atuação em *design* gráfico (80%). O tempo de formação foi, em média de 11,4 (DP $\pm 2,70$), variando de 9 a 14 anos. Quanto ao tempo de atuação foi, em média 13,2 anos (DP $\pm 7,12$), variando de 6 a 25 anos.

5.3.3.5 Validação pelos juízes especialistas em *design* gráfico

Durante a confecção da cartilha educativa, tanto o autor como a profissional de *design* gráfico do projeto em execução tiveram a preocupação de coadunar as imagens com os textos e os espaços vazios. As ilustrações ajudam na interpretação e no aprendizado e devem estar na mesma página ou adjacente ao texto relacionado, pois, desta forma, dirigem a atenção para os pontos específicos ou conteúdos fundamentais (DOAK; DOAK; ROOT, 1996).

A cartilha foi submetida à validação por juízes especialistas em *design* gráfico, e contou com cinco profissionais, de modo a avaliar a adequação do material proposto.

Neste estudo, usou-se o método SAM (do inglês Suitability Assessment of Materials). Esse instrumento de avaliação fornece medidas de dificuldade de leitura do material através de um escore numérico em percentual, que pode adequar uma das três categorias: superior (70-100%), adequado (40-69%) e Inadequado (0-39%). (DOAK; DOAK: ROOT. 1996). Segue abaixo na tabela 6 a validação com o instrumento SAM e os escores em cada questão, estas em número de 13, foi realizado por cinco avaliadores especialistas em *design* gráfico.

Tabela 6 - Avaliação dos juízes especialistas em *design* gráfico – Instrumento SAM.
Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

		(continua)			
Itens		Escore SAM			
		Adequado	Parcialment e Adequado	%	Classificaçã o
1	Conteúdo				
	N de escolhas				
1.1	O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material.	10	-	100	Superior
1.2	O conteúdo aborda informações relacionadas a comportamentos que ajudem no desenvolvimento saudável das crianças.	10	-	100	Superior
1.3	A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o professor possa razoavelmente compreender no tempo permitido.	10	-	100	Superior
2	Linguagem				
2.1	O nível de leitura é adequado para a compreensão do professor.	10	-	100	Superior
2.2	O estilo de conversação facilita o entendimento do texto.	8	1	0,90	Superior
2.3	O vocabulário utiliza palavras compreensíveis ou são definidas na cartilha.	10	-	100	Superior
3	Ilustrações gráficas				
3.1	A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material.	8	1	0.90	Superior
3.2	As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o professor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações.	10	-	100	Superior
4	Motivação				
4.1	Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o professor. Levando-os a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades.	8	1	0.90	Superior
4.2	Os padrões de procedimentos desejados são modelados ou bem demonstrados.	4	3	0.70	Superior
4.3	Existe a motivação à autoeficácia, ou seja, o professor é motivado a aprender por acreditar que as tarefas e comportamentos são realizáveis.	8	1	0.90	Superior

Tabela 6 - Avaliação dos juízes especialistas em *design* gráfico – Instrumento SAM. Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

(conclusão)					
Itens	Escore SAM		Itens		
			Adequado	Parcialmente Adequado	Classificação
1	Conteúdo	N de escolhas			
5	Adequação cultural				
5.1	O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo (Professor).		8	1	0.90 Superior
5.2	Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente.		8	1	0,90 Superior
			112	9	
Possibilidade Total de escores do instrumento 26 (pontuação máxima por avaliador) X 5 (avaliadores) = 130 pontos				121	0.93 Superior

Fonte:Elaboração própria

Ressalta-se que nem um dos avaliadores escolheu a opção (0) Inadequado, portanto não foi colocado na tabela acima. A pontuação foi de 2 pontos para cada escolha Adequado e 1 ponto para Parcialmente Adequado.

A seguir a tabela 7 mostra os resultados das escolhas por cada juiz e escore do SAM.

Tabela 7 - Avaliação do SAM por juízes, tópicos e escore global dos *design* gráficos-Instrumento. Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

Código	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.2	5.2	Escore SAM
Avaliadores	Conteúdo			Linguagem			Ilustrações gráficas		Motivação			Adequação Cultural		
Juiz 1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
Juiz 2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	24
Juiz 3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
Juiz 4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	21
Juiz 5	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	24
Total por Tópicos	10	10	10	10	9	10	9	10	9	7	9	9	9	121

Fonte:Elaboração própria

De acordo com a tabela acima, percebe-se que todos os itens foram avaliados como de qualidade “Superior” (escore SAM entre 70-100%). Foi considerado para efeito de avaliação somente as escolhas “Totalmente Adequado” (2 pontos) e “Adequado” (1 ponto) perfazendo, assim, um escore 121 global e um valor médio de 24,2 pontos com 0,93% destas

escolhas. Dessa maneira, a cartilha educativa foi considerada pelos juízes de *design* gráfico como material superior.

5.3.3.6 Comentários e sugestões dos juízes de design gráfico

Alguns comentários e sugestões foram descritos pelos juízes de *design* gráfico, aqui codificados com a letra D seguida do número correspondente e em parênteses, acerca da avaliação de aparência da cartilha educativa na presente tecnologia.

(D1) O avaliador chama a atenção para a troca de figuras na página 19 “ Força de vontade” trocado por “Calma”.

(D1) Comenta que as marcas do *shotokan* e Kodomô estão no meio da página, e na encadernação poderiam ser desalinhadas.

(A) No entanto, na forma que foi previsto a cartilha já havia previsão da profissional de *design* gráfico que confeccionou a cartilha.

(D1) Se refere à página 6, onde está a família Kodomô com a expressão:
Lindo!

(D1) Sugeri na página 11 deixar as linhas mais finas, 1pt.

(A) A sugestão foi acatada.

(D1) Resolver o alinhamento dentro do primeiro balão na página 16.

(A) A sugestão foi acatada.

(D1) O espaçamento entre a linha do final da página 26 está um pouco maior na parte de baixo.

(A) A sugestão foi acatada.

(D1) Chamou a atenção que uma tipografia do mapa mental na página 32 estava diferente das outras.

(A) A sugestão foi acatada.

5.3.3.7 Perfil dos juízes especialistas em artes marciais

Segundo os autores, Hoffmann e Worrall (2004), existe consenso entre estudiosos nas recomendações para profissionais da saúde sobre a efetividade na elaboração de materiais escritos para educação em saúde. Além disso, o Professor (população-alvo) deve ser incluído no processo de validação para averiguar a adequação do material educativo.

A amostra composta por sete juízes todos especialistas em artes marciais para crianças, sendo quatro infantil e quatro na primeira infância. Todos concordaram em participar da avaliação e devolveram o material respondido. Abaixo na tabela 8 está apresentado o perfil dos juízes especialistas em artes marciais.

Tabela 8 - Perfil dos juízes especialistas em artes marciais participantes do estudo. Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

Variáveis		Frequência	%
Sexo	Masculino	4	57,14
	Feminino	3	42,85
Idade	30 - 39 anos	5	71,42
	50 - 59 anos	1	14,29
	60 ou +	1	14,29
Profissão			
Tempo de formação	7 - 10 anos	7	100
Área de trabalho	Prof. Educação Física/Sensei	6	85,71
	Pedagogia/Sensei	1	14,29
Tempo de trabalho na área	2 - 6 anos	3	42,86
	7 - 10 anos	2	28,57
	11 - 20 anos	2	28,57
Instituição que possui vínculo	ASKACE	5	71,42
	Colégio Municipal	2	28,58
Maior titulação	Graduação	4	57,14
	Especialista	3	42,85
Publicação de estudo na área	Sim	3	42,86
	Não	4	57,14

Fonte:Elaboração própria

Houve predominância de especialistas do sexo masculino (57.14 %), em relação a idade a maioria tinham menos de 39 anos (71,42%). Com uma média de 9,42 anos de formados, com um (DP $\pm$ 3,23), variando de 2 a 11 anos.

A maioria tem formação em Educação Física (85,71%). Outra profissão foi Pedagogia (14,29%). Com publicação na área (42,86%) e o que aproxima ao tema em questão.

Quanto aos juízes especialistas em artes marciais, a tabela 9 a seguir revela os resultados da avaliação.

Tabela 9 - Avaliação dos juízes especialistas em artes marciais - (Instrumento Adaptado de Oliveira (2006) e Barbosa, 2016) (D). Fortaleza, Ce - Brasil, 2018

Itens	IVC	
	N de escolhas em “4” e “5”	Escore I-CVI
1. Objetivos		
1.1 Os objetivos são coerentes com o desenvolvimento na primeira Infância	7	1
1.2 A cartilha é uma ferramenta que pode ser usada para orientar professores do Método Kodomô para crianças na primeira infância	7	1
1.3 Existe clareza nas informações	7	1
1.4 A cartilha é capaz de promover reflexão sobre arte marcial na primeira infância	7	1
1.5 Retrata aspectos-chave importantes	7	1
1.6 Explica corretamente a finalidade das atividades	7	1
1.7 Capacita para realização das atividades	7	1
1.8 As técnicas descritas podem ser reproduzidas	7	1
1.9 Os pais e cuidadores poderão compreender as abordagens Empregadas	7	1
1.10 As ilustrações representam as atividades e os procedimentos de forma compreensível	7	1
2. Estrutura e apresentação		
2.1 As informações estão corretas cientificamente	7	1
2.2 A linguagem está clara e os termos compreensíveis	7	1
2.3 O tamanho do texto está adequado	6	0,86
2.4 O conteúdo segue uma sequência lógica	6	0,86
2.5 A linguagem está bem estruturada para o profissional	7	1
2.6 Aborda os principais tópicos do desenvolvimento na primeira Infância	7	1
2.7 Ficou claro para o professor (público-alvo)	7	1
3. Relevância		
3.1 Enfatiza o aspecto-chave que deve ser reforçado	7	1
3.2 Permite a transferência e a generalização do aprendizado em diferentes contextos (residencial, profissional e de estudos)	7	1
3.3 Esclarece ao profissional algumas questões relacionadas ao desenvolvimento na primeira infância	7	1
3.4 Incentiva a reflexão sobre o assunto	7	1
3.5 O tema é atual e relevante	7	1
3.6 Está adequada e pode ser usado nas Creches, Escolas e Academias pensando em desenvolvimento na primeira infância	6	0,86
3.7 Ficou claro para o professor (público-alvo)	7	1
Média Global		0,99
Total de pontos máximo previsto por avaliador 168, obtidos 165		

Fonte: Elaboração Própria

A seguir é apresentado a tabela 10 da avaliação pelos juízes especialistas em artes marciais.

Tabela 10 - Avaliação dos juízes especialistas em artes marciais - (Instrumento Adaptado de Oliveira (2006) e Barbosa, 2016) escolha de 1 a 5 e IVC. Fortaleza, Ce - Brasil, 2018.

Itens	Juízes							
	1	2	3	4	5	6	7	I-IVC
1 Objetivos								
1.1	5	5	5	5	4	5	5	1
1.2	5	5	5	5	4	5	5	1
1.3	4	5	5	5	4	5	5	1
1.4	5	5	5	5	5	4	5	1
1.5	4	4	5	5	4	4	5	1
1.6	5	5	5	5	4	5	5	1
1.7	4	5	5	5	4	5	5	1
1.8	5	5	5	5	4	5	5	1
1.9	5	5	5	5	4	5	5	1
1.10	5	5	5	5	4	4	5	1
2. Estrutura e apresentação								
2.1	5	4	5	5	4	5	5	1
2,2	5	4	5	5	4	5	5	1
2.3	3	4	5	5	4	5	5	0,86
2.4	5	3	5	5	4	5	5	0,86
2.5	5	5	5	5	4	5	5	1
2.6	5	5	5	5	4	5	5	1
2.7	5	5	5	5	4	5	5	1
3. Relevância								
3.1	5	4	5	5	4	5	5	1
3.2	4	5	5	5	4	5	5	1
3.3	5	4	5	5	4	5	5	1
3.4	5	4	5	5	5	5	5	1
3.5	4	5	5	5	5	5	5	1
3.6	4	3	5	5	5	5	5	0,86
3.7	5	5	5	5	4	5	5	1
Média Global								0,99

Fonte:Elaboração própria

5.3.3.8 Comentários e sugestões dos juízes especialistas em artes marciais

Abaixo estão os comentários dos professores especialistas em artes marciais conforme as etapas do instrumento.

Objetivo

Pontos Positivos

(S1) Principalmente quando refere-se à participação da criança também nas escolhas das atividades, e o alerta quanto gritar ou deixar a criança de castigo, acaba que os hormônios da fuga/luta são acionados e deixando a criança mais agitada.

(S2) Percebe-se que este é fruto de anos de pesquisa e trabalho objetivo na área do desenvolvimento infantil na primeira infância. O trabalho da cartilha está fantástico, altamente coerente e embasado, objetivos claros e possíveis de serem alcançados dentro da proposta apresentada.

(S9) Muito bom a colocação e os comentários sobre como usar o *kata heian shodan*, no entanto sugiro colocar também a indicação do *kata Taikyoku* por ser um *kata* básico e que pode ser praticado com facilidade pelos pequenos. A sugestão do *sensei* foi acatada e agora faz parte da última versão da cartilha educativa.

Estrutura e apresentação

Pontos negativos

(S5) o *sensei* chama a atenção para a palavra “guedan” e diz que está escrito nos textos de karatê “gedan”.

(A) Foi colocado intencionalmente “guedan”, pois do contrário o som não é o mesmo, pois ao traduzir do japonês para o inglês este chegou aqui para o idioma português. Fonte: Própria. Fica que não corresponde ao mesmo som, emitindo correspondente ao idioma japonês.

(S5) Observa que a palavra referente ao número “1” em japonês está com a fonética trocada, “It”, quando deveria ser “Itchi”.

(A) A correção foi efetuada e está na versão final da tecnologia educativa.

(S2) A linguagem é clara e compreensível, o texto traz uma sequência lógica e coerente ao público-alvo.

(S5) Quando são inseridas no vocabulário da criança palavras novas, estimula-a na cognição (aprender) e na fonética (falar) e isso se aplica também a outra língua.

Relevância

Pontos positivos

(S3) Sendo relevante, traz reflexões importantíssimas para o mundo científico sobre o universo infantil.

5.3.3.9 Estatística

O Índice de Conteúdo (IC) foi utilizado para validar a cartilha educativa pelos juízes especialistas em artes marciais, O IC é recomendado por Waltz e Bausel (1981) e utilizado por outros pesquisadores (COSTA et. al., 2013; DOT; XIMENES; ORIÀ, 2012). O IC mede a proporção dos juízes em concordância sobre determinado aspecto do instrumento, utiliza a escala de Likert com pontuação de um a cinco, Nesse método, os itens individuais e o instrumento como um todo, devem apresentar índice de Conteúdo (IC) maior ou igual 0,78 de acordo com Alexandre e Coluci (2014), observa-se que individualmente o menor valor foi de 0,86 e o maior 1. O (IC) é calculado através do somatório dos itens assinalados em “4” e “5”, dividido pelo total de respostas. $IVC = 165/168$ $IVC = 0,98$ ou 98,0 %, portanto encontra-se validado pelos especialistas em artes marciais.

Ainda, para obter-se confirmação da precisão do instrumento foi utilizada a análise estatística de Alfa de Cronbach nas tabelas dos respondentes especialistas em conteúdo e artes marciais, uma vez que é o mesmo instrumento utilizado. As tabelas mantiveram os mesmos 24 itens com 18 avaliadores.

Quadro 23 - Estatística de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,903	24

Fonte:Elaboração própria

A escala de avaliação apresenta o Alfa de Cronbach 0,90. Considera-se esse valor adequado, já que valores iguais ou acima 0,70 mostram-se altamente confiáveis. A escala de Likert foi transformada de “1” a “5” para “0” a “4” visando colocar o escore “0” na escala, em seguida transformando o escore numa escala de “0” a “10” em 18 indivíduos que responderam o instrumento.

Quadro 24 - Estatística de item

		Desvio padrão	n
OBJ1.1	3,78	,428	18
OBJ1.2	3,94	,236	18
OBJ1.3	3,44	,511	18
OBJ1.4	3,67	,767	18
OBJ1.5	3,61	,502	18
OBJ1.6	3,83	,383	18
OBJ1.7	3,83	,383	18
OBJ1.8	3,78	,732	18
OBJ1.9	3,89	,323	18
OBJ1.1	3,83	,383	18
EA2.1	3,78	,428	18
EA2.2	3,44	,705	18
EA2.3	3,61	,778	18
EA2.4	3,67	,594	18
EA2.5	3,83	,383	18
EA2.6	3,72	,575	18
EA2.7	3,72	,461	18
RE3.1	3,83	,383	18
RE3.2	3,72	,575	18
RE3.3	3,78	,428	18
RE3.4	3,89	,323	18
RE3.5	3,83	,514	18
RE3.6	3,72	,669	18
RE3.7	3,89	,323	18

Fonte:Elaboração própria

Este quadro apresenta a média de cada item já transformado de “0” a “4” da escala de Likert, formando-se o valor médio da escala igual a “2”. Observa-se no quadro que todos os itens apresentam média superior a “2”, isto é, mostrou que a média para cada item do constructo indica um grau de concordância maior que do que os dos discordantes. entre os respondentes em uma amostra de 18 indivíduos com 24 itens, decorrentes da avaliação dos especialistas em conteúdo e em artes marciais. Variando a média entre 3,44 inferior e 3,94 superior.

Quadro 25 - Estatística de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
OBJ1.1	86,28	43,742	,522	,899
OBJ1.2	86,11	45,281	,486	,901
OBJ1.3	86,61	43,075	,528	,898
OBJ1.4	86,39	42,487	,380	,904
OBJ1.5	86,44	42,497	,632	,896
OBJ1.6	86,22	45,359	,266	,903
OBJ1.7	86,22	45,359	,266	,903
OBJ1.8	86,28	40,095	,674	,894
OBJ1.9	86,17	44,382	,555	,899
OBJ1.10	86,22	45,242	,289	,903
EA2.1	86,28	42,095	,829	,893
EA2.2	86,61	39,546	,771	,891
EA2.3	86,44	42,614	,361	,905
EA2.4	86,39	40,840	,749	,892
EA2.5	86,22	43,948	,548	,898
EA2.6	86,33	41,412	,695	,894
EA2.7	86,33	42,235	,740	,894
RE3.1	86,22	43,007	,741	,895
RE3.2	86,33	44,706	,240	,905
RE3.3	86,28	44,565	,373	,901
RE3.4	86,17	44,618	,499	,900
RE3.5	86,22	43,242	,498	,899
RE3.6	86,33	42,471	,454	,901
RE3.7	86,17	44,853	,444	,900

Fonte:Elaboração própria

Esse quadro 24 apresenta para cada item a média se o item for excluído. A variância, o coeficiente de discriminação (correlação de itens total corrigido) e a modificação que o Alfa de Cronbach sofre se o item for excluído. Todos os itens apresentam discriminação adequada. maior que 0,20.

Quadro 26 - Análise de variância da respostas: sujeito e itens

ANOVA						
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig
Entre pessoas		33,206	17	1,953		
Entre pessoas	Entre itens	6,887	23	,299	1,573	,046
	Resíduos	74,405	391	,190		
	Total	81,292	414	,196		
Total		114,498	431	,266		
Média global = 3.75						

Fonte:Elaboração própria

A média entre os itens são diferentes, e a amostra na escala de Likert não são iguais, isso indica que não houve o efeito halo.

Quadro 27 - Nota, objetivo, estrutura e relevância

	N	Média	Desvio padrão	Modelo padrão	Intervalo de confiança de 95% para média	
					Limite inferior	Limite superior
1 - Objetivo	18	9,403	,6814	,1606	9,064	9,742
2 - Estrutura_ apresentação	18	9,524	,7143	,1684	9,169	9,879
3 - Relevância	18	9,206	1,1063	,2607	8,656	9,756
Total	54	9,378	,8500	,1157	9,146	9,610

Fonte:Elaboração própria

Na proporção onde se ver, a média fica entre 9,524 e 9,206 e os limites inferior e superior adequados na escala.

O erro padrão da medida :

$$\sqrt{\frac{\text{Soma dos quadrados dos resíduos}}{\text{Grau de liberdade entre os sujeitos}}}$$

= **2,1** (Da amplitude total da escala do escore).

Isto representa o percentual do que contém a escala total, sendo aceitável até 10% da amplitude, de 0 a 96 .

A seguir está destacado o resultado das avaliações no quadro 28, mostra ainda as especialidades do juízes e o instrumento utilizado.

Quadro 28 - Resultados das avaliações

Juízes	Especialidades	Instrumentos	Valor
Especialistas em Conteúdo	Desenvolvimento na primeira infância	Adaptado de Oliveira (2006) e Barbosa, (2016) Likert 1 a 5 e IVC	0,94
Design Gráfico	Aparência	SAM - Doak; Doak e Root (2016)	0,93
Professores de Artes Marciais	Karate-dô	Adaptado de Oliveira (2006) e Barbosa, (2016) Likert 1 a 5 e IVC	0,99

Fonte:Elaboração própria

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualidade, a preocupação com a primeira infância é uma realidade, sendo uma etapa decisiva no desenvolvimento vital do ser humano, já que neste momento a genética e as experiências com o entorno alinham a arquitetura do cérebro e desenharam o comportamento humano. As atitudes tomadas nesta fase farão muita diferença nas vidas futuras das pessoas.

No atual momento da vida contemporânea muitas mudanças ocorrem rapidamente, dando a sensação de aceleração no processo da vida, todas as perguntas são rapidamente respondidas, os aparelhos tecnológicos se não funcionam bem, simplesmente desliga-se e liga-se outra vez, pronto! tudo resolvido. As novas tecnologias como os *smartsphones* *tablets*, TVs, celulares outros são encantadores para adultos e crianças, no entanto, também se não forem utilizados adequadamente trazem distúrbios, já bem relatados na literatura, como ansiedade, depressão também para crianças pequenas.

As artes marciais tem foco na *performance* esportiva, mesmo para as crianças, estas de alguma forma começam suas atividades nos esportes por volta dos cinco ou seis anos, no karatê não é diferente. Muitas vezes os pais e/ou cuidadores esperam logo ver o iniciante virar um pequeno samurai. Para o Método Kodomô o gesto esportivo especializado é secundário, põe-se como facilitador do processo de desenvolvimento, com importantes mudanças nessa fase da vida da criança, algumas delas imperceptíveis, como a compreensão do mundo que o cerca, o seu reconhecimento e controle dos outros sujeitos pela fala, sendo estas decorrentes das experiências e vivências, além das habilidades motoras. A todo momento interpretando sinais e símbolos, que se bem estruturados, poderão prepará-los para momentos posteriores de suas vidas.

Diante dessa demanda, a abordagem descrita na cartilha pode se tornar um importante meio auxiliar para os professores que desejam utilizar a proposta do Método Kodomô. A cartilha educativa se torna vantajoso para esses profissionais que precisam compreender a proposta do método para utilizá-la em suas academias, escolas, creches tanto privadas quanto públicas.

Os resultados obtidos nessa pesquisa indicam que o uso da cartilha educativa para formação de professores do Método Kodomô, será útil. A cartilha obteve pelo comitê de especialistas, uma classificação superior o que atesta a validade do material.

Reforça-se a importância de escutar a população a quem se destina a cartilha educativa, nesse caso as oficinas foram fundamentais para se perceber o grau de

entendimento pelos professores sobre a proposta de desenvolvimento na primeira infância, quebrando o paradigma da preparação para a *performance*, quer seja esportiva ou de demonstração.

O Método Kodomô ainda com pouco tempo de existência apresenta limitações quanto à literatura que associe o desenvolvimento na primeira infância, artes marciais e estudos psicomotores, e que retire todo o caráter de resultado esportivo. Isso foi um limitador na elaboração e validação da cartilha educativa. Foi necessário recorrer às outras áreas do conhecimento para explicar e construir o material apresentado.

A cartilha educativa, passou por um processo de validação quanto ao seu conteúdo, estilo de escrita, aparência, adequabilidade, motivação e organização. Garantindo assim a sua qualidade por meio de uma minuciosa avaliação multiprofissional através de especialistas, mestres, doutores e pós-doutores *experts* no assunto, juízes de conteúdo que alcançou um (IVC) com uma concordância de 0,94, demonstrando a qualidade do material; em aparência avaliaram os juízes especialistas em *design* gráfico, onde todos classificaram a cartilha como Superior da escala (SAM) com 93% de concordância entre os respondentes. Na avaliação realizada pelos especialistas em artes marciais, o resultado em concordância foi de um (IVC) de 0,99. Portanto, de forma global os resultados das avaliações atestam a qualidade da cartilha educativa do Método Kodomô.

A pesquisa evidenciou que os profissionais de artes marciais que trabalham com crianças nas idades do estudo demonstraram uma expectativa sobre os resultados e orientações colocadas na tecnologia educativa. As sugestões pelos especialistas passaram a fazer parte da versão final da cartilha, visando torná-la mais adequada cientificamente, também mais clara e de fácil compreensão pelos professores do Método Kodomô.

Sugere-se a realização de outros estudos que possam contribuir no desenvolvimento na primeira infância, associando a metodologias conhecidas, como neste caso, o Karatê-dô *shotokan*. Ainda que a proposta em tela possa ser utilizada por professores treinados, haverá ganho quanto à orientação pela cartilha educativa possa atingir profissionais que atendam às populações de baixa renda nos programas de saúde pública, entendendo que muitos valores construídos nessa fase da vida são decisivos para a vida toda.

REFERÊNCIAS

- ADOLFO, W. B. **Neurociência e aprendizagem, processos básicos e transtornos**. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.
- AFONSO, L. **Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção psicossocial**. Belo Horizonte: Edições do Campo Social, 2002.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 17, p. 3061-3068, 2011.
- ARIÈS, P. **História social da criança e da família**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981.
- BARBOSA, R. C. M. **Validação de um vídeo educativo para a promoção do apego seguro entre mãe soropositiva para o HIV e seu filho**. 2008. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Ed. 70, 2009.
- BARRA, D. C. C. et al. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 8, n. 3, p. 422-430, 2006.
- BEATON, D. E.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; FERRAZ, M. B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, 2000.
- BERTONCELLO, K. C. G. **Qualidade de vida e a satisfação da comunicação do paciente após laringectomia total: construção e validação de um instrumento de medida**. 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.
- BLANCO, R. **Atenção e a educação para a primeira infância: o início natural das políticas de desenvolvimento humano**. São Paulo: UNESCO, 2015. Disponível em: <<http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/pt/publicacoes/985/dialogo-com-rosa-blanco-atencao-e-educacao-para-primeira-infancia-o-inicio-natural>>. Acesso em: 10 jan. 2018
- BOJÖ, S. A. K.; HALL-LORD M. L. A. O.; UDÉN, G.; WILDE, L. B. Midwifery care: development of an instrument to measure quality based on the World Health Organization's classification of care in normal birth. **J. Clin. Nurs.**, v.13, n.1, p.75-83, jan. 2004.
- BORGES, A. E. A.; MENDES, L. M.; CLEMETINOI, A. C. C. R. Desempenho psicomotor de crianças pré-escolares. **Rev. Bras. Promoç. Saúde**, Fortaleza, v.4, n.5, p.439-444, out.2014.
- BRANDÃO, S. **Desenvolvimento psicomotor da mão**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1984.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out-versao_final_196_ENCEP2012.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2017.

BRUNER, J. **Culture and human development: a new look**. [S.l.]: Human Development, 1990.

BURNS, Y. R. Desenvolvimento da motricidade desde o nascimento até os 2 anos de idade. In: BURNS, Y. R.; MACDONALD, J. **Fisioterapia e crescimento na infância**. São Paulo: Santos, 1999.

CANONGIA, M. B. **Psicomotricidade em Fonoaudiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Edição do autor, 1986.

CAVALCANTE, R. B., CALIXTO, P., PINHEIRO, M.M.K. **Inf. & Soc.: Estudos**, João Pessoa, v.24, n.1, p. 13-18, jan./abr. 2014.

CAVALCANTE, B. C.; SILVA, F. T. **Proposta de nova forma de comunicação verbal diferenciada entre professores e crianças do método kodomô**. 2015. 100f. Monografia (Curso de Graduação em Educação Física) – Centro Acadêmico Estácio do Ceará, Fortaleza, 2015.

CHATEAU, J. **O jogo e a criança**. São Paulo: Summus, 1987.

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

COLUCCI, M.Z.O., ALEXANDRE N.M.C, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Cienc Saude Coletiva**, v.20, n.3, p.925-936, mar.2015.

CONDEMARÍN, M.; CHADWICK, M. E.; MILICIC, N. **Maturidade escolar: manual de avaliação e desenvolvimento das funções básicas para a aprendizagem escolar**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1986.

CORBIN, C. **Textbook of a Motor Development**. 2. ed. Kansas: Wm. C. Brown, 1980.

CORRÊA L. A. **Uma visão neuropsicopedagógica do desenvolvimento humano: da vida intrauterina até a primeira infância**. Brasília: [s.n.], 2015. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/institucional/programas/primeira-infancia/artigos/artigos-ano-2015/uma-visao-neuropsicopedagogica-do-desenvolvimento-humano-da-vida-intrauterina-ate-a-primeira-infancia.-a-influencia-do-afeto-do-estimulo-e-da-alimentacao-nas-alteracoes-neuroquimicas-do-cerebro-luiz-antonio-correa-ano-2015>> Acesso em: 26 mar 2018.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. **Teaching patients with low literacy skills**. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1996.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.13, n. 5, p.754-757, set./out. 2005.

EDUCATIONAL LEADERSHIP PROGRAM. **Perkins School for the Blind**. Boston:[s.n], 2000. Disponível em: <<http://www.perkins.org/international/elp>> . Acesso em: 12 fev. 2017.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FIGUEREDO S. V. **Elaboração e validação da caderneta de orientação em saúde para familiares de crianças com doenças falciformes**. 2018. 237f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2018.

FONSECA, V. da **Psicomotricidade: teoria e prática, da escola à aquática**. São Paulo: Cortez, 1983.

_____. **Psicomotricidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

_____. **Psicomotricidade: psicologia e pedagogia**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

_____. **Da filogênese à ontogênese da psicomotricidade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

_____. **Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos atores psicomotores**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FRAISSE, P. **Psicologia del ritmo**. Madrid: Morata S.A, 1976.

FREITAS, A. A. S.; CABRAL, I. C. O cuidado a pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. **Esc. Anna Nery**, v.12, n.1, p. 84-89, jun. 2008.

FROSTIG, M. **Figuras y formas: programa para el desarrollo de la percepción visual**. Buenos Aires: Panamericana, 1987.

FUNAYAMA, C. A. R. Exame neurológico em crianças. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.23, n. 29, p. 32-43, jan./mar. 1996.

FUNDAÇÃO MARIA CECILIA SOUTO VIDIGAL. **Pela primeira infância**. São Paulo: FMCSV, 2017. Disponível em: <<http://www.fmcsv.org.br/pt-br/acervo-digital/Paginas/Infogr%C3%A1fico-Primeira-Inf%C3%A2ncia-Prioridade-Absoluta.aspx>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

GALLAHUE, D. L. **Understanding motor development: infants, children, adolescents**. 2. ed. Indianapolis: Benchmark Press, 1989.

_____. **Developmental physical education for today's children**. Dubuque, IA: Brown & Benchmark, 1996.

_____. Educação Física desenvolvimentista. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v.1, n.1, p. 7-17, 2000.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 2003.

GALLAHUE, D. L.; DONNELLY, F. C. **Educação física desenvolvimentista para todas as crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phorte, 2008.

GARTON, A. F. **Social interaction and the development of language and cognition**. Hillsdale, USA: Lawrence Erlbaum, 1992.

GORDIA P. A. Conhecimento de pediatras sobre a atividade física na infância e adolescência. **Rev Paul Pediatr.**, v.33, n.4, p.400-406, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v33n4/pt_0103-0582-rpp-33-04-0400.pdf> Acesso em: 8 jan. 2017.

HECKMAN, J. **Heckman equation flyer**. [S.l.;s.n],2017. Disponível em: <<https://heckmanequation.org/resource/heckman-equation-flyer/>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

HELLER, E. **A psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo:[s.n], 2013.

HOFFMANN, T.; WORRALL, L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. **Disability and rehabilitation**,v.26,n.19, p.1166-1173, 2004.

HELITZER, D. et al. Health literacy demands of written health information materials: an assessment of cervical cancer prevention materials. **Cancer Control.**, v.16, n.1, p.70-78, 2009.

HONÓRIO, R. P. P.; CAETANO, J. A. Elaboração de um protocolo de assistência de enfermagem ao paciente hematológico: relato de experiência. **Rev. Eletr. Enferm.**, v.11, n.1, p. 188-193, 2009.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Perspectiva, 1971.

IRES, C. R. L.; SILVA, I. L.; MARTINS, E.; SILVA, F. T. Analysis of Psychomotor Skills Between Children that Practicing and not Practicing Karate in the Kodomo Method. **The FIEP Bulletin**, v.84, n.23, p.480-482, 2014.

KIMBERLIN C.L;WINTERSTEIN, A.G. Validity and reliability of measurement instruments used in research. **Am J Health Syst Pharm.**,v.65, n.23, p.2276-2284,dez.2008.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O Brincar e suas Teorias**. São Paulo: Pioneira, 1998.

KONDER, L. **O que é Dialética**. 17. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

KNUDSEN, E. I. Sensitive periods in the development of the brain and behavior. **J. Cogn. Neurosci.**, v. 16, n. 8, p. 1412-1425, out.2004.

LACERDA, T. T. B.; MAGALHÃES L. C.; RESENDE, M. B. Validade de conteúdo de questionários de coordenação motora para pais e professores. **Rev. Ter. Ocup. Univ.**, v.18, n. 2, p.63-77, out.2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LENT, R. A. **Educação muda o cérebro**. São Paulo:[s.n],010. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/bilhões-de-neurônios/a-educacao-muda-o-cerebro>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

LE BOULCH, J. **Rumo a uma ciência do movimento humano**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

LELOUP, J. Y. **O corpo e seus símbolos**: uma antropologia essencial. Petrópolis: Vozes, 1998.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v.30,n. 140, p. 44-53, 1932.

LIMA, F. T. C.; SILVA, F.T. **Kodomo**: um método de karate para crianças de 3 a 5 anos. 2012. 77f. Monografia (Curso de Graduação em Educação Física) – Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza, 2012.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem**. Métodos, avaliação crítica e utilização. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001. p. 186-199.

LOPES, M. V. O.; SILVA, V. M.; ARAÚJO, T. L. Methods for Establishing the Accuracy of Clinical Indicators in Predicting Nursing Diagnoses. **International Journal of Nursing Knowledge**, v.23, n.3, p.23-26, out.2012.

LUPTON, E. **Reading and writing in Graphic design**: now in production. Minneapolis: Walker Art Center, 2011.

LYNN, M. R. Determination and qualification of content validity. **Nurs. Res.**, New York, v. 35, n. 6, p. 382-86, nov./dec. 1986.

MANOEL, E. J. A continuidade e a progressividade no processo de desenvolvimento motor. **Rev. Bras. Ciênc. Mov.**, v.2, n.2, p.32-38, abr.1988.

_____. Desenvolvimento Motor: Padrões em Mudança, Complexidade Crescente. **Rev. Paul. Educ. Fis.**, São Paulo, v.3, n.4,p.35-54, set.2000.

MARCONI, M. A.; LAKATOS E. V. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, A. K. et. al. Literatura de cordel: tecnologia de educação para a saúde e enfermagem. **Rev. Enferm. UERJ**, v.19, n. 2, p.324-329, jun.2011.

MAZLISH, E.; FABER, A. **Como falar para as crianças ouvirem e ouvir para as crianças falarem**. Lisboa: Guerra & Paz, 2012.

MELTZOFF, A. N.; DECETY, J. What imitation tells us about social cognition: a rapprochement between developmental psychology and cognitive neuroscience. **Phil. Trans. R. Soc. Lond. B.**, v.358, n.34, p.491-500, out.2003.

MERHY, E. E.; ONOKO, R. **Agir em saúde: um desafio para o público**. São Paulo: Hucitec, 2007.

MONTEIRO, S.; VARGAS E.; CRUZ M. Desenvolvimento e uso de tecnologias educacionais no contexto da AIDS e da saúde reprodutiva: reflexões e perspectivas. In: MONTEIRO S.; VARGAS E. **Educação, comunicação e tecnologia educacional: interface com o campo da saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

MOREIRA, M. F., NÓBREGA, M.M.L.; SILVA, M.I.T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, v.56, n.2, p.184-188, jun.2003.

MUSTARD, J. F. Early Human Development – Equity from the Start – Latin America. **Revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud.**, Manizales, v.7, n.2, p. 639-680, out.2009.

NARODOWSKI, M. Adeus à infância (e à escola que a educava). In: SILVA, H. **A escola cidadã no contexto da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1999.

NASCIMENTO JUNIOR, A. F. Fragmentos do Pensamento Dialético na História da Construção das Ciências da Natureza. **Ciência e Educação**, v.6, n.2, p.119-139, set. 2000. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v6n2/04.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

NELSON, A. C. **O impacto do desenvolvimento na primeira infância sobre a aprendizagem**. São Paulo:[s.n],2013. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2013/08/impacto_desenvolvimento_primeira_infancia_aprendizagem_NCPI.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

NIETSCHE, E. A. et. al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Revista Latino-am. Enfermagem**, v.13, n. 3, p.344-352, jul.2005.

NUNES, M. C. A. **Aprendizagem activa na criança multideficiente com deficiência visual: um guia para educadores**. Lisboa: 2011.

OLIVEIRA, S. C. **Efeito de uma intervenção educativa na gravidez para alimentação saudável com os alimentos regionais**. 2014. 229f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2014.

OLIVEIRA, D.C., Análise de Conteúdo Temático Categorical: Uma proposta de sistematização. **Rev. Enferm.**, Rio de Janeiro, v.16, n.4, p.569-576, out/dez. 2008.

OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia**: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa. 2006. 114f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

OLIVEIRA, M. S.; FERNANDES, A. F. C.; SAWADA, N. O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto, Contexto Enfermagem**, v.17, n.1, p.115-123, 2008.

OLIVEIRA, M. G.; PAGLIUCA, L. M. F. Programa de mobilidade acadêmica internacional em enfermagem: relato de experiência. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v.33, n.1, p.195-198, 2012.

OLIVEIRA R. S. **Desenvolvimento e validação de uma cartilha educativa sobre câncer infantil juvenil**. 2016. 178f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016.

PAPALIA, D. E., OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Rev. Psiquiatr. Clín.**, São Paulo, v. 25, n.5, p.206-213, 1998.

_____. Psicometria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v.43, n.4, p. 992-999, 2009.

PERROCA, M. G.; GAIDZINSKI, R. R. Avaliando a confiabilidade interavaliadores de um instrumento para classificação de pacientes. Coeficiente de Kappa. **Rev. Esc. Enf. USP**, São Paulo, v.37, n.12, p.22-27, 2003.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1976.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança**. 3.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2007.

PILAR, A. D. **Desenho e escrita como sistema de representação**. Porto Alegre: Penso, 2012.

POLIT D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

POLIT, D.; BECK, C. T. The Content Validity Index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Res. Nurs. Health**, v.29, n.5, p. 489-497, set. 2006.

POLIT, D.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POLIT, D.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POLIT D.F. Assessing measurement in health: beyond reliability and validity. **Int J Nurs Stud.**, v.52, n.11, p.1746–1753, jul. 2015.

POSNER, M.; PANTOINE B. How arts training improve attention and cognition. **Cerebrum**, v.5, n.2, p.12-16,2010. Disponível em: <<http://dana.org/News/cerebrum/detail.asp?id=23206>>. Acesso em: 8 jan.2018.

PRESTES, Z. **Quando não é quase a mesma coisa**: traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012.

READ, H. **Educação pela arte**. Lisboa: Edições 70, 1982.

RELVAS, Marta Pires. **Neurociência e educação**: potencialidades dos gêneros humanos na sala de aula. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

RIGON, A. G.; NEVES, E. T. Educação em saúde e a atuação de enfermagem no contexto de unidades de internação hospitalar: o que tem sido ou há para ser dito? **Texto, Contexto Enferm.**, Florianópolis,v.66, n.22, p.43-49, set.2011.

RODRIGUES, C. C.; BARBOSA, T.; MIRANDA, M. C. Distúrbios de aprendizagem. In: MIRANDA, M. C.; MUSZKAT, M.; MELLO, C. B. de. **Neuropsicologia do desenvolvimento**: transtornos do neurodesenvolvimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2013.

ROSA NETO, F. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. A Importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.**,v.12, n. 6, p. 422-427, out.2010.

RUBIO D. M.; BERG-WEGER, M.; TEBB, S. S.; LEE, S.; RAUCH, S. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Soc. Work Res.**, v.27, n. 2, p. 94-105, 2003.

SALLY G.-MCG., ET. ALL. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. **LANCET**, v.369, n.34, p.60–70, 2007. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(07\)60076-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(07)60076-2/fulltext)>. Acesso em: 20 mar.2017.

SHONKOFF, J.; PHILLIPS, D. **From Neurons to Neighborhoods**: the science of early childhood development. committee on integrating the science of early childhood development, board on children, youth, and families, commission on behavioral and social sciences and education, national research council and institute of medicine. Washington, DC: The National Academies Press, 2000.

SIEGEL, D. J.; BRYSON T. P. **O cérebro da criança**. São Paulo: Nversos, 2015.

SILVA, F. T. **Orientações para alunos de karate**. São Paulo:ASKACE, 2003.

SILVA, F. T.; MACIEL, M. C.; LIMA, F. T. C. Kodomo: a method of karate in 3 to 5. FIEP BULLETIN Fédération Internationale d'Education Physique. **FIEP Special Edition**, v.82, n.23, p.1-56,2012.

SILVA, F. T.; SILVA, J. F. A. Avaliação psicomotora em crianças de 3 a 5 anos do método kodomo de karate. FIEP BULLETIN Fédération Internationale d'Education Physique. **FIEP Special Edition**, v. 83, n.56,p.552-555, 2013.

SILVA, F. T.; GOMES, I. L. V. **Método kodomô**: uma nova abordagem para o desenvolvimento psicomotor de crianças de três a cinco anos. Saúde coletiva e suas interfaces no contexto da produção do conhecimento: olhares teóricos e metodológicos dos doutorandos. Fortaleza: EdUECE, 2015.

SILVA, M. F. **Desenho infantil**: pintando o sete e desenhando o oito para vencer as dificuldades. 2015. 78f. Monografia (Especialização em Psicopedagogia) - Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa,2015.

SOARES, R. R. **Condições iniciais, investimentos em capital humano e resultados socioeconômicos**. São Paulo:[s.n],2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOMOTRICIDADE (SBP). **O que é psicomotricidade**. Brasília: SBP,2014. Disponível em: <<http://psicomotricidade.com.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

SOUSA, D. C. **Psicomotricidade**: integração pais, criança e escola. Fortaleza: Livro Técnico, 2004.

SOUZA, S. C.; LEONE, C.; TAKANO, O. A.; MORATELLI, H. B. Desenvolvimento de pré-escolares na educação infantil em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.24, n. 8, p. 1917-1926, 2008.

SOUSA, D. C. **Um pouco da história da psicomotricidade**. Fortaleza: IPREDE,2004. Disponível em: <<http://www.iprede.org.br/um%20pouco%20da%20historia%20da%20psicomotricidade.doc>>. Acesso em: 10 set. 2009.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. Complications in orthognathic surgery: a comprehensive review. **J. Oral Maxillofac. Surg. Med. Pathol.**, v.24, N.12,p. 67-74, set.2012.

SOUSA, C.S.; TURRINI R. N. T.; POVEDA, V. B. Tradução e adaptação do instrumento “suitability assessmente of materials” (SAM) para o português. **Rev. enferm. UFPE**, Recife, v. 9, n. 5, p. 7854-7861, 2015.

SOKEN, K.L. Validity of measures. In: WALTZ, C.F.;STRICKLAND. D.L., LENZ, E.R. **Measurement in nursing abd health research**. 3 ed. New York: Springer, 2005.

UNICEF. **Kit de desenvolvimento da primeira infância**: uma caixa de tesouros de atividades. São Paulo:UNICEF, 2014. Disponível em: <<http://www.unicef.org/supply/files/ActivityGuidePortuguesev1.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. **Linguagem , desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: ícone, 1988.

VYGOTSKY, L. S; FRÓIS, J.P. **Imaginação e criatividade na infância**. Lisboa: Dina Livro, 2012.

WEIL, P.; LELOUP, J. Y.; CREMA R. **Normose**: a patologia da normalidade. São Paulo: Verus, 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Carta-convite para os juízes especialistas - Professores de artes marciais
(Oficinas)

Prezado(a) Sr(Sra..),

Estou desenvolvendo, no Curso de Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), um estudo intitulado “**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**”, sob orientação da Professora Dra. Ilvana Lima Verde Gomes. Esta temática justifica-se pela alta taxa de inatividade física imposta às crianças pelo estilo contemporâneo de viver, as crianças estão submetidas a uma redução acentuada de movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário uma vez que atividades que restringem esta ação estão em alta, como os videogames, televisão, telefones celulares e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isto está em muitos casos a redução dos espaços das moradias, e antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residências, não mais é possível, frente à violência em que o país atravessa. Observando a indicação de Lopes (1991; 1993), a motricidade sem cognitividade é possível, mas cognitividade sem motricidade não.

Desse modo, gostaria de convidá-lo(a) a colaborar em duas **Oficinas** que serão realizadas na ASKACE Escola de Karate-dô Tradicional. Nesta Oficina, algumas perguntas orientadoras nos guiarão nas questões que envolvem o desenvolvimento das crianças na primeira infância que participam de aulas de artes marciais, serão considerados os aspectos pedagógicos e técnicos. Enfatizo que a sua colaboração é voluntária e sua identidade será mantida em sigilo. Lembro, também, que você poderá desistir de participar do estudo quando lhe for conveniente. Solicito a confirmação para a sua participação na Oficina. Desde já, apresento votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Francisco Trindade Silva
Professor de Educação Física
Doutorando em Saúde Coletiva – Universidade Estadual do Ceará

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Juízes especialistas - Professores de artes marciais - (Oficinas)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
Juízes especialistas - Professores de artes marciais
(Oficinas)

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) para participar, de forma voluntária, da pesquisa intitulada: **“ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS”**, que está sob a responsabilidade do pesquisador Francisco Trindade Silva e tem como objetivos: construir uma tecnologia educativa para a promoção da saúde em crianças da primeira infância.

Desse modo, gostaria de convidá-lo(a) a colaborar em duas **Oficinas** que serão realizada na ASKACE Escola de Karate-dô Tradicional. Nesta Oficina, algumas perguntas orientadoras nos guiarão nas questões que envolvem o desenvolvimento das crianças na primeira infância que participam de aulas de artes marciais, serão considerados os aspectos pedagógicos e técnicos.

Suas falas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. O(A sr(sra.) poderá recusar-se em qualquer momento a responder alguma pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento entrando em contato com a responsável pela pesquisa pelo telefone (85) 98888.3388. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o(a) sr(sra.) terá uma cópia. O(A) sr(sra.) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Esta pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre os assuntos pesquisados. As informações serão usadas pelos professores de artes marciais para esta faixa etária, uma vez validada, a cartilha educativa ainda servirá para publicação em revistas, monografias e/ou livros, mas os seus nomes serão omitidos. Também poderá gerar riscos, como o constrangimento.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é formado por um grupo de profissionais de diversas áreas, cuja função é avaliar as pesquisas com seres humanos. O CEP foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa e, também, dos pesquisadores. Qualquer dúvida ética o(a) sr(sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, fone: 3101 9890 (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE; E-mail: cep@uece.br; Horário: Segunda-Sexta de 13h-17h).

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Participante da pesquisa:
 Francisco Trindade Silva

Profa.Dra. Ilvana Lima Verde Gomes
 Orientadora do estudo

APÊNDICE C - Carta-convite para os juízes especialistas - (Conteúdo)

Prezado(a) Sr.(Sra.),

Estou desenvolvendo, no Curso de Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), um estudo intitulado “**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**”, sob orientação da Professora Dra. Ilvana Lima Verde Gomes. Esta temática justifica-se pela alta taxa de inatividade física imposta às crianças pelo estilo contemporâneo de viver, as crianças estão submetidas a uma redução acentuada de movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário uma vez que atividades que restringem esta ação estão em alta, como os videogames, televisão, telefones celulares e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isto, está em muitos casos a redução dos espaços das moradias, e antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residências, não mais é possível, frente à violência em que o país atravessa.

Desse modo, gostaria de convidá-lo(a) a colaborar como juiz(a) na avaliação da tecnologia educativa realizada em forma de cartilha, baseado na sua experiência em **desenvolvimento na primeira infância**, respondendo algumas perguntas.

Enviaremos a cartilha no formato digital ou impressa e o questionário que deverá ser marcado nos espaços reservados para isto. Informo que serão considerados os seguintes aspectos da tecnologia educativa: conteúdo, aspectos pedagógicos e técnicos. Enfatizo que a sua colaboração é voluntária e sua identidade será mantida em sigilo. Lembro, também, que você poderá desistir de participar do estudo quando lhe for conveniente. Solicito a devolução do documento de avaliação o mais breve possível, isto é, 30(trinta) dias após o recebimento dele. Certo de contar com a sua colaboração, desde já apresento votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Francisco Trindade Silva
Professor de Educação Física
Doutorando em Saúde Coletiva – Universidade Estadual do Ceará

APÊNDICE D - Instrumento de avaliação dos juízes especialistas em conteúdo e professores de artes marciais

Instrumento de avaliação dos juízes especialistas em conteúdo e professores de artes marciais

Adaptado de Oliveira (2006) e Barbosa (2016)

Data: ____/____/____

Nome: _____ Idade: _____

Graduação em: _____ Ano de titulação: _____

Especialização em: _____ Ano de titulação: _____

Mestrado em: _____ Ano de titulação: _____

Doutorado em: _____ Ano de titulação: _____

Ocupação atual: _____

Instituição em que trabalha: _____

Tempo de trabalho na instituição: _____

Perfil de produção bibliográfica nos últimos três anos _____

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério, 5-Plenamente adequado, 4-Adequado, 3-Nem adequado, nem inadequado, 2-Inadequado, 1-Plenamente inadequado.

Obs: Caso marque as opções 2 e 1, descreva o motivo pelo qual selecionou tal item.

Relacionado ao conteúdo

5-Plenamente Adequado	4-Adequado	3-Nem adequado, nem inadequado	2-Inadequado	1-Plenamente inadequado
-----------------------	------------	--------------------------------	--------------	-------------------------

1. OBJETIVO - Relaciona-se ao assunto abordado na tecnologia educativa e seus vários aspectos.

1	Os objetivos são coerentes com o desenvolvimento na primeira infância	5 4 3 2 1
2	A cartilha é uma ferramenta que pode ser usada para orientar professores de artes marciais que treinam crianças na primeira infância	5 4 3 2 1
3	Existe clareza nas informações	5 4 3 2 1

4	A cartilha é capaz de promover reflexão sobre arte marcial na primeira infância	5 4 3 2 1
5	Retrata aspectos-chave importantes	5 4 3 2 1
6	Explica corretamente a finalidade das atividades	5 4 3 2 1
7	Capacita para realização das atividades	5 4 3 2 1
8	As técnicas descritas podem ser reproduzidas	5 4 3 2 1
9	Os pais e cuidadores poderão compreender as abordagens empregadas	5 4 3 2 1
10	As ilustrações representam as atividades e os procedimentos de forma compreensível	5 4 3 2 1

Críticas ao conteúdo/pontos negativos:

Sugestões ao conteúdo/pontos positivos:

5-Plenamente Adequado	4-Adequado	3-Nem adequado, nem inadequado	2-Inadequado	1-Plenamente inadequado
-----------------------	------------	--------------------------------	--------------	-------------------------

2. ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO - item determinado pela forma de apresentar texto. Envolve, portanto, a organização geral, a estrutura, a estratégia de apresentação, a coerência e a suficiência.

11	As informações estão corretas cientificamente	5	4	3	2	1
12	A linguagem está clara e os termos compreensíveis	5	4	3	2	1
13	O tamanho do texto está adequado	5	4	3	2	1
14	O conteúdo segue uma sequência lógica	5	4	3	2	1
15	A linguagem está bem estruturada para o profissional	5	4	3	2	1
16	Aborda os principais tópicos do desenvolvimento na primeira infância	5	4	3	2	1
17	Ficou claro para o professor (público-alvo)	5	4	3	2	1

Críticas ao conteúdo/pontos negativos:

Sugestões ao conteúdo/pontos positivos:

5-Plenamente Adequado	4-Adequado	3-Nem adequado, nem inadequado	2-Inadequado	1-Plenamente inadequado
-----------------------	------------	--------------------------------	--------------	-------------------------

3. RELEVÂNCIA - refere-se à característica que avalia o grau de significação do material.

18	Enfatiza o aspecto-chave que deve ser reforçado	5	4	3	2	1
19	Permite a transferência e a generalização do aprendizado em diferentes contextos (residencial, profissional e de estudos)	5	4	3	2	1
20	Esclarece ao profissional algumas questões relacionadas ao desenvolvimento na primeira infância	5	4	3	2	1
21	Incentiva a reflexão sobre o assunto	5	4	3	2	1
22	O tema é atual e relevante	5	4	3	2	1
23	Está adequada e pode ser usado nas Creches, Escolas e Academias pensando em desenvolvimento na primeira infância	5	4	3	2	1
24	Ficou claro para o professor (público-alvo)	5	4	3	2	1

Críticas ao conteúdo/pontos negativos:

Sugestões ao conteúdo/pontos positivos:

APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Juízes especialistas de conteúdo

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
Juízes especialistas de conteúdo

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) para participar, de forma voluntária, da pesquisa intitulada: **“ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS”**, que está sob a responsabilidade do pesquisador Francisco Trindade Silva e tem como objetivos: construir uma tecnologia educativa para a promoção da saúde em crianças da primeira infância.

Para isso, precisamos que o senhor(a), avalie a cartilha educativa com base na sua experiência em **desenvolvimento infantil**, respondendo algumas perguntas. Trazendo, também, sugestões se for o caso. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. O(A) sr(sra.) poderá recusar-se em qualquer momento a responder alguma pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento entrando em contato com o responsável pela pesquisa pelo telefone (85) 98888.3388. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o(a) sr(sra.) terá uma cópia. O(A) sr(sra.) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Esta pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre os assuntos pesquisados. As informações serão usadas pelos professores de artes marciais para esta faixa etária, uma vez validada a cartilha educativa, ainda servirá para publicação em revistas, monografias e/ou livros, mas os seus nomes serão omitidos. Também poderá gerar riscos, como o constrangimento.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é formado por um grupo de profissionais de diversas áreas, cuja função é avaliar as pesquisas com seres humanos. O CEP foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa e também, dos pesquisadores. Qualquer dúvida ética o(a) sr(sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, fone: 3101 9890 (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE; Email:cep@uece.br; Horário: Segunda-Sexta de 13h-17h).

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Participante da pesquisa:
Francisco Trindade Silva

Profª.Dra. Ilvana Lima Verde Gomes
Orientadora do estudo

APÊNDICE F - Carta-convite para os juízes especialistas em *design* gráfico

Prezado(a) Sr.(Sra.),

Estou desenvolvendo, no Curso de Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), um estudo intitulado “**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**”, sob orientação da Professora Dra. Ilvana Lima Verde Gomes. Esta temática justifica-se pela alta taxa de inatividade física imposta às crianças pelo estilo contemporâneo de viver, as crianças estão submetidas a uma redução acentuada de movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário uma vez que atividades que restringem esta ação estão em alta, como os *videogames*, televisão, telefones celulares e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isto, está em muitos casos a redução dos espaços das moradias, e antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residências, não mais é possível, frente à violência em que o país atravessa.

Desse modo, gostaria de convidá-lo(a) a colaborar como juiz(a) na avaliação da tecnologia educativa realizada em forma de cartilha, baseado na sua experiência em **imagens gráficas**, respondendo algumas perguntas.

Esta pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre os assuntos pesquisados. As informações serão usadas pelos professores de artes marciais para esta faixa etária, uma vez validada a cartilha educativa ainda servirá para publicação em revistas, monografias e/ou livros, mas os seus nomes serão omitidos. Também poderá gerar riscos, como o constrangimento.

Enviaremos a cartilha no formato digital ou impressa e o questionário que deverá ser marcado nos espaços reservados para isto. Informo que serão considerados os atributos relacionados ao conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural da tecnologia educativa. Enfatizo que a sua colaboração é voluntária e sua identidade será mantida em sigilo. Lembro, também, que você poderá desistir de participar do estudo quando lhe for conveniente. Solicito a devolução do documento de avaliação o mais breve possível, isto é, 30(trinta) dias após o recebimento dele. Certo de contar com a sua colaboração, desde já apresento votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Francisco Trindade Silva
Professor de Educação Física
Doutorando em Saúde Coletiva – Universidade Estadual do Ceará

APÊNDICE G - Instrumento de avaliação – especialista da área de *design gráfico*

Instrumento de avaliação – especialista da área de *design gráfico*. Adaptation Suitability Assessment of Materials (SAM) (DOAK; DOAK; ROOT, 1996)

Data:

Parte 1

1. Nome do Avaliador: _____
2. Profissão: _____ 3. Tempo de formação: _____
4. Área de trabalho: _____
5. Tempo de trabalho na área: _____

Parte 2

INSTRUÇÕES

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo.

2 - Adequado, 1- Parcialmente Adequado, 0 - Inadequado

1. Conteúdo

O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material.	2	1	0
O conteúdo aborda informações relacionadas a comportamentos que ajudem no desenvolvimento saudável das crianças.	2	1	0
A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o professor possa razoavelmente compreender no tempo permitido.	2	1	0

2. Linguagem

O nível de leitura é adequado para a compreensão do professor.	2	1	0
O estilo de conversação facilita o entendimento do texto.	2	1	0
O vocabulário utiliza palavras compreensíveis.	2	1	0

3. Ilustrações Gráficas

A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material.	2	1	0
As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o professor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações.	2	1	0

4. Motivação

Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o professor. Levando-os a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades.	2	1	0
Os padrões de procedimentos desejados são modelados ou bem demonstrados.	2	1	0
Existe a motivação à-auto-eficácia, ou seja, o professor é motivado a aprender por acreditar que as tarefas e comportamentos são realizáveis.	2	1	0

5. Adequação Cultural

O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo (Professor).	2	1	0
Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente.	2	1	0

Possibilidade Total de Escores: 26

Total de escores obtidos: _____, Porcentagem de escore: _____

APÊNDICE H - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Juízes de *design* gráfico

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
Juízes de *design* gráfico

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) para participar, de forma voluntária, da pesquisa intitulada: **“ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS”**, que está sob a responsabilidade do pesquisador Francisco Trindade Silva e tem como objetivos: construir uma tecnologia educativa para a promoção da saúde em crianças da primeira infância.

Para isso, precisamos que o(a) senhor(a) avalie a cartilha educativa com base na sua experiência em ***design* gráfico**, respondendo algumas perguntas. Trazendo também sugestões se for o caso. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. O(A) sr(sra.) poderá recusar-se em qualquer momento a responder alguma pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento entrando em contato com o responsável pela pesquisa pelo telefone (85) 98888.3388. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o(a) sr(sra.) terá uma cópia. O(A) sr(sra.) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Informo que serão considerados os atributos relacionados ao conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural da tecnologia educativa.

Esta pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre os assuntos pesquisados. As informações serão usadas pelos professores de artes marciais para esta faixa etária, uma vez validada, a cartilha educativa ainda servirá para publicação em revistas, monografias e/ou livros, mas os seus nomes serão omitidos. Também poderá gerar riscos, como o constrangimento.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é formado por um grupo de profissionais de diversas áreas, cuja função é avaliar as pesquisas com seres humanos. O CEP foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa e, também, dos pesquisadores. Qualquer dúvida ética (a) sr(sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, fone: 3101 9890 (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE; Email: cep@uece.br; Horário: Segunda-Sexta de 13h-17h).

Fortaleza, ____ de _____ de _____

 Participante da pesquisa:

Francisco Trindade Silva

Profa.Dra. Ilvana Lima Verde Gomes
 Orientadora do estudo

APÊNDICE I - Carta-convite para os juízes técnicos - professores de artes marciais

Prezado(a) Sr.(a),

Estou desenvolvendo, no Curso de Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), um estudo intitulado “**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**”, sob orientação da Professora Dra. Ilvana Lima Verde Gomes. Esta temática justifica-se pela alta taxa de inatividade física imposta às crianças pelo estilo contemporâneo de viver, as crianças estão submetidas a uma redução acentuada de movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário uma vez que atividades que restringem esta ação estão em alta, como os *videogames*, televisão, telefones celulares e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isto, está em muitos casos a redução dos espaços das moradias e, antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residência, não mais é possível, frente à violência em que o país atravessa.

Desse modo, gostaria de convidá-lo(a) a colaborar como juiz(a) na avaliação da tecnologia educativa realizada em forma de cartilha, baseado na sua experiência como **professor de arte marcial para crianças**, respondendo algumas perguntas.

Enviaremos a cartilha no formato digital ou impressa e o questionário que deverá ser marcado nos espaços reservados para isto. Informo que serão considerados os seguintes aspectos da tecnologia educativa: Objetivo; Estrutura /Apresentação e Relevância. Enfatizo que a sua colaboração é voluntária e sua identidade será mantida em sigilo. Lembro, também, que você poderá desistir de participar do estudo quando lhe for conveniente. Solicito a devolução do documento de avaliação o mais breve possível, isto é, 30(trinta) dias após o recebimento dele. Certo de contar com a sua colaboração, desde já apresento votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Francisco Trindade Silva
Professor de Educação Física
Doutorando em Saúde Coletiva – Universidade Estadual do Ceará

APÊNDICE J - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Juízes técnicos - Professores de artes marciais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
Juízes técnicos - Professores de artes marciais

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) para participar, de forma voluntária, da pesquisa intitulada: **“ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS”**, que está sob a responsabilidade do pesquisador Francisco Trindade Silva e tem como objetivos: construir uma tecnologia educativa para a promoção da saúde em crianças da primeira infância.

Para isso, precisamos que o(a) senhor(a), avalie a cartilha educativa com base na sua experiência como **professor de arte marcial para crianças**, respondendo algumas perguntas. Trazendo também sugestões se for o caso. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. O(A) sr(sra.) poderá recusar-se em qualquer momento a responder alguma pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento entrando em contato com o responsável pela pesquisa pelo telefone (85) 98888.3388. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o(a) sr(sra.) terá uma cópia. O(A) sr(sra.) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Esta pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre os assuntos pesquisados. As informações serão usadas pelos professores de artes marciais para esta faixa etária, uma vez validada, a cartilha educativa ainda servirá para publicação em revistas, monografias e/ou livros, mas os seus nomes serão omitidos. Também poderá gerar riscos, como o constrangimento.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é formado de um grupo de profissionais de diversas áreas, cuja função é avaliar as pesquisas com seres humanos. O CEP foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa e, também, dos pesquisadores. Qualquer dúvida ética o(a) sr(sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, fone: 3101 9890 (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE; Email: cep@uece.br; Horário: Segunda-Sexta de 13h-17h).

Fortaleza, _____ de _____ de _____

Participante da pesquisa:

Francisco Trindade Silva

Profa.Dra. Ilvana Lima Verde Gomes
Orientadora do estudo

APÊNDICE K - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Fotografia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Fotografia

| Prezado(a), Sr.(a),

Estou desenvolvendo, no Curso de Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), um estudo intitulado “**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS**”, que está sob a responsabilidade do pesquisador Francisco Trindade Silva. Esta temática justifica-se pela alta taxa de inatividade física imposta às crianças pelo estilo contemporâneo de viver, as crianças estão submetidas a uma redução acentuada de movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário uma vez que atividades que restringem esta ação estão em alta, como os *videogames*, televisão, telefones celulares e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isto, está em muitos casos a redução dos espaços das moradias, e antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residências não mais é possível, frente à violência em que o país atravessa.

Para realizarmos esta pesquisa, precisaremos de algumas fotografias para construir uma cartilha educativa com os passos do Método Kodomô, essa cartilha foi desenhada baseada nas atividades que as crianças realizam, portanto algumas fotos poderão ajudar no processo de desenho da referida cartilha. Para tanto, é necessária a sua autorização para que essas fotografias possam ser tiradas. Destacamos, que todos os rostos possivelmente presentes nas fotos serão desfocados, para que não seja possível a identificação. O(A) sr(sra.) poderá desistir em qualquer momento de participar desta pesquisa e retirar seu consentimento entrando em contato com o responsável pela pesquisa pelo telefone (85) 98888.33288. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o(a) Sr (sra.) terá uma cópia. O(A) sr(sra.) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Esta pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre os assuntos pesquisados. As informações serão usadas pelos professores de artes marciais para esta faixa etária, uma vez validada, a cartilha educativa ainda servirá para publicação em revistas, monografias e/ou livros, mas os seus nomes serão omitidos. Também, poderá gerar riscos, como o constrangimento.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é formado de um grupo de profissionais de diversas áreas, cuja função é avaliar as pesquisas com seres humanos. O CEP foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa e, também, dos pesquisadores. Qualquer dúvida ética o(a) sr. (sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, fone: 3101 9890 (Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza-CE; Email: cep@uece.br; Horário: Segunda-Sexta de 13h-17h).

Fortaleza, _____ de _____ de _____

Participante da pesquisa:
Francisco Trindade Silva

Profa.Dra. Ilvana Lima Verde Gomes
Orientadora do estudo

APÊNDICE L – Oficina 1- Resultado da primeira oficina pedagógica quanto às dúvidas e contribuições dos participantes

Oficina 1

Quadro 18 - Resultado da primeira oficina pedagógica quanto às dúvidas e contribuições dos participantes

Oficina1 13/07/20 17	Primeira pergunta norteadora
	Você acha importante que crianças da primeira infância tenham aula de arte marcial?
Itchi	<i>Acho importante, porque nesta faixa etária elas têm mais facilidade de aprender, porque o processo cognitivo das crianças está em andamento...</i>
Ni	<i>...no nosso caso no karate, quando vai pra iniciação normal aos seis anos o seu rendimento é bem melhor do que os que não tiveram essa estimulação mais cedo...</i>
San	<i>Acho importante, porque a criança, nos seus primeiros anos de vida, é o período de formação da personalidade da criança... porque quando ela entra num convívio geral, onde não é só na casa, só no colégio ela começa a ter novas “visões”, novos costumes que antes ela não teria, ela começa a ter bastante desenvolvimento, na fala, também com os pais que começam a ter melhor conversa com os filhos...</i>
Shi	<i>Aprendem a conviver com outras crianças, ela está em uma fase do egocentrismo que é dela, não tem como fugir, mas ela vai aprender a dividir, fazer conexões com a realidade... os pais conversam bastante e dizem as dificuldades que têm com a criança em casa, depois os próprios pais trazem essas melhorias no cognitivo, motor, está conseguindo lidar melhor com os irmãos e colegas na escola, tá conseguindo dividir brinquedos, tá conseguindo dividir melhor a atenção do professor, recebem melhor até um irmãozinho que está chegando...</i>
Go	<i>... A criança estimulada nesse período, quando ela chega lá nos 6, 7 anos ela é uma outra criança capaz de atender outros estímulos mais exigentes, mais refinados e até mais difíceis... então cabe a mim, levá-la ao conhecimento que eu quero. Qual é o conhecimento que eu quero? O karate, mas não é hoje, é lá na frente.</i>
Roku	<i>...o importante é porque a socialização da criança aprende bastante a dividir, aprende a compartilhar, outra coisa, a coordenação motora, os pais sempre falam pra gente que está melhorando bastante.</i>
Shit	<i>A criança na sua faixa etária de três anos, ela tem as suas necessidades básicas de entender o mundo, mostrar uma arte complexa de modo que ela entenda e viva, usando a mesma prática do karate... a questão afetiva, a questão de concentração, o momento de ele se colocar, no grupo, ele vai ter respeito...</i>
Hat	<i>...a coordenação motora também aprende a pensar rápido, melhorar o reflexo... os pais mesmo já falam que “ele era muito danado em casa, não queria estudar, na escola gostava de bater nos colegas da escola, mas quando ele veio pro karate, ele melhorou tudo, comportamento,” e só tende a melhorar.</i>
Kyu	<i>...muitas vezes as crianças ficam muito admiradas quando falamos que vão andar pra trás, e fala “Nunca fiz isso” meninos de quatro anos que nunca andou pra trás... muitas vezes, falam “vim porque meu pai mandou”, foi. “É, ele quer que eu treine, mas não vou treinar não”. Então, a partir do momento que você faz brincadeiras lúdicas voltadas para o karate, a criança faz isso com gosto.</i>

APÊNDICE M – Oficina 1 - Resultado da segunda oficina pedagógica quando as dúvidas e contribuições dos participantes

Quadro 19 - Resultado da segunda oficina pedagógica quando as dúvidas e contribuições dos participantes

Oficina 13/07/2017	Segunda pergunta norteadora
	O que foi difícil de lidar em sua aula, qual solução usou para resolver?
Itchi	<i>...só que uma foi criada pelos pais com muita brincadeira na rua, tinha uma vivência corporal, e a outra criada dentro do apartamento... é claro que o esporte vai ajudar, mas se a criança não tem em casa o estímulo, não tem na rua, ela não pode ir pra rua para brincar com os colegas, vai ser no esporte que ele vai fazer o desenvolvimento motor, porque está segura, está protegida.</i>
Ni	<i>Geralmente, as crianças que a gente chama de mais danado... eu tinha muita dificuldade de botar ele para fazer os exercícios, as bases os movimentos, então o que que eu usei... eu comecei a aproveitar ele como ajudante, ele se tornou um ajudante dentro da turma, quando preciso de alguma coisa ele me ajuda, então ele acaba incorporando a técnica porque ele se sente importante. A gente tem uma criança que é muito egocêntrica, quando está sozinho perfeito, quando ele está com o pai não faz, ou na presença dos outros alunos, ele prefere fazer sozinho, inclusive quando alguém mexe em algum objeto do circuito ele para pra brigar com o outro aluno.</i>
San	<i>... era uma turma que não estávamos conseguindo chamar a atenção das crianças para a gente... passávamos a parte do karate de forma brincando, bem lúdica e eles melhoraram.</i>
Shi	<i>... fui apresentada como sensei, ele disse você não é sensei, e eu, sou sensei, eu entendi talvez pelo fato de eu ser mulher... começava a conversar sobre outros assuntos, sobre escola. Ele olhava pra mim e falava você não é sensei. Para convencê-lo a subir até a sala, vamos ali na sala, e hoje o maior prazer que ele tem é virar pra mim na hora de cumprimentar, e dizer eu posso fazer? Pode. "Sensei ni, rei!" é o melhor momento que ele tem, ele não me chama de tia de jeito nenhum, os maiores de cinco anos às vezes chamam e ele não, a mãe acha a coisa mais linda, e grávida... na forma deles eles estão dando as respostas que no começo eles me faziam. Hoje já sabem, "não vai ter sensei, o momento de sentar para conversar, e a gente dizer como foi a aula?" eles sentem prazer nisso, eles dão muitas respostas.</i>
Go	<i>... dentro de um mês eles conseguiam fazer o chute sem cair, na verdade tinha lá o "caranguejo esperto", "sapinho", "sapão" bom e aí eles vão fortalecendo o tônus muscular da parte das pernas... Bom do equilíbrio eu resolvi dessa forma, mas tinha outra coisa que era muito difícil, que era a questão do giro, como é que uma criança vai fazer um giro dentro de um contexto de luta do karate... e aí eu descobri que todos nós temos um lado positivo e um lado negativo, e eu vou agir mais no lado positivo, o lado positivo é o destro, então quando eles estavam fazendo atividade eles não sabiam voltar, e aí era complicado pra eles, eles caíam também, então eu deixei que eles fizessem como eles aprenderam dentro da capacidade de voltar deles, e nunca era como eu queria, era do jeito deles, então eles faziam o giro fácil como eles entendiam, então equilíbrio com giro muito parecido... ele aprende pela imitação, não precisa que eu faça algo, então é preciso que eu faça algo para eles imitarem, e eles aprendem pela observação, imitação e eu fazendo para eles repetirem, aí vai ser do jeito deles, uma hora ele faz como tem que ser... tive um caso recente, saiu do kodomô, que é estimulado antes, chega aos seis anos, ele recebe melhor...o kata dele é o heian shodan, aí eu perguntei qual o kata preferido, ele falou heian nidán, como heian nidán, esse kata é de faixa vermelha (geralmente para meninos de seis, sete anos) eu pedi, então faça aí, faça um movimento, "eu sei todo e vou fazer" ele foi lá e fez o kata heian nidán todo, então entra o contexto do estímulo lá atrás ajuda nesses desafios aqui em cima, e o que eu estou dizendo é que em observar eu fazendo ou aos outros, ele conseguiu executar...</i>
Roku	<i>Tinha uma situação assim, a criança tinha quatro anos e tudo queria saber o por quê? Mas pra que eu vou usar o aqúe uke?...eu disse para ela, o seguinte, você vai tentar pegar no meu</i>

	<i>cabelo e eu não vou deixar... Cada vez que eu faço a defesa eu falo junto com eles os nomes em japonês dos golpes, eu falo é aguee uuuukeee e eles repetem com facilidade.</i>
Shit	<i>... até que entendi que para ele fazer para o outro lado eu precisava também faz para o outro lado, porque estava olhando pra mim ...esses detalhezinhos que eu ia vendo no meu dia a dia. ...não sair da minha linha do karate, como ferramenta para que eles entendam toda a questão psicomotora, afetiva, cognitiva e é desenvolver a arte marcial.</i>
Hat	<i>...então menos de dez minutos eles já cobraram, sensei faça brincadeira a aula tá muito chata, aí eu acabei passando atividade mais lúdica, circuito, aí eles produziram mais ainda, começaram a entender os movimentos e a sua execução melhor ainda dos movimentos em si.</i>
Kyu	<i>Hum legal! Então isso a partir do momento em que você começa a elogiar a criança, ela cresce, por mais que ela faça errado, você diz, não, tá bom! Mas vamos ajeitar mais um pouquinho, isso vai fazer ela sair da aula querendo voltar para o outro dia... não pode dizer nem um momento que a criança socou errado, senão ela vai travar, e corrigir na hora que ele está fazendo errado, você vai deixar ela ir fazendo e vai fazendo certo...</i>

APÊNDICE N - Oficina 2 - Resultado das oficinas pedagógicas quando há dúvidas e contribuições dos participantes

Quadro 20 - Resultado das oficinas pedagógicas quando há dúvidas e contribuições dos participantes

Oficina 2 8/8/2017	Primeira pergunta norteadora
	Quais as suas principais demandas? (durante as aulas de artes marciais para crianças da primeira infância).
Itchi	Faltou
Ni	<i>Minha principal demanda é fazer com que, através do brincar eu consiga também fazer a socialização entre elas, para que não só no karate, mas na parte externa elas consigam se socializar melhor com outras pessoas também, não só com crianças, mas também com os adultos e faixas etárias maiores.</i>
San	<i>...então eu acho que a principal demanda é entender a necessidade da criança, a individualidade da criança e do que ela tá precisando, onde ela tem déficit maior, porque muitas crianças podem se desenvolver mais no intelectual e outra mais na parte motora...</i>
Shi	<i>...nem vou achar que só com meu conhecimento empírico da prática eu vou conseguir trabalhar, bem como as crianças têm que se relacionar muito bem teoria com que tá sendo pesquisado... nisso eu vou melhorando para dar uma aula de qualidade para as crianças atendendo às necessidades delas.</i>
Go	<i>...a credibilidade do ponto de vista da família, do pai em trazê-la para o espaço onde ele espera que a criança seja suprida de alguma necessidade e a credibilidade da própria criança, eu sou um adulto e ela não me reconhece como uma pessoa afim... Dentro desse contexto todo, todos nós sabemos que o pai espera a disciplina, o respeito, a socialização dentro de um contexto de ética e moral.</i>
Roku	<i>... requer um espaço apropriado... Na verdade aconteciam, depois desse trabalho que você vem fazendo, todos os professores vêm fazendo, a mente do profissional da escola e o diretor, já tá bem diferente, já mudaram bastante...</i>
Shit	<i>A criança também já vinha sobrecarregada de muitas outras práticas e aí quando chega no momento da nossa aula, nosso conteúdo, a criança já está cansada, não está querendo participar, ou os pais assim não deixam a criança à vontade para que ela possa viver e vivenciar prática, assim como é pra ser.</i>
Hat	<i>...o zelo pelo material de trabalho que a gente utiliza pra fazer as atividades com as crianças. Sempre é bom estar se atualizando nos estudos, para inovar mais nas aulas.</i>
Kyu	<i>A necessidade maior que tem que ter com a criança é a segurança, passar para o pai essa segurança, porque os pais que são a base de tudo... O filho estando seguro o pai vai achar que... tá ok.</i>

fonte: própria

APÊNDICE O – Oficina 2 - Resultado das oficinas pedagógicas

Quadro 21 - Resultado das oficinas pedagógicas

Oficina2 8/8/2017	Segunda pergunta norteadora
	Quais as suas dúvidas educacionais?
Itchi	Faltou
Ni	<i>...se está saindo da linha educacional proposto pela família, sempre fazendo esse “link”, família e no caso a metodologia utilizada, então, são as minhas principais dúvidas educacionais....Quando você trabalha com crianças, nós evitamos muito, hoje em dia, dizer se é certo ou é errado quando acontece casos dentro do dojô, de um amigo abraçar o outro, a gente tenta se manter neutro pra não perder as linhas educacionais que são ditas externamente</i>
San	<i>... isso acontece muito, a gente tá dando aula e a gente sabe que aquilo pra criança é normal, tá correndo, tá agitada, mas sempre fica um pai lá na porta dizendo assim: “menino te aquietar!, menino respeita o professor!, menino te senta!” então assim, até que ponto a gente pode chegar para interferir nesse quesito de dizer assim, não! Deixa comigo, deixa que eu sei o que estou fazendo, ou então assim, isso faz parte realmente do contexto da aula, do que ela está vivenciando, isso é uma parte necessária... , a criança não é um robô, aonde você chega pega o controle e diz assim, não, agora tem que fazer isto, agora tem que fazer aquilo, não, a criança tem a liberdade, ela tem que ter a liberdade, claro que com limites.</i>
Shi	<i>O que hoje em dia ainda é pouca a pesquisa voltada para essa idade, tem muito, mas não voltada para criança tão pequena dessa idade... quem não conhece fala, você dá aula para crianças tão pequenas, “não é errado”...</i>
Go	<i>... a gente percebe que lidar com criança, dar aula pra criança não é só planejar, não é só botar para brincar, não é só passar alguns movimentos e tchau, né, dentro daquele tempo que a criança passa com a gente ela tem lá toda uma necessidade, tem uma cultura familiar, como foi criada, como vive na sua casa, quem cuida dela na sua casa, e também interfere na área da saúde... dentro desse novo projeto que você desencadeia nós sabemos a necessidade que o mercado tem e a demanda de material que o mercado precisa, por isso que nós estamos aqui agora, e eu quero dizer pra você que enriquece na minha vida profissional, na área pedagógica com tudo isso que tá acontecendo, então espero que isso logo seja concluído...</i>
Roku	<i>...agora como trabalhar o pai para ele também entender isso, a gente às vezes não tem acesso ao pai, naquele momentinho ali, às vezes nem é o pai é a babá... para passar para o pai, olha a criança é assim, é uma fase, essa fase tem que ser trabalhada assim, a gente não tem essa oportunidade, né, a gente não vê o pai, só na mudança de faixa, né.</i>
Shit	<i>...a fase que a criança tá aprendendo, absorvendo muita coisa, então nas intervenções na nossa prática a gente tem aquela dúvida, o excesso na questão da cobrança, da exigência junto ao aluno ou também em relação a trabalhar essa questão do cotidiano dele, na prática do brincar ele saber ali com o outro, a participação dos grupos e os limites, né.</i>
Hat	<i>...até que ponto a gente deve parar, e até que ponto a gente deve continuar passando o conteúdo para criança. Tem dias que ela pode não querer fazer a aula, querer só assistir, ficar só com o pai vendo, ou querer só ficar em casa, como devemos agir nesse caso.</i>
Kyu	<i>Seria muito bom que todos fizessem um plano de aula voltado para criança, porque aí se a criança faltar você vai justificar porque aquela falta foi ruim para ela, ela perdeu naquele dia que faltou o conteúdo... Porque o brincar não é só brincar e para isso você tem que ter tudo registrado...</i>

Fonte: própria

ANEXOS

ANEXO A – Declaração ASKACE



ASKACE
escola de karate-dô tradicional

DECLARAÇÃO

Declaramos que a ASKACE disponibilizará área para que possam ser realizadas as oficinas envolvendo professores de artes marciais para o estudo denominado: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA DO MÉTODO *KODOMÔ NO KARATE-DÔ* PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS, do Curso de doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE), que conta com a orientação da Profa. Dra. Ilvana Lima Verde Gomes.

Fortaleza 18 de maio de 2017

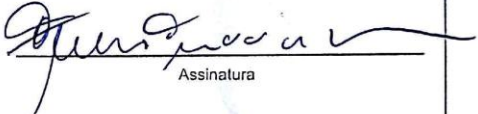
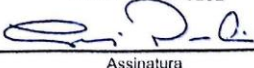
Iko Trindade

ANEXO B – Folha de Rosto para pesquisa envolvendo seres humanos

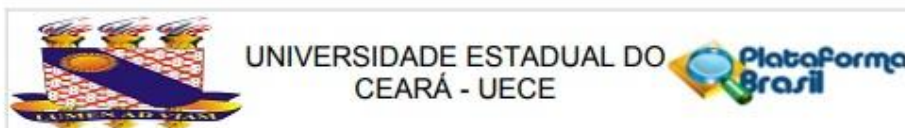


MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 23			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: FRANCISCO TRINDADE SILVA			
6. CPF: 041.581.803-68		7. Endereço (Rua, n.º): VICENTE LEITE 793 MEIRELES FORTALEZA CEARA 60170150	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: 85988883388	10. Outro Telefone:
		11. Email: ikotrindade@gmail.com	
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Acoito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: 17, 05, 2017		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARA FUNECE		13. CNPJ:	14. Unidade/Órgão: Centro de Ciências da Saúde
15. Telefone: (85) 3101-9600		16. Outro Telefone:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: GLAUCIA POSSO LIMA		CPF: 295.681.883-04	
Cargo/Função: DIRETORA CCS/UECE		Prof. Dra. Glauca Possó Lima Diretora do CCS-UECE  Assinatura	
Data: 17, 05, 2017			
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			

ANEXO C – Parecer Consubstanciado do CEP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL DO MÉTODO KODOMÔ NO KARATE-DÔ PARA CRIANÇAS DE TRÊS A CINCO ANOS

Pesquisador: FRANCISCO TRINDADE SILVA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 68678517.3.0000.5534

Instituição Proponente: Centro de Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.157.203

Apresentação do Projeto:

As crianças da primeira infância estão submetidas a uma redução acentuada de movimentos, onde a motricidade tem caráter secundário uma vez que atividades que restringem esta ação prevaleceram, como os videogames, televisão, smartphones e outros equipamentos tecnológicos. Ainda acrescido a isso, está em muitos casos, a redução dos espaços das moradias e, antes onde as crianças eram incentivadas com suas brincadeiras nos pátios e espaços próximos às residências não mais é possível, frente à violência existente. A participação ativa em atividades motoras é um modo efetivo de reforçar as habilidades essenciais ao raciocínio e a aprendizagem dos conceitos acadêmicos (Gallahue & Ozmun, 2005). Os esportes são procurados pelas famílias para iniciação de seus filhos quando criança, normalmente entre cinco e seis anos de idade, no karate-dô também acontece. No entanto, o método kodomô traz uma proposta diferente, a iniciação esportiva não é o foco principal, oferece às crianças a possibilidade de estimulação na fase inicial do seu desenvolvimento, utiliza os diversos ambientes e vivências durante as suas aulas. Como objetivo, o estudo em questão versará sobre o desenvolvimento e validação de uma cartilha a ser utilizada como estratégia educativa do método kodomô, e poderá contribuir com o desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e social das crianças na primeira infância. Essa cartilha será destinada aos professores de artes marciais que trabalham, ou querem trabalhar com crianças

Endereço: Av. Sâs Munguba, 1700
 Bairro: Itaperi CEP: 60.714-903
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3101-9890 Fax: (85)3101-9906 E-mail: cep@uece.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
CEARÁ - UECE



Continuação do Parecer: 2.157.203

na primeira infância. Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico para a elaboração de uma tecnologia educativa. A abordagem quantitativa nesta pesquisa permite medir o grau de precisão do instrumento. O estudo em questão versará sobre o desenvolvimento e validação de uma cartilha a ser utilizada como estratégia educativa do método kôdomô, e poderá contribuir com o desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e social das crianças na primeira infância. Essa cartilha será destinada aos professores de artes marciais que trabalham, ou querem trabalhar com crianças na primeira infância. O estudo será realizado na ASKACE - Escola de Karate-dô Shotokan, onde o método kôdomô é mais empregado na atualidade, na cidade de Fortaleza. A escola está localizada dentro do clube Círculo Militar de Fortaleza. Os participantes do estudo serão os juízes, e podem ser divididos em três grupos: os Juízes de conteúdo, experts em desenvolvimento na primeira infância; devem estar aptos em avaliar de forma apropriada a relevância de conteúdo, dos itens submetidos; os Juízes para design gráfico; avaliarão a organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha, e o Juízes técnicos (público-alvo), a quem a cartilha se destina; professores que ministram artes marciais para crianças. Emitirão opinião sobre a cartilha, na avaliação de organização, estilo da escrita, aparência e motivação. Para as oficinas; na 2ª fase da 1ª etapa serão convidados os professores que ministram artes marciais para crianças, em diversos lugares da cidade de Fortaleza, incluindo os professores (Senseis) da ASKACE. A escolha dos juízes de conteúdo será feita por meio de pesquisa na Plataforma Lattes do portal CNPq. A seleção seguirá os seguintes passos: na janela "Buscar Currículo Lattes" a opção de buscar currículo, será escolhido o modo de "Busca simples" em "Assunto" para em seguida entrar com os descritores "Desenvolvimento na primeira infância", "Arte Marcial" e "Psicomotricidade". Para determinar o número mínimo de especialistas incluído na amostra, serão estabelecidos os seguintes parâmetros: nível de confiança de 95% (valor em contagens de (Z) é igual a 1,96); a extensão do intervalo de confiança para a proporção de especialistas de 15% e a proporção de especialistas que concordam com a pertinência de cada item 85%. Para distribuição dos 23 juízes, oito serão os especialistas para avaliação de conteúdo, cinco de design gráfico e dez professores (público-alvo). Serão considerados ainda os aspectos, 1- titulação de doutor ou mestre; 2- ser graduado ou especialista em educação física, terapia ocupacional, psicólogo infantil, neuropediatra e/ou pedagogo; 3) estar atuando ou já ter atuado na área de ensino; 4- ter trabalhos publicados relacionados à arte marcial, educação em saúde, desenvolvimento infantil ou construção de tecnologias educativas; 5- estar atuando ou já ter atuado na área de ensino da arte marcial para crianças. O referencial metodológico para a construção da cartilha educativa seguirá os preceitos de Echer (2005). No entanto, adaptações foram necessárias para atender as especificidades do

Endereço: Av. Sias Munguba, 1700
Bairro: Itaperi CEP: 60.714-903
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-9890 Fax: (85)3101-9906 E-mail: cep@uece.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
CEARÁ - UECE



Continuação do Parecer: 2.157.203

estudo, relacionadas a seguir, em três etapas: Construção da Cartilha, a Validação da Cartilha e a Impressão Final, divididas em sete fases: Submissão do projeto ao comitê de ética em pesquisa na plataforma Brasil; Oficinas; Levantamento Bibliográfico; Elaboração da Cartilha; Validação de Conteúdo e Aparência por especialistas; Validação de Organização, Estilo da Escrita, Aparência e Motivação pelo Público-Alvo; Adequação da Cartilha. Para uma pesquisa é importante o cumprimento da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A análise dos dados ocorrerá com a organização as contribuições dadas por cada juiz em desenvolvimento infantil, design gráfico e pelos professores de arte marcial para crianças (Público-Alvo). Os dados dos instrumentos serão avaliados individualmente e organizados em tabelas para melhor compreensão dos resultados. Serão tratados a partir da análise estatística de concordância, segundo cada item do instrumento, será realizada por meio da adequação do ajustamento das proporções dos juízes que concordarem com pertinência da cartilha educativa. Para tanto, empregar-se-á o teste Binominal, para essa análise, o nível de significância adotado será de 5%, de modo que valores "p" superiores indiquem a proporção de juízes que concordaram com a adequação e pertinência da cartilha. O índice de validade do conteúdo (IVC) seguirá três abordagens: 1- Validade de Conteúdo para todos os itens da escala (S-CVI/Ave), pode ser calculado pela média dos índices de validação de conteúdo para todos os itens da escala); 2- Validade de conteúdo de cada variável (S-CVI/UA), leva em consideração a proporção de itens de uma escala que atinge escores "2" e "3" por todos os juízes; e 3- Validade de Conteúdo dos Itens Individuais (I-CVI), para cada item é calculado dividindo-se o número de juízes que valoraram o item com escore equivalente, pelo total de juízes. Esse método utiliza a escala Likert com pontuações de um a quatro. O índice por meio do somatório das concordâncias dos itens marcados "5" e "4" pelos especialistas, dividido pelo total de respostas. Os itens que receberam "2" e "1" devem ser revistos. (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Elaborar e validar cartilha educativa do método kodomô no Karate-dô para crianças de três a cinco anos.

Objetivo Secundário:

- Conhecer a opinião de professores de artes marciais sobre as informações que devem ser abordadas na cartilha educativa;
- Validar a adequação do conteúdo da cartilha educativa com juízes especialistas em desenvolvimento na primeira infância;
- Validar a adequação da aparência da cartilha educativa com juízes especialistas em designer

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700

Bairro: Itaperi

CEP: 60.714-903

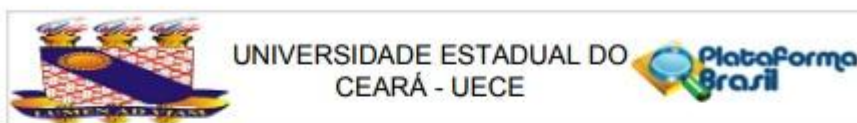
UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-9890

Fax: (85)3101-9906

E-mail: cep@uece.br



Continuação do Parecer: 2.157.203

gráfico;

- Realizar a validação aparente da cartilha educativa com professores de crianças de três a cinco anos na arte marcial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são mínimos e estão descritos e são referentes ao constrangimento. Como benefício a pesquisa poderá trazer alguns benefícios futuros, pois essas informações poderão servir para uma melhor discussão sobre o método para o melhor desenvolvimento infantil. Por fim, ressalta-se que é fundamental a validação da cartilha a fim de adotar o seu uso no espaço escolar, creches privadas e públicas e escolas de artes marciais.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é pertinente e apresenta valor científico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta TCLE para os pais, juizes de design gráfico, juizes especialistas de conteúdo e juizes técnicos (professores de artes marciais), que está em forma de convite, com título e o objetivo da pesquisa. Explicita adequadamente os riscos e benefícios. Não apresenta e-mail do pesquisador responsável.

Apresenta FR devidamente assinada pelo pesquisador responsável e pelo responsável pela instituição UECE.

Apresenta carta de anuência do local onde será realizada a pesquisa

Apresenta cronograma contemplando as fases de desenvolvimento da pesquisa.

Apresenta orçamento com financiamento próprio.

Recomendações:

Acréscitar e-mail do pesquisador responsável nos TCLEs.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O protocolo de pesquisa atende aos ditames da resolução 466/12 relativa aos preceitos éticos de pesquisa envolvendo seres humanos.

Enviar relatório ao CEP após o término da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700
 Bairro: Itaperi CEP: 60.714-903
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3101-9890 Fax: (85)3101-9906 E-mail: cep@uece.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
CEARÁ - UECE



Continuação do Parecer: 2.157.203

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_916567.pdf	19/05/2017 11:48:31		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Tese_Elaboracao.pdf	19/05/2017 11:45:40	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Folha de Rosto	ANEXOPlataforma.pdf	19/05/2017 11:09:49	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANEXOASKACE_declaracao.pdf	19/05/2017 11:01:22	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Outros	APENDICEinstrumento_G.pdf	19/05/2017 10:59:04	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Outros	APENDICEinstrumento_D.pdf	19/05/2017 10:58:43	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEtcle_K.pdf	19/05/2017 10:54:07	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEtcle_J.pdf	19/05/2017 10:53:46	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEtcle_H.pdf	19/05/2017 10:53:30	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEtcle_E.pdf	19/05/2017 10:53:17	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICEtcle_B.pdf	19/05/2017 10:53:02	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Outros	APENDICEconvite_I.pdf	19/05/2017 10:52:39	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Outros	APENDICEconvite_F.pdf	19/05/2017 10:52:25	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Outros	APENDICEconvite_C.pdf	19/05/2017 10:51:57	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto
Outros	APENDICEconvite_A.pdf	19/05/2017 10:50:05	FRANCISCO TRINDADE SILVA	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700

Bairro: Itaperi

CEP: 60.714-903

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-9890

Fax: (85)3101-9906

E-mail: cep@uece.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
CEARÁ - UECE



Continuação do Parecer: 2.157.203

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 05 de Julho de 2017

Assinado por:
ISAAC NETO GOES DA SILVA
(Coordenador)

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700
Bairro: Itaperi CEP: 60.714-903
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-9890 Fax: (85)3101-9906 E-mail: cep@uece.br