

UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO

O LÚDICO NO PROCESSO
DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Por

Elizabeth Magalhães Vinagre

Orientação:

Prof. Vilma Barbosa Soares

84/II

Rio de Janeiro
1994

UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO

O LÚDICO NO PROCESSO
DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Trabalho de conclusão de
curso apresentado à Universi-
dade do Rio de Janeiro (UNI-
RIO) para obtenção da gradua-
ção em Pedagogia.

Rio de janeiro

1994

“Brincar com criança não é perder tempo, é ganhá-lo; se é triste ver meninos sem escola, mais triste ainda é vê-los sentados enfileirados em salas sem ar, com exercícios estéreis, sem valor para a formação do homem.”

DRUMMOND

Meus agradecimentos

À professora Vilma Barbosa Soares orientadora desta monografia, cujo apoio foi muito importante para a realização deste trabalho.

Aos professores do curso de Pedagogia da UNI-RIO, que nos enriqueceram com seus conhecimentos e suas experiências de vida.

Ao meu amigo Marcus Vinicius Souza pela paciência e boa vontade em me ajudar na confecção do meu trabalho.

E finalmente a toda a minha família, especialmente ao meu irmão que ajudou na impressão deste trabalho

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

CAPÍTULO I - A criança, seus jogos e brincadeiras

CAPÍTULO II - Piaget e sua relação com o lúdico

CAPÍTULO III - Montessori e sua contribuição pedagógica

CAPÍTULO IV - O lúdico na pré-escola

CONCLUSÃO

BIBLIOGRAFIA

ANEXO

Jogos e brincadeiras infantis na escola

INTRODUÇÃO

O brincar é parte integrante da essência da criança, e como tal não deveria ser restringido em momento algum da vida infantil. A criança que não tem o direito de brincar fica limitada ao seu próprio mundo, prejudicando seriamente todo o seu desenvolvimento: racional, emocional, social e de realidade.

Através do brincar a criança faz uso de suas múltiplas habilidades, incentivando o seu lado imaginativo, criador, construtivo e realista.

O brinquedo é a essência da infância. Pode-se dizer que ele serve de apoio à criança durante o seu crescimento, enquanto criança e, principalmente, durante o seus primeiros contatos com o conteúdo ensinado na escola.

E é com relação a esses primeiros passos da criança no início da fase escolar (pré-escola) que irei me basear, durante este trabalho monográfico.

No decorrer dos capítulos, irei tratar dos benefícios que os jogos e as brincadeiras infantis podem oferecer, no início da escolaridade da criança, em fase pré-escolar.

Este trabalho está dividido em 4 capítulos, onde, de início, falo da criança e sua relação com jogos e brincadeiras, abordando as diversas maneiras de brincar das crianças, com competição ou não, das formas básicas de atividade lúdica, estudadas por Piaget, e que caracterizam a evolução do jogo ou brincadeira na criança.

No capítulo seguinte conto um pouco da história de Jean Piaget, que foi um dos pesquisadores, se não o pesquisador, que deu início aos estudos do lúdico na vida da criança, se expandindo pelo lado psicológico que faz parte do processo de ensino-aprendizagem.

No 3º capítulo falarei do lado metodológico, ligado mais diretamente ao pedagógico que envolve a criança na escola. Trato de Maria Montessori e sua contribuição na educação pré-escolar, contando um pouco de seus estudos com o uso de diversos materiais que trabalham com o desenvolvimento da criança, principalmente na parte de estimulação sensorial e intelectual.

E, por fim, no 4º e último capítulo mostro basicamente a pré-escola e a relação desta fase tão importante com o lúdico na vida da criança, dentro das experiências e pesquisas de Jean Piaget, que foi o educador com o qual firmei a base de meu trabalho.

Neste trabalho de pesquisa, também está presente um anexo, que contém vários exemplos de jogos e brincadeiras que podem ser trabalhados com as crianças, dentro e fora da sala de aula.

Durante todo este trabalho procurarei mostrar que existem vários meios de ensinar que podem ser bem diferentes dos aplicados pelas escolas tradicionais. Nessas escolas, habitualmente os métodos utilizados não contribuem para que a criança exerça a possibilidade inata de ser criança, de colocar em prática, e de aprender na prática, o conteúdo da escola, através de uma maneira que é tão sutil e prazerosa para a criança: o ato de brincar.

CAPÍTULO I

A CRIANÇA, SEUS JOGOS E BRINCADEIRAS

O ato de brincar ou jogar é tão antigo quanto o próprio homem, pois o homem sempre manifestou um interesse pelo lúdico, isto é, um impulso para o ato de jogar. Alguns autores afirmam que o jogo ou a brincadeira não se limita apenas ao ser humano, já que antes era praticado pelos animais.

Para Piaget, a atividade lúdica dos animais é de origem reflexa ou instintiva (lutas, perseguições, etc.), como no caso dos gatos que lutam com a mãe, mordendo-a, sem feri-la.

Em relação a cultura, em suas fases mais primitivas, possui um caráter lúdico, que se processa segundo as formas e no ambiente da brincadeira. Além dos jogos que são normalmente incorporados à cultura do homem, a própria cultura se forma e se desenvolve impulsionada pelo espírito lúdico.

Sendo parte integrante da vida em geral, os jogos e brincadeiras tem uma função vital para o indivíduo, não só para aliviar a tensão e descarregar energias, mas principalmente como forma de assimilar a realidade, além de ser culturalmente útil para a sociedade como expressão de ideais comunitários.

A pedagogia tradicional sempre considerou o jogo como uma espécie de alteração mental ou, pelo menos, como uma pseudo-atividade, sem significação funcional e mesmo nociva às crianças, que o jogo desvia de seus deveres.

Alguns autores norte-americanos dizem que o jogo seria desprovido de estruturas organizadas, em oposição às atividades consideradas sérias que seriam regulamentadas. A existência dos jogos com regras é um argumento suficiente para ir contra essa idéia. O próprio jogo simbólico, como é chamado o jogo de ficção ou imaginação, também é uma forma de ordenar a realidade, de modo subjetivo, de acordo com os desejos, anseios e interesses do homem.

Para Piaget, a atividade lúdica supõe a ordenação da realidade, seja ela subjetiva e intuitiva (como nos jogos de ficção ou imaginação), ou objetiva e consciente (como no caso dos jogos com regras).

Certas formas de jogo podem ser muito sérias: os jogos infantis - o futebol e o xadrez, por exemplo - são executados dentro da mais profunda seriedade. Para mostrar que a diferença entre atividade lúdica e não-lúdica não é tão clara e rigorosa quanto possa parecer, deve-se analisar a atividade lúdica do ponto de vista de seus

elementos constitutivos, de certos aspectos que caracterizam os diversos tipos de jogos:

1- A característica principal é a capacidade de absorver o participante de maneira intensa e total, realizando-se num clima de entusiasmo. Durante o desenrolar do jogo, as ações são acompanhadas de um sentimento de exaltação e tensão, e seguida por um estado de alegria e de distensão. Daí ser uma atividade agradável, que envolve inteiramente a criança. É neste envolvimento emocional, no poder de fascinação, que está a própria essência do jogo.

2- Predomina no jogo uma atmosfera de espontaneidade. Mesmo existindo regras a serem cumpridas, a criança poderá contar com várias alternativas de atuação que dependerá de sua disposição e criatividade. Citando um exemplo muito comum, o futebol, mesmo dentro da limitação das regras, nota-se que o desempenho de cada jogador depende de sua vontade e iniciativa.

3- Em relação à limitação de tempo, o jogo tem início num determinado momento e continua até que se chegue a um certo fim. Durante o período de sua realização, uma série de atos se sucede, envolvendo mudança e alternância. É neste sentido de movimento que imprime o caráter dinâmico ao jogo e o torna fascinante.

4- A possibilidade de repetição é uma característica que está diretamente relacionada à anterior, isto é, ao aspecto temporal do jogo. Os jogos podem ser executados novamente, a qualquer momento ou em períodos determinados, sejam eles de força e destreza ou jogos de sorte e adivinhação;

5- Em relação à limitação de espaço, todo jogo se realiza dentro de uma área previamente delimitada. Este espaço pode ser definido de forma material e deliberada, como no caso da mesa de jogo, ou definido de forma espontânea e imaginária, como no caso do jogo simbólico infantil. O espaço reservado ao jogo, seja qual for a forma que assuma, é como se fosse um mundo temporário e fantástico, dedicado à prática de uma atividade especial, dentro do mundo habitual e rotineiro do cotidiano.

6- Cada jogo se processa de acordo com certas regras, que são convenções determinantes daquilo que vale dentro do mundo temporário por ele circunscrito. Através do jogo, a criança dá vazão ao seu impulso de criar formas ordenadas, pois o jogo é uma forma de ordenação do tempo e do espaço, dando origem às regras.

O jogo pode se confundir com o próprio trabalho, principalmente no caso do trabalho espontâneo, e a atividade lúdica pode se revestir da mais profunda seriedade.

Para Piaget, o que diferencia a atividade lúdica da não-lúdica é apenas uma variação de grau nas relações de equilíbrio entre o eu e o real, ou melhor, entre a assimilação (que é a aplicação dos esquemas ou experiências anteriores a uma nova situação, incorporando-o) e a acomodação (modificação dos esquemas anteriores, ajustando-os à nova situação). Dentro dessa concepção, o jogo começa quando a assimilação predomina sobre a acomodação.

Em relação a sua classificação, os jogos podem ser de diferentes formas, de acordo com o critério adotado.

Piaget se dedicou à elaboração de uma classificação dos jogos, tendo utilizado, anteriormente, os seguintes procedimentos:

A - observação e registro de jogos praticados pelas crianças em casa, na escola e na rua, tentando relacionar o maior número possível de jogos infantis;

B - análise das classificações já existentes e aplicação dessas classificações conhecidas à relação de jogos coletados.

Tendo adotado como critério o grau de complexidade mental, Piaget verificou que existem, basicamente, três tipos de estruturas que caracterizam os jogos: o exercício, o símbolo e a regra. Assim, ele distribuiu os jogos em três categorias, cada uma delas correspondendo a um tipo de estrutura mental:

- 1 - jogo de exercício sensório-motor;
- 2 - jogo simbólico (de ficção, ou imaginação, e de imitação);
- 3 - jogo de regras.

Piaget elaborou uma classificação genética baseada na evolução das estruturas, pois as três classes de jogos (de exercício, de símbolo e de regras) correspondem a três fases do desenvolvimento mental.

Estas categorias estão dispostas por ordem de complexidade crescente e envolvem desde o jogo sensório-motor elementar até o jogo social superior.

Como já foi dito anteriormente, o ser humano possui uma tendência lúdica. O estudo mais completo sobre a evolução do jogo na criança é de autoria de Piaget, que verificou este impulso lúdico já nos primeiros meses do bebê, na forma do chamado jogo de exercício sensório-motor; do segundo ao sexto ano de vida predomina sob a forma de jogo simbólico, para se manifestar, a partir da etapa seguinte, através da prática do jogo de regras.

Os representantes das várias correntes da Psicologia parecem concordar com esta linha evolutiva, diferindo apenas quanto à terminologia: ao que Piaget chama de jogo de exercício sensório-motor, Bühler e Jean Chateau atribuem a designação de jogo funcional, enquanto Stern usa o termo jogo de conquista do próprio corpo e das coisas; o que, na terminologia piagetiana, é designado como jogo simbólico, Bühler chama de jogo de ficção, e Chateau de jogo de imitação; o que Piaget chama de jogo de regras, está incluído na classificação de Bühler dentro da categoria jogos coletivos.

Existem, portanto, três formas básicas de atividade lúdica que caracterizam a evolução do jogo na criança, de acordo com a fase do desenvolvimento:

1- Jogo de exercício sensório-motor:

A atividade lúdica surge, primeiramente, sob a forma de simples exercícios motores, dependendo para sua realização apenas da maturação do aparelho motor.

Sua finalidade é tão somente o próprio prazer do funcionamento. Daí dizer que o que caracteriza este tipo de jogo é o prazer funcional.

Piaget diz que quase todos os esquemas sensório-motores dão lugar a um exercício lúdico.

Esses exercícios motores constituem uma repetição de gestos e movimentos simples, com um valor exploratório: nos primeiros meses de vida, o bebê estica e recolhe os braços e as pernas, agita as mãos e os dedos, toca os objetos e os sacode, produzindo ruídos e sons. Esses exercícios têm valor exploratório porque a criança os realiza para explorar e exercitar os movimentos do próprio corpo, seu ritmo, cadência e desembaraço, ou então para ver o efeito que sua ação vai produzir. É o caso das atividades em que a criança manipula objetos, tocando, deslocando, superpondo, montando e desmontando. Movimentando-se, a criança descobre os próprios gestos e os repete em busca de efeitos.

Embora os exercícios sensório-motor constituam a forma inicial do jogo na criança, eles não são específicos dos dois primeiros anos ou da fase de condutas pré-verbais. Eles reaparecem durante toda a infância e mesmo na fase adulta.

2 - Jogo simbólico:

No período compreendido entre os 2 e os 6 anos de idade, a tendência lúdica se manifesta, predominantemente, sob a forma de jogo simbólico, isto é, jogo de ficção, ou imaginação, e de imitação. Nesta categoria estão incluídos a metamorfose de objetos (por exemplo, um cabo de vassoura se transforma num cavalo, uma caixa de fósforo num carro e um caixote passa a ser um trem), e o desempenho de papéis (brincar de mãe e filho, de professor e aluno, de médico, etc.).

O jogo simbólico se desenvolve a partir dos esquemas sensório-motor que, à medida que são interiorizados, dão origem à imitação e, posteriormente, à representação.

A função deste tipo de atividade lúdica, de acordo com Piaget, consiste em satisfazer o eu por meio de uma transformação do real em função dos desejos: a criança que brinca de boneca refaz a sua própria vida, corrigindo-a à sua maneira, e

revive todos os prazeres e conflitos, resolvendo-os, compensando-os, ou seja, completando a realidade através da ficção. Portanto, o jogo simbólico, de imaginação ou imitação, tem como função assimilar a realidade, seja através da liquidação de conflitos, da compensação de necessidades não satisfeitas, ou de simples inversão de papéis (principalmente no que se refere aos papéis de obediência e autoridade). É o transporte a um mundo de faz-de-conta, que possibilita à criança a realização de sonhos e fantasias, revela os conflitos interiores, medos e angústias, aliviando a tensão e as frustrações.

O jogo simbólico é, ao mesmo tempo, uma forma de assimilação do real e um meio de auto-expressão, pois à medida que a criança brinca de casinha, representando os papéis de mãe, pai e filho, ou brinca de escola, reproduzindo os papéis de professor e aluno, ela está, ao mesmo tempo, criando novas cenas e também imitando situações reais por ela vivenciadas.

A criança tende a reproduzir nesses jogos as atitudes e as relações predominantes no seu meio-ambiente: ela será autoritária e liberal, carinhosa ou agressiva conforme o tratamento que recebe dos adultos com os quais convive. Por exemplo, a criança que vive numa atmosfera de repressão, onde predominam as ordens e os castigos físicos, tende a reproduzir, nas suas brincadeiras, o comportamento dos adultos que a cercam, manifestando o tipo de tratamento que recebe (é o caso da menina que, brincando de casinha, grita com a boneca, dá-lhe ordens, chama de desobediente e lhe dá castigos). Assim sendo, é através desta conduta lúdica que a criança expressa e integra as experiências já vividas.

3 - Jogo de regras:

A terceira forma de atividade lúdica a surgir é o jogo de regras, que começa a se manifestar por volta dos 5 anos, mas se desenvolve principalmente na fase que vai dos 7 aos 12 anos, predominando durante toda a vida da criança (nos esportes, no xadrez, nos jogos de cartas, etc.). Para Piaget, os jogos de regras são jogos de combinação sensório-motoras (corridas, jogos de bola de gude, ou com bolas, etc.) ou intelectuais (cartas, xadrez, etc.), em que há competição de indivíduos (sem o

que a regra seria inútil) e regulamentados quer por um código transmitido de geração em geração, quer por acordos momentâneos.

O que caracteriza o jogo de regras, como o próprio nome diz, é o fato de ser regulamentado por meio de um conjunto sistemático de leis (as regras), que asseguram a reciprocidade dos meios empregados. É uma conduta lúdica que supõe relações sociais ou interindividuais, pois a regra é uma ordenação, uma regularidade imposta pelo grupo, sendo que sua violação é considerada uma falta. Portanto, esta forma de jogo pressupõe a existência de parceiros, bem como de certas obrigações comuns (as regras), o que lhe confere um caráter eminentemente social.

Piaget diz que o jogo de regras é a atividade lúdica do ser socializado e começa a ser praticado por volta dos 7 anos, quando a criança abandona o jogo egocêntrico das crianças mais pequenas, em proveito de uma aplicação efetiva de regras e do espírito de cooperação entre jogadores.

Assim, o jogo na criança, inicialmente egocêntrico e espontâneo, vai se tornando cada vez mais uma atividade social, na qual as relações interindividuais são fundamentais.

O jogo é uma atividade que tem valor educacional intrínseco. Mas além desse valor educacional, que lhe é inerente, o jogo tem sido utilizado como recurso pedagógico. Várias são as razões que levam os educadores a recorrer ao jogo e a utilizá-lo como recurso no processo de ensino-aprendizagem, como por exemplo:

- 1 - o jogo corresponde a um impulso natural da criança, e neste sentido, satisfaz uma necessidade interior, pois o ser humano apresenta uma tendência lúdica (como já foi dito anteriormente);
- 2 - a atitude de jogo apresenta dois elementos que a caracterizam: o prazer e o esforço espontâneo. O jogo é prazer, pois sua principal característica é a capacidade de absorver a criança de forma imensa e total, criando um clima de entusiasmo. É este aspecto de envolvimento emocional que torna o jogo uma atividade com forte teor motivacional, capaz de gerar um estado de vibração e euforia.

Em virtude dessa atmosfera de prazer dentro da qual se desenrola, o jogo é portador de um interesse intrínseco, canalizando as energias no sentido de um esforço total para a consecução de seu objetivo. Portanto, o jogo é uma atividade excitante, mas é, também, esforço voluntário. Estes dois elementos coexistem em situação de jogo: o prazer conduzindo ao esforço espontâneo e o esforço intensificando o prazer. Daí ser o jogo uma atividade libertadora da espontaneidade, pois impele a ação;

3 - a situação do jogo mobiliza os esquemas mentais: sendo uma atividade física e mental, o jogo aciona e ativa as funções psiconeurológicas e as operações mentais, estimulando o pensamento. Quando se faz referência às características do jogo, pode-se afirmar que ele já é por si uma forma de ordenação do tempo, do espaço e dos movimentos, sendo que esta ordenação se expressa principalmente através de regras;

4 - o quarto motivo é decorrente dos anteriores, pois o jogo integra as várias dimensões da personalidade: afetiva, motora e cognitiva. Como atividade física e mental que mobiliza as funções e operações, o jogo aproxima as esferas motoras e cognitivas, e à medida que gera envolvimento emocional, apela para a esfera afetiva. Aqui, o jogo se assemelha à atividade artística, como um elemento integrador dos vários aspectos da personalidade. O ser que brinca e joga é, também, o ser que age, pensa, aprende, se desenvolve.

A idéia de aplicar o jogo à educação difunde-se, principalmente, a partir do movimento da Escola Nova e da adoção dos chamados métodos ativos. No entanto, esta idéia não é tão nova nem tão recente.

Frobbel, que foi um educador que viveu de 1782 a 1852, pregava uma pedagogia da ação, e mais particularmente do jogo. Ele dizia que a criança, para se desenvolver não devia apenas olhar e escutar, mas agir e produzir. Essa necessidade de criação, de movimento, de jogo produtivo deveria encontrar seu canal de expansão através da educação. Como a natureza da criança tende à ação, a instrução deve levar em conta seus interesses e suas atividades espontâneas. Por isso, considerava que o trabalho manual, os jogos e os brinquedos infantis tinham uma

função educativa básica: é através dos jogos e brinquedos que a criança adquire a primeira representação do mundo e é, por meio deles, também, que a criança entra no mundo das relações sociais, desenvolvendo um senso de iniciativa e auxílio mútuo.

Brincando e jogando, a criança aplica seus esquemas mentais à realidade que a cerca, apreendendo-a e assimilando-a. Brincando e jogando, a criança reproduz suas vivências, transformando o real de acordo com seus desejos e interesses. Por isso, pode-se dizer que, através da brincadeira e do jogo, a criança expressa, assimila e constrói a sua realidade.

O jogo, inicialmente egocêntrico e espontâneo, torna-se cada vez mais socializado. A criança de 4 a 6 anos só consegue seguir regras simples. Muitas vezes ela quebra as regras do jogo, mas não o faz intencionalmente, e sim porque ainda não consegue se lembrar de todas as regras. Neste estágio, não dá muito valor à competição, pois tem uma idéia não muito definida do que seja ganhar ou perder. Geralmente, a criança não joga para vencer ou superar os outros, mas pelo simples prazer da atividade. O educador deve procurar não despertar o sentimento de competição acirrado, aproveitando essa disposição natural da criança para jogar pelo simples prazer de jogar. Além disso, deve selecionar jogos simples, com poucas regras, para serem praticados pelas crianças, que estão na fase de desenvolvimento. A interação social precisa ser incentivada, dando-se destaque às atividades de linguagem.

No período de 7 a 12 anos, os jogos tornam-se cada vez mais coletivos e menos individualistas, uma vez que a criança já tem noção do que seja cooperação e esforço grupal, e exige regras definidas para regulamentar o jogo. Ela observa e controla os outros membros do grupo para verificar se estão seguindo adequadamente as regras.

A violação das regras gera grandes discussões. Nesta fase, surge um forte sentimento de competição. O fato de perder torna-se quase intolerável para algumas crianças, dando origem a cenas de choro e até agressão. O educador deve procura despertar o espírito de cooperação e de trabalho conjunto no sentido de atingir metas comuns. A criança precisa de ajuda para aprender a vencer, sem ridicularizar

e humilhar os derrotados e precisa saber perder esportivamente, sem se sentir diminuída ou menosprezada.

CAPÍTULO II

PIAGET E SUA RELAÇÃO COM O LÚDICO

Para começar a falar do **lúdico no processo de ensino-aprendizagem**, é louvável começar contando um pouco da história de quem despertou o interesse de vários pesquisadores e educadores a respeito desse tema: *JEAN PIAGET*.

Sua formação obedeceu a um percurso complexo e curioso. Nascido em 1896, na Suíça, de uma família rica e culta, ele se interessou desde os 7 anos de idade pelas ciências. Passou a infância estudando os moluscos, as conchas e os pássaros. Aos 10 anos, publicou seu primeiro trabalho, relatando as observações sobre um pardal parcialmente albino que habitava um parque público de Neuchatel, sua cidade natal. Aos 11 anos tornou-se assistente do diretor do Museu de História Natural.

Nos estudos superiores decidiu-se pela Biologia, formando-se em 1918, mas isso não encerrou a grande dúvida que o incomodava muito: qual o peso da razão e da experiência na formação e na evolução do conhecimento em geral, e do científico em particular?

Durante sua estada em Paris, envolvido com os testes aplicados às crianças e com as respostas curiosas e desconcertantes que elas davam, foi surgindo um grande interesse pela psicologia, consolidando-se definitivamente na sua volta a Genebra, quando ele passa a dirigir as pesquisas do Instituto Jean-Jacques Rousseau.

Piaget percorreu os caminhos das ciências naturais, da filosofia e da psicologia, e durante 50 anos, construiu uma teoria do conhecimento - uma epistemologia - de base psicogenética, que acabou se tornando matriz ou referência da maior parte das teorias psicopedagógicas do nosso tempo.

Uma das primeiras idéias desenvolvidas em sua pesquisa foi que todo sistema vivo constitui-se de estruturas com diferentes possibilidades de equilíbrio. Ou o todo prevalece sobre as partes, ou as partes sobre o todo. No caso do desenvolvimento cognitivo, o ser vive em constante processo de equilíbrio entre todo e parte.

Piaget é o principal expoente da abordagem do desenvolvimento cognitivo. Preocupou-se com as mudanças qualitativas que têm lugar na organização mental de uma pessoa entre o nascimento e a maturidade. Segundo ele, em primeiro lugar, que o organismo humano, como todas as entidades biológicas, tem uma organização

interna característica; em segundo lugar, que essa organização interna é responsável pelo modo único de funcionamento do organismo, que está sempre presente e não muda com o passar do tempo, pelo que a criança pequena e o adulto compartilham do mesmo modo de funcionamento cognitivo. E, finalmente, afirma que, em resultado do contato entre o organismo e o meio, o organismo adapta as suas estruturas cognitivas.

Assim, o desenvolvimento cognitivo, segundo Piaget, não é o resultado nem do amadurecimento do organismo, nem da influência do meio, isoladamente, e sim da interação dos dois. A própria palavra interação chama atenção para o fato de o organismo ter uma relação ativa com o meio. As adaptações de suas ações aos objetos no meio, são o que se entende por cognição, a qual é, portanto, um processo dinâmico de interação.

Para Piaget, a inteligência é uma adaptação. Biologicamente o organismo adapta-se ao meio e a inteligência amplia a criação mediante a construção de estruturas mentais que podem ser aplicadas às do meio ambiente. Para ele, existem as estruturas cognitivas variantes que marcam as diferenças entre pensamento infantil e adulto.

À medida que o organismo se desenvolve, as suas estruturas cognitivas passam de instintivas a sensório-motoras, até se converterem na estrutura operacional do pensamento adulto. Essas formas de estruturas cognitivas representam três níveis diferentes de conhecimento. Assim, o conhecimento não é uma coisa que o organismo incorpora, mas um processo pelo qual confere um nexos ao seu meio ambiente. A fonte do conhecimento se caracteriza por diferentes formas de ação em relação aos objetos do meio externo.

O organismo possui, em qualquer ponto do tempo, um conjunto de esquemas capazes de lidar com o meio ambiente. Assim, uma situação ambiental demonstra que os esquemas presentes se desenvolveram a um ponto em que deixaram de ser adequados para enfrentar a situação recém descoberta, e o organismo é lançado em desequilíbrio, tratando, assim, de adaptar o seu esquema à nova situação, e restaurar o equilíbrio.

Foi a partir daí que Piaget formulou a hipótese sobre o modo de desenvolvimento da cognição, e afirmou que esse processo de desenvolvimento é marcado por uma série de estágios cuja ordem não varia, embora a idade de início e término de cada um possa variar. Cada estágio representa um diferente modo de lidar com um aspecto particular do meio ambiente e, por conseguinte, é de se esperar que a maioria do pensamento de uma criança seja característico do estágio por ela atingido.

Piaget distingue quatro estágios principais, a saber:

1- Estágio sensório-motor (0 a 2 anos):

Durante os dois primeiros anos de vida, a criança realiza enormes avanços cognitivos. A sua motivação é a ocorrência de um fato que é vivenciado como acusador de alguma perturbação nos esquemas existentes. O fato é assimilado e a criança acomoda as suas estruturas, desenvolvendo novas estruturas, e o equilíbrio é restaurado. No nível sensório-motor não existe distinção entre perceber uma coisa e atuar em resposta a ela.

O método de Piaget consistia em observar detalhadamente as crianças, e a maior parte de seus dados empíricos para o período sensório-motor foi obtida pela observação de seus 3 filhos. Ao nascer, as crianças exibem uma série limitada de reflexos não coordenados, que são uma condição necessária para qualquer desenvolvimento ulterior. Os primeiros 4 meses mostram o começo da adaptação. Inicialmente, a ação adaptativa da criança pode ser uma questão de mero acaso, mas será depois repetida até que se desenvolva gradualmente um novo esquema. Entre os 4 e 8 meses, a criança é capaz de atuar sobre o seu meio de forma instrumental. Se as suas atividades causam uma mudança no meio, a criança pode fazer, por sua própria ação, por exemplo, com que se repita um som ou a cena interessante, ou se mantenha em existência. Durante o segundo ano de vida, a criança passa da lógica de ação para a representação de eventos que não estão perceptualmente presentes. A criança começa a perceber-se de que os objetos existem independente de suas ações em relação a eles. É provável que o estágio sensório-motor termine, quando a

criança é capaz de representar o que conhece simbolicamente, de modo que o que ela sabe deixa de estar vinculado ao que faz.

2- Estágio pré-operacional (2 a 7 anos):

Entre o final do estágio sensório-motor e o começo do operacional, situa-se o chamado estágio pré-operacional. Pode ser considerado um período em que as crianças pensam imperfeitamente, uma situação que será aperfeiçoada de modo progressivo através do desenvolvimento de operações. Neste estágio, a criança, embora sendo capaz de distinguir entre si mesma e os objetos, é incapaz de conceber qualquer outro modo de experimentar os objetos, exceto a sua maneira. Conta apenas com o seu ponto de vista, e acha difícil adaptá-los para levar em conta os pontos de vista dos outros. O pensamento neste estágio é fluido e facilmente perturbável, a criança pode ser desorientada com facilidade por mudanças espaciais observáveis.

Finalmente, como o pensamento da criança pré-operacional ainda está intimamente vinculado à ação, ela é excessivamente realista na medida em que, por exemplo, pensa que o nome de um objeto constitui uma propriedade desse objeto.

3-Estágios operacionais (Concreto e formal):

- Concreto e formal (7 aos 11 ou 12 anos):

Durante este período, o pensamento da criança torna-se menos egocêntrico, menos fluido e mais reversível, de modo que ela está agora apta a levar em conta numerosos aspectos de uma situação. Começa a desenvolver processos cognitivos que são inicialmente, seqüência de ações. O aspecto mais importante do pensamento operacional é ser reversível, e agora a criança, por ser mais sistemática, deixa de ser tão facilmente desorientada quanto era no período pré-operacional.

Neste estágio, a criança ainda não pode lidar com sistemas combinatórios, abstratos nem compreender a noção de manipulação experimental de uma variável de cada vez, e depois a combinação de variáveis.

A transição das operações concretas para as formais marca uma mudança fundamental na atividade da criança em relação à solução de problemas. As operações formais ampliam os sistemas concretos para incluir idéias de combinação e possibilidade, em virtude da criança ter tomado consciência da interdependência. A criança está agora apta a distinguir e ordenar todas as combinações possíveis de unidade de dados. Com o surgimento do pensamento formal, está completo o longo processo de desenvolvimento cognitivo.

Torna-se claro, então, que, para Piaget, existe uma inteligência prévia à aquisição da linguagem, e que a lógica teria origem na ação.

Para Piaget, inteligência é a soma total das estruturas cognitivas que qualquer pessoa desenvolveu em qualquer momento. Diz que o pensamento nada mais é se não inteligência operacional, daí o comportamento sensório-motor e pré-operacional vir de encontro com o comportamento maduro, uma vez que nos primeiros estágios o pensamento é ação.

A inteligência humana ou a capacidade de conhecer, que os filósofos chamaram **razão** e, para eles especificava o ser humano, é, para Piaget, tão natural quanto qualquer outra estrutura orgânica, embora muito mais dependente do meio do que qualquer outro, pois deste depende a sua própria construção, graças as trocas entre o organismo e o meio, que se dão através da ação.

Segundo a linha de pensamento de Piaget, se o sujeito (o organismo em seu comportamento) adquire algum conhecimento, quer se tratando de um “saber fazer”, próprio da aprendizagem ou, de formas mais elevadas de inteligência, é sempre porque conseguiu registrar alguma coisa a partir dos objetos, e o meio constituindo a fonte única de progresso cognitivo.

As estruturas mentais ou as estruturas orgânicas que constituem a inteligência não são, para Piaget, nem inatas e nem determinadas pelo meio mais são o produto de uma construção, devido às perturbações do meio a à capacidade do organismo de ser perturbado e de responder a essa perturbação. Estas estruturas caracterizam-se de um lado por serem um prolongamento das estruturas orgânicas, já conhecidas pela ciência e, de outro lado, por constituírem uma especialização em relação a elas.

As estruturas mentais começam a se construir a partir da formação dos esquemas motores. Os primeiros esquemas são derivados dos reflexos, e dependem de toda a bagagem hereditária com o qual a criança nasce.

A partir do momento em que a criança coordena os seus esquemas, ela age sobre o meio, manipula os objetos, então vai adquirindo conhecimento desses objetos e das relações entre eles. Assim, vai estruturando o meio, e aí está a origem das noções de casualidade, velocidade, espaço, tempo, etc., ou seja, da construção do real.

Até um ano e pouco, embora a criança dê indícios de conhecer alguma coisa, está limitada por seu campo perceptivo; depois pode-se ver que a criança se libera do presente e insere os objetos e os fatos num quadro conceitual. Aparentemente, isto se dá quando começa a falar. No entanto, Piaget constata, em suas pesquisas, que não é a linguagem que explica esta transformação, pois a linguagem aparece mais ou menos ao mesmo tempo que o brinquedo simbólico e a imitação diferenciada que implicam a existência de uma função simbólica.

A função simbólica é mais ampla que a linguagem, por incluir além dos signos verbais, os símbolos, no sentido estrito. O signo é geral e abstrato, o símbolo é individual; ambos constituem os dois pólos: individual e social de uma mesma elaboração de significações. Com o aparecimento da função simbólica e a conseqüente aquisição da linguagem, estabelecem-se novas relações muito importantes para sua adaptação. No entanto, uma vez de posse da linguagem, a criança não chega imediatamente a operações e raciocínios implícitos em suas estruturas.

A linguagem não determina o pensamento inteligente, mas é apenas um meio de comunicação de categorias já formadas na criança graças a coordenação dos esquemas que constrói na troca com o meio em que vive.

Em relação à aquisição do conhecimento, Piaget admite que existem, pelo menos, duas fases: a exógena, que é a fase da constatação, da cópia, da imitação, e a exógena, que é a fase da compreensão das relações, isto é, da explicação.

É preciso notar que a abstração empírica nunca intervém sozinha, qualquer que seja o nível, pois para tirar qualquer tipo de informação de um objeto ou de uma

situação, é indispensável utilizar os instrumentos de assimilação: os esquemas de ação (no período sensório-motor) ou a possibilidade de estabelecer uma relação, uma identidade, uma classificação ou uma equivalência, etc.

Durante os jogos e brincadeiras, a criança faz uso de todos os esquemas e estruturas citados no decorrer deste capítulo.

No capítulo seguinte, falarei um pouco sobre Maria Montessori e sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem, com crianças em fase pré-escolar, colocando suas experiências com materiais que exercitam a criança a desenvolver seu raciocínio, em atividades que também trabalham o controle motor.

CAPÍTULO III

MONTESSORI E SUA CONTRIBUIÇÃO PEDAGÓGICA

No capítulo anterior, falei de Jean Piaget e de sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem. Neste capítulo, procurarei abordar o lado pedagógico do processo, diferenciando de certa forma das idéias de Piaget, que são voltadas para o lado psicológico do ensino. Tanto Piaget como Montessori deixaram estudos muito importantes para a educação pré-escolar.

Educadora italiana, Maria Montessori doutorou-se em medicina pela Universidade de Roma. Aos 25 anos começou a dedicar-se às crianças anormais, na clínica daquela universidade.

Maria Montessori mudou os rumos da educação tradicional, que privilegiava a formação intelectual. Deu um sentido ativo à educação. Destacou-se pela criação de “Casas de Crianças”, instituições de educação e vida e não apenas lugares de instrução.

Regressando à Itália, dedicou-se à formação de professores para a educação de anormais. Observadora dos defeitos das escolas comuns, começou a experimentar em crianças de evolução regular o que era usado na educação de crianças anormais.

O movimento da educação nova, na Itália, como já foi dito, começou com Maria Montessori e suas “Casas de Crianças”, que visavam à instrução, sendo locais de educação e de vida; realizavam a educação completa da criança.

O método de Montessori foi um dos primeiros métodos ativos quanto à criação e aplicação. Seu principal ponto eram as **atividades motoras e sensoriais**, que visavam, especialmente, a educação pré-escolar.

Este método de trabalho individual também tem um caráter social, visto que as crianças, em conjunto, devem colaborar para o ambiente escolar. **O seu material é voltado para a estimulação sensorial e intelectual.**

No contexto da Escola Nova, Montessori ocupa um lugar de destaque pelas novas técnicas introduzidas nos jardins de infância e nas primeiras séries do ensino formal. Seus jogos são atraentes e instrutivos.

Nas obras de Montessori percebe-se com clareza que existe uma preocupação em conhecer a criança, senti-la nos vários aspectos de sua personalidade, atender às diferenças individuais de modo que a criança se liberte interiormente e, livremente,

se adapte à vida social. E a educação possibilitaria à criança ter as suas necessidades satisfeitas; ao professor, caberia criar as condições para que a criança, enquanto aluno, atingisse essas metas. **O trabalho e o jogo**, as atividades prazerosas, a formação artística, uma socialização mais intensa colaboram para desenvolver a personalidade integral da criança.

A concepção educacional de Montessori é de crescimento e desenvolvimento, mais que de ajustamento ou integração social. A ênfase de Montessori volta-se mais para o ser biológico do que para o ser social. Considerando que a vida é desenvolvimento, Montessori achava que a educação deveria favorecer esse desenvolvimento. E a liberdade como condição de expansão da vida constituía-se num princípio básico. Essa concepção influenciava a organização do ambiente escolar; sem carteiras presas e sem prêmios e castigos, a criança deveria manifestar-se espontaneamente; o bem não poderia ser concebido como ficar imóvel, nem o mal como ficar ativo. A **atividade** e a **individualidade** formavam, junto com a **liberdade**, os **princípios do sistema Montessori**.

O espírito da criança para Montessori se formaria mediante os estímulos externos que precisam ser determinados. A criança é livre, mas livre apenas na escolha dos objetos sobre que possa agir. Esses objetos são preestabelecidos, sempre os mesmos, típicos para cada gênero de atividade. Daí, o conjunto de jogos, ou materiais que criou para os jardins de infância, e suas lições materializadas para o ensino primário.

O material montessoriano pressupõe uma análise pela criança de alguma de suas qualidades: cor, forma, peso, tamanho. Não se trata de uma psicologia dos elementos, mas de uma apreensão de qualidades gerais válidas. É formado por sólidos duráveis, que possibilitam movimentos e o crescimento interior da criança.

Podem ser usados como material, por exemplo:

- 1) os blocos, que devem ser iguais em seu aspecto, incluindo cor, variando de tamanho, onde as crianças podem encontrar várias maneiras de trabalhar com as peças, adquirindo o senso de equilíbrio e da força da gravidade;
- 2) os prismas, que devem ser pintados de uma só cor e com diferentes espessuras, que aumenta ou diminui gradativamente, onde a criança arruma

os prismas, um em relação ao outro e, à medida que repete o exercício, vai percebendo as diferenças;

3) as barras vermelhas, que devem ser de vários tamanhos, onde possibilita à criança comparar as diferenças existentes;

4) os cilindros, que variam de tamanho e são de encaixe, todos tendo a mesma altura e mesmo diâmetro, variando também na altura e o diâmetro.

Os atributos nestes exercícios variam na quantidade e na qualidade, chamando a atenção da criança. A partir dos materiais, Montessori variava as lições; após ter experimentado o material, havia a demonstração das atividades e contrastes existentes.

A idade é uma variável importante. A criança vai tornando a atividade mais complexa à medida que trabalha sobre determinado material.

Pode-se trabalhar com outros tipos de material, como as matrizes de madeira com peças coloridas que se encaixam, os quadriláteros, círculos, triângulos, polígonos e outras figuras, onde a criança mistura as peças e sente as formas, passando os dedos sobre as mesmas; a visão, o tato e a audição são exercitados mediante materiais variados, o mesmo ocorrendo com o desenvolvimento da gustação e do olfato.

Os materiais não tiram da criança a possibilidade de conhecer o mundo, e sim, faz com que a criança o descubra na sua ordenação e essência.

Numa escola montessoriana, o desenvolvimento da mente não é algo que se force. Supõe na criança um impulso interior que se manifesta no trabalho espontâneo do intelecto. A função do material é estimular e desenvolver este impulso. A concentração também é muito trabalhada. Toda tarefa é precedida de uma preparação. O trabalho se desenvolve e o seu ciclo se completa no íntimo do sujeito.

Em relação aos efeitos dos exercícios com os materiais, a criança tem que construir sua vida interior, e utiliza desde o primeiro dia o que tem de mais valioso: a inteligência. Para Montessori, só há uma forma de ensinar: despertar o mais

profundo interesse do aluno e, com ele, sua atenção mais viva e constante; **fortalecer o interior da criança visando à sua educação.**

Essa concentração em si mesma assegura também a relação com a vida da comunidade. Ao completar o trabalho, a criança se solta, satisfeita com a sua concentração, e se comunica com os seus semelhantes, num **processo socializador.**

A livre escolha do trabalho ou exercício pela criança, na escola montessoriana, é fundamental para que haja concentração e para que a atividade seja formadora e imaginativa. Esta escolha se dá sem desordem. Ela é a base da ordem e da disciplina. Durante a aula, existe um relativo silêncio; isto não significa que o aluno possa fazer o que quer ou que não possa se comunicar.

O objetivo de Maria Montessori, ao introduzir a livre escolha da atividade, é a formação da criança mediante a polarização de sua atenção sobre um objeto para o qual a criança se dirige espontaneamente.

Em relação ao silêncio, ele tem grande importância na escola montessoriana. Os efeitos do ruído são muito prejudiciais. A ação coletiva estimula a disciplina imposta, de fora, e tem como consequência a apatia dos sentidos. A criança fala quando seu trabalho exige. A professora pode, de vez em quando, organizar um jogo de perguntas e respostas. trabalho desenvolve-se em pequenos grupos, ou individualmente. O professor não precisa falar alto.

Montessori denomina a idade compreendida entre os três e os seis anos de "**a idade do jogo e do desenvolvimento da imaginação**". Ela apontou as grandes diferenças entre os trabalhos das crianças pequenas e o de adultos. Trabalho é aquilo que a criança faz. O trabalho infantil tem a finalidade na própria finalidade.

Em seus trabalhos, Montessori diz que a criança pequena reconhece grande quantidade de imagens do meio que a rodeia, e que a mente infantil é essencialmente ativa.

A criança conquista o mundo com suas mãos. Os exercícios sensoriais não se limitam aos sentidos; eles destacam muito o papel exercido pelas mãos, dando oportunidade à criança de manipular coisas. **A coordenação se desenvolve com o movimento.**

O desenvolvimento dos pés e o equilíbrio são posteriores e igualmente importantes. Os pés levam o homem a vários caminhos. A criança é exploradora e investigadora.

O equilíbrio é trabalhado com simplicidade na escola montessoriana. Uma elipse grande é representada no chão e muitos exercícios ou atividades lúdicas são feitos sobre a linha, aproveitando todas as possibilidades do corpo infantil e permitindo também um trabalho mental.

Nas escolas montessorianas há uma relação espontânea entre as crianças e o professor, e a comunicação surge naturalmente. As crianças conhecem as letras e são iniciadas na análise das palavras e letras.

A mente humana, para Montessori, é uma mente matemática. materiais montessorianos permitem que a criança conheça as formas básicas, da mesma maneira que possibilitam o estabelecimento de relações de graduação e de proporções; possibilitam comparações do tipo leve-pesado, comprido-curto; despertam o gosto pela exatidão; ao manejar as peças geométricas (círculo, quadrado, retângulo, polígono), que são encaixadas nas matrizes de madeira, estará sendo favorecida a aprendizagem da matemática.

Muitos autores e educadores criticam o sistema montessoriano; são críticas do tipo o fato de não favorecer o contato e a discussão de problemas da realidade vivida pela criança. A introspecção e a concentração favorecidas pela pedagogia montessoriana é vista por muitos educadores como fatores que dificultam o processo de socialização infantil.

Somente um estudo mais aprofundado da pedagogia montessoriana e as observações de sua prática com crianças pequenas e mais velhas possibilitarão concluir sobre sua validade, para os tempos de hoje.

CAPÍTULO IV

O LÚDICO NA PRÉ-ESCOLA

Quando se faz um trabalho de pesquisa que se tem por base as idéias de Piaget, e os ensinamentos de Maria Montessori, se torna fundamental aproveitar seus experimentos, com o objetivo de compreender melhor a criança e, conseqüentemente, organizar melhor o estímulo escolar segundo os seus princípios.

Muitas escolas para crianças com idades a partir dos 2 anos, que são assim denominadas escolas maternais ou jardins de infância, passaram os métodos desses dois pesquisadores. Abordarei mais o método de Piaget, visto que foi com base nele, que iniciei os meus trabalhos.

A criança apresenta uma capacidade adaptativa muito grande, tanto do ponto de vista físico, mental quanto social. A criança é por sua natureza, um ser ativo, receptivo, aberto. Normalmente, tem uma grande receptividade sensorial, que está ao que é concreto, ao que pode ver, ao que pode ouvir, tocar e sentir, perguntando sobre tudo e descobrindo o mundo.

O papel do educador é o de permitir que a criança em fase pré-escolar tenha acesso à materiais e objetos, tocando-os, examinando-os e virando-os pelo avesso. O espírito infantil é essencialmente dinâmico. O exercício livre/funcional não obrigatório de cada uma das possibilidades físicas e mentais da criança, deve ser a condição fundamental para o bom funcionamento de todas as peças desse “quebra-cabeça”.

A criança pré-escolar não tem uma visão panorâmica das coisas, sua memória não atende a uma seqüência harmoniosa, ainda não por indução e dedução, mas por analogia (semelhança). Ainda é incapaz de exercitar idéias abstratas; mostra-se egocêntrica, age e pensa como se tudo existisse em função dela.

Durante a trajetória do desenvolvimento, a criança descobre o movimento e vai se desenvolvendo do ponto de vista muscular, neuromotor e mental. Descobre o seu corpo e o espaço imediato, utiliza as palavras, fazendo ligações entre elas, expressando-se e aumentando sua gama de conhecimentos. As suas funções mentais vão se organizando, ela vai construindo as suas noções de tempo e espaço, e, com isso, vai se socializando.

Como já foi dito anteriormente, a estrutura mental da criança é diferente da do adulto. A criança vê o mundo mediante caminhos próprios. O desenvolvimento

mental da criança passa por estágios definidos que acontecem numa seqüência invariável, apesar de que existem casos em que a criança pode passar de um estágio ao outro em idades diferentes, podendo, ainda, ocorrer que uma criança esteja num determinado estágio, para alguns aspectos de seu desenvolvimento, e em outro, para outros aspectos. A maturação, a experiência, a interação social e o equilíbrio se inter-relacionam e têm muito a ver com o desenvolvimento mental.

A interação social pressupõe a participação com outras crianças, o jogo e a conversa. O equilíbrio pressupõe a interação da maturação, da experiência e da socialização, responsáveis pela construção e reconstrução das estruturas mentais.

Em relação ao real, ele não é concebido para a criança como alguma coisa que está aí, oferecendo-se para ser descoberto, não sendo nada imposto, objetivo e universal. Segundo Piaget, não há o real, mas os reais, que existem diferentemente segundo as etapas do desenvolvimento do ser humano. O real é construído e reconstruído continuamente num processo dialético semelhante a uma espiral, onde a participação ativa da criança é tão importante quanto a própria presença física.

Para que se possa desenvolver o pensamento infantil é necessário que se tenha ações, não palavras. E como é a criança que constrói o seu conhecimento a partir de sua bagagem pessoal e das condições ambientais favoráveis, a pré-escola precisa propiciar situações para que a criança possa agir.

Aos quatro anos de idade, a criança está, segundo Piaget, entrando no pensamento intuitivo. Apesar dos muitos progressos conquistados pelas crianças, elas ainda sentem dificuldades em perceber seqüências, a ordem de aparecimento dos eventos, em adquirir o conceito de número, bem como em compreender a linguagem falada das pessoas e as regras que lhe são impostas.

Daí, a criança vai, de acordo com a sua experiência, chegando a estabelecer critérios classificatórios. A mentira no estágio do pensamento intuitivo, é muito natural à criança, já que ela não diferencia a ficção do real, o certo do errado.

A partir do momento em que se toma conhecimento de como uma pessoa torna-se capaz de se governar, a pré-escola compreenderá o que as crianças são capazes de fazer e o que ainda não é compatível com o seu estágio de

desenvolvimento, fazendo com que os professores troquem pontos de vista com as crianças, trocando a punição pela discussão dos porquês de cada situação.

As idéias e experiências de Piaget têm repercussões decisivas ao ensino. Vou procurar colocar algumas dessas idéias e experiências, como sendo as principais:

- a) as crianças não podem ficar imóveis; elas precisam olhar, tocar, manipular, brincar, transportar materiais para agirem física e mentalmente;
- b) as crianças pequenas devem conviver com regras muito simples que, assim sendo, provavelmente serão quebradas quando não coincidirem com os seus desejos;
- c) a interação social é condição para o desenvolvimento intelectual da criança. As crianças precisam falar, discutir e disputar com outras crianças. O professor deve cuidar da interação social enfatizando e priorizando a linguagem na programação diária da criança, podendo ser realizado através da inclusão de atividades como projetos de grupo, discussões de grupo, resolução de problemas em grupo, desempenho de papéis, jogo dramático e debates em classe. E o jogo é muito atraente para as crianças, tanto que o trabalho e o jogo se unem e se misturam de modo a não haver distinção (em alguns casos) entre ambos.

A metodologia de ensino de Piaget pressupõe muita flexibilidade no arranjo da sala de aula, no processo de interação entre as crianças e o professor. Deve-se manter, reestimular e estender aquilo que é considerado como a forma mais intensa de aprendizagem: o modo espontâneo da criança aprender através do jogo e das experiências que por si busca. Assim, o aluno é levado não a responder perguntas como a escola tradicional, mas a formulá-las diante do mundo exterior.

As experiências de Piaget mostraram que as noções lógicas se desenvolvem independentemente de ensino. A escola deve estimular esse desenvolvimento. É a criança que conhece, mediante o contato com o meio ambiente.

O professor deve indagar e pedir justificativas às crianças as respostas, de modo a saber quais são as estruturas mentais da criança e como funciona seu

raciocínio espontâneo. E o professor deve ter o direito de não saber tudo e crescer junto com os seus alunos, no processo de aprendizagem.

Existem implicações pedagógicas da teoria de Piaget, que consideram os domínios sócio-afetivo e intelectual. Logo a seguir estão os três principais princípios do domínio sócio-afetivo:

- 1) encorajar a criança a tornar-se progressivamente autônoma, frente aos adultos;
- 2) encorajar as crianças a interagir e a resolver seus conflitos;
- 3) encorajar a criança a ser independente e curiosa, a tomar iniciativa na prossecução de seus interesses, a ter confiança na sua capacidade de fazer uma idéia própria das coisas, a exprimir as suas idéias com convicção, a acabar com os seus medos e as suas angústias de maneira construtiva e a não se desencorajar facilmente.

Em relação ao domínio cognitivo, existem os seguintes princípios que são considerados principais:

- 1) ensinar dentro do contexto do jogo da criança;
- 2) encorajar e aceitar as respostas “erradas” da criança;
- 3) pensar em que é que a criança pensa;
- 4) ensinar tanto os conteúdos como os processos.

A pré-escola deve desenvolver o seu trabalho, respeitando os valores da criança, de sua família e de seu meio. O ponto de partida será a própria criança, com suas vivências, facilidades e dificuldades.

Entrando no terreno dos jogos e brincadeiras infantis, o professor da pré-escola deve saber que o brinquedo possibilita o desenvolvimento integral da criança, já que ela se envolve afetivamente, convive socialmente e opera mentalmente; tudo isto de maneira envolvente, em que a criança despende energia, imagina, constrói normas e cria alternativas para resolver os imprevistos que surgem no ato de brincar.

O brinquedo facilita a apreensão da realidade e é muito mais um processo do que um produto. Não é o fim de uma atividade ou o resultado de uma experiência. É, ao mesmo tempo, atividade e a experiência, envolvendo a participação total da criança. Exige movimentação física, envolvimento emocional, além do desafio mental que provoca. E, neste contexto, a criança só ou com companheiros integra-se ou volta-se contra o ambiente em que está.

Por ser essencialmente dinâmico, o brinquedo possibilita comportamentos espontâneos e improvisados, tão típicos da educação pré-escolar. Os padrões de desempenho e as normas podem ser criados pelos participantes, onde existe liberdade para se tomar decisões. A direção que o brinquedo assume é determinada pelas variáveis de personalidade da criança, do grupo e do contexto social em que a criança vive.

O brinquedo é o veículo do crescimento, é um meio extremamente natural que possibilita a criança explorar o mundo, tanto quanto o do adulto, possibilitando-lhe descobrir-se e entender-se, conhecer seus sentimentos, as suas idéias e a sua forma de reagir.

Através da atividade lúdica e do jogo, a criança forma conceitos, seleciona idéias, estabelece relações lógicas, integra percepções, faz estimativas compatíveis com o seu crescimento físico e desenvolvimento. E, o fundamental, a criança vai se socializando.

O ato de brincar é influenciado pela idade, sexo, presença de companheiros e de outros, além dos aspectos ligados à novidade, surpresa, complexidade e variabilidade.

Cabe ao educador:

- a) valorizar o brinquedo para encorajá-lo nos educandos, sem ter a sensação que está perdendo tempo;
- b) reconhecer as limitações do elemento competitivo no brinquedo infantil;
- c) equilibrar o brinquedo diretivo e o espontâneo;
- d) observar o brinquedo infantil para conhecer melhor as crianças e para que possa avaliar até que ponto a atividade está trazendo prazer a criança;

e) estimular os brinquedos sociais que favorecem os comportamentos interativos entre as crianças.

As brincadeiras com água e areia (que são tão comuns na fase pré-escolar) possibilitam à criança identificar, diferenciar, generalizar, classificar, agrupar, ordenar, seriar, simbolizar, combinar e estimar. E juntamente com estas operações, a atenção está sendo desenvolvida, o mesmo ocorrendo com respeito às relações espaciais e temporais. A expressão corporal e todo o desenvolvimento de gestos, posturas, a relação que se estabelece entre o corpo e a mente da criança e o ambiente em que se encontra, tudo isto se reveste de uma enorme importância ao desenvolvimento infantil.

Além da água e da areia, existem uma infinidade de jogos e brincadeiras que seduzem a criança e a envolvem integralmente (como pode se ver no anexo deste trabalho). Quanto mais o brinquedo possibilitar a exploração livre da criança, melhor para o seu desenvolvimento. Quanto menos isto acontecer, mais a criança estará na condição de espectadora.

Ao incentivar comportamentos criativos do pré-escolar, através de atividades lúdicas, espontâneas, de expressão livre, de solução de problemas, a pré-escola aproveita sua energia vital e favorece seu ajustamento psicológico e social.

Piaget destaca no processo evolutivo quatro fatores básicos:

- a maturação;
- as experiências;
- a transmissão social;
- a equilibração.

Implicações dessa teoria levariam a incentivar a criança a utilizar sua iniciativa e inteligência numa relação ativa e criadora como meio externo, uma vez que a perspectiva epistemológica conclui que exercícios isolados e rotineiros e não contextualizados pouco contribuem para o desenvolvimento de suas potencialidades.

Isto atribui ao jogo uma importância na etapa de evolução da criança, uma vez que fornece às crianças oportunidades de exercício de sua inteligência, linguagem, curiosidade e de socialização.

É sabido que uma aprendizagem que reforce a construção do conhecimento estará proporcionando à criança possibilidades de interagir e resolver seus conflitos e de ser mais independente.

Seguindo essa linha de pensamento, pode-se concluir que as atividades propostas em programas do pré-escolar deveriam ser classificadas não em função do conteúdo, mas, principalmente, dos conhecimentos e processos cognitivos envolvidos, sendo que o conteúdo organizado pelo adulto deve ser sempre filtrado pela criança, a fim de estruturá-lo, de modo mais personalizado e autêntico.

CONCLUSÃO

Um dos maiores desafios com o qual a escola se defronta é resolver de forma efetiva uma das suas principais metas: oferecer aos alunos a possibilidade de realizar, com os materiais e os meios disponíveis, alguma coisa que ainda não tenha sido feita, ou de fornecer condições para que o que já foi visto anteriormente possa ser revisto ou refeito a partir de um novo caminho. É necessário que a criação tenha lugar no espaço escolar.

O trabalho com o lúdico permite ao professor criar as condições necessárias, conhecendo cada criança, individualmente ou em grupo, saber como se dá o seu comportamento, a sua percepção dos fatos que o rodeiam, a fim de tornar mais fácil a aquisição do conhecimento.

Essa tarefa exige dos professores e das pessoas que estão, de alguma forma, envolvidas no processo de ensino-aprendizagem, interesse e atenção para os pequenos progressos, sensibilidade para avaliar os esforços que são feitos e, acima de tudo, capacidade de elaborar formas produtivas de orientar o trabalho das crianças.

Durante a integração professor x criança (aluno), cabe ao professor mediar e ajudar as crianças a entrarem no universo cultural da sua sociedade, acreditando na sua competência para ensinar e se utilizando dos métodos e recursos mais eficazes em cada situação, e cabe a criança, enquanto aluno, tentar explorar cada vez mais o universo de conhecimentos que o professor lhe oferece, estando aberto a novas descobertas.

O professor, ao ajudar a criança a dar os primeiros passos no caminho do saber, faz com que a criança possa pensar com autonomia. Para aprender, o aluno precisa ter ao seu lado alguém que o perceba nos diferentes momentos do processo de aprendizagem, tirando-lhe as dúvidas, ajudando-o a evoluir no processo, alcançando um nível mais alto de desenvolvimento.

Cabe ao professor conhecer de perto os seus alunos, para que fique familiarizado com a maneira como raciocinam. E as atividades lúdicas podem proporcionar essa descoberta, visto que trabalham o lado psicomotor, abstrato, imaginativo da criança.

Conhecendo bem o pensamento dos alunos, o professor está apto para organizar a situação de aprendizagem e, sobretudo, interagir com eles, fazendo-os elaborar hipóteses a respeito do conteúdo dado em aula. Com isso, os alunos podem, pouco a pouco, elaborar conceitos e noções.

Participando ativamente, os alunos têm diferentes oportunidades de coordenar suas ações tanto como as dos seus colegas como as do professor, usando diversos modos de expressão: orais, corporais, em forma de desenhos, em forma de brincadeiras, etc. A interação na sala de aula envolve um ajuste de ações que levam à construção partilhada de significados nas situações de aprendizagem. Nesse processo, professor e alunos se respeitam como pessoas, como sujeitos únicos que possuem experiências diversas dentro de uma mesma cultura.

As duas teorias apresentadas e explanadas no decorrer dos capítulos deste trabalho mostram como é importante o professor conhecer o aluno, o seu ritmo de aprendizagem, o seu controle motor, a sua essência, o conhecimento que existe dentro dele, suas experiências, para que o aluno se torne um ser social ativo.

Tanto Piaget como Montessori nos mostram que a criatividade facilita a criança em sua aprendizagem. O aprender brincando desperta na criança a espontaneidade, que é uma das características do bom aprendizado.

E é isso tudo que tentei mostrar durante este trabalho, acreditando na educação do amanhã, crendo na capacidade dos professores, e dos que futuramente virão a ser, de formar cidadãos ativos e conscientes de sua posição e participação na sociedade, e crendo principalmente nas crianças que, fazendo uso de todas as suas habilidades, na vontade e no desejo de tudo saber, possam aprender cada vez mais a respeito do mundo que as envolve.

BIBLIOGRAFIA

- CASTRO, Amélia Domingues de. Piaget e a didática. São Paulo, Ed. Saraiva.
- DOLLE, Jean-Marie. Para compreender Jean Piaget. Uma iniciação à Psicologia Genética Piagetiana. Rio de Janeiro, Zahar Ed.
- HUIZINGA, Johan. Homo Ludens. O jogo como elemento de cultura. São Paulo, Ed. Perspectiva.
- NICOLAU, Marieta L. M. A educação pré-escolar. Fundamentos e didática. São Paulo, Ed. Ática.
- NOVAES, Maria Helena. Educação pré-escolar: Compromisso com as potencialidades criadoras emergentes. MEC, Secr. de Ensino de 1º e 2º Graus.
- PENTEADO, Wilma Millan Alves. Psicologia e ensino. São Paulo, Papelivros.
- PIAJET, Jean. A formação do símbolo na criança. Rio de Janeiro, Zahar Ed. Revista Nova Escola. Ed. Abril.
- RIZZI, Leonor. HAYDT, Regina Célia. Atividades Lúdicas na educação da criança. São Paulo, Ed. Ática.

ANEXO

JOGOS E BRINCADEIRAS INFANTIS NA ESCOLA

A- Jogos e exercícios sensório-motores:

São atividades com valor exploratório, pois são realizadas para explorar e exercitar os movimentos do próprio corpo, seu ritmo, sua cadência e seu desembaraço, bem como os efeitos que sua ação pode produzir.

Atividade: andar

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de andar trabalham a coordenação motora ampla e a orientação espacial, bem como a discriminação visual e auditiva.

A.1- andar livremente, batendo palmas.

A.2 -andar para frente.

A.3- andar de costas.

A.4- andar na ponta dos pés.

A.5- andar sobre diferentes tipos de linha traçados no chão: reta, curva, etc.

A.6- andar, com as pernas abertas, sobre uma corda esticada no chão.

A.7- andar, procurando seguir determinado ritmo, que poderá variar do mais lento ao mais rápido (utilizar recursos como palmas, batidas de pé, coquinho, etc. para marcar o ritmo).

Atividade: correr

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de correr trabalham a coordenação motora ampla e a orientação espacial, bem como a discriminação auditiva e visual.

A.1- correr com as mãos na cintura ou na cabeça

A.2- correr rolando uma bola

A.3- correr num pé só (como um saci)

- A.4- correr e parar bruscamente, a um sinal combinado
- A.5- correr segundo ritmo marcado por um tambor, palmas, etc.
- A.6- correr sobre uma linha traçada no chão
- A.7- correr em dupla de mãos dadas a um colega
- A.8- correr, estando atrás do colega, sem no entanto tocá-lo

Atividade: levantar

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de levantar, por exemplo, o corpo, partes do corpo ou objetos trabalham a coordenação motora ampla e a orientação espacial bem como a discriminação auditiva.

- A.1- deitados ou sentados, a um sinal combinado, levantar o corpo do chão ou da cadeira
- A.2- deitados de costas, com as pernas e braços estendidos, elevar os braços, movimentando-os para trás, para frente, para o lado e para outro
- A.3- deitados de costas, apoiar-se sobre as mãos e elevar o tronco sem mexer as pernas
- A.4- elevar os braços pelos lados (como se fosse asas), levantando-os e abaixando-os
- A.5- elevar os braços pelos lados até o alto da cabeça; bater palmas (repetir várias vezes)
- A.6- levantar com os pés saquinhos de areia, feijão ou milho

Atividade: transportar

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de transportar trabalham a coordenação motora ampla e a orientação espacial.

A.1- carregar, de um local a outro previamente combinado, com o auxílio das mãos, um objeto (cadeirinha, banquinho, brinquedo)

A.2- transportar no braço, sem o auxílio das mãos, roupa, caderno, jornal, uma folha de papel, etc., até um local combinado

A.3- transportar pequenos objetos a um local combinado, empurrando-o vagarosamente com os pés

A.4- em fila, passar a bola do primeiro ao último participante (por cima da cabeça, por entre as pernas, pelo lado)

Atividade: saltar (pular)

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de saltar trabalham a coordenação motora ampla e a orientação espacial, bem como a coordenação visomotora e a orientação temporal-ritmica

A.1- saltar no mesmo lugar, com os dois pés juntos

A.2- pular corda

A.3- pular amarelinha sem pedra

A.4- saltar de cima de um bloco (tijolo de construção) para frente, para trás, para um lado e para outro

A.5- em duplas, frente a frente, pular no mesmo lugar com as mãos no ombro do companheiro

A.6- em duplas, saltar uma corda em movimento

Atividade: marchar

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de marchar trabalham a coordenação motora ampla bem como a orientação espacial e temporal, bem como a discriminação auditiva.

A.1- marcar passos no local, batendo forte só com um dos pés.

A.2- marchar no mesmo lugar, movimentando os membros inferiores e superiores.

A.3- marchar de forma mais rápida, de acordo com o estímulo sonoro (batida de tambor, coquinho, etc.).

A.4- marcha cadenciada com mudança de direção: marchar numa direção; a um sinal combinado, marchar em sentido contrário.

A.5- em duplas ou trios, marchar lado a lado, de acordo com um ritmo marcado por tambor, coquinho, palmas, etc.

Atividade: lançar e pegar

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades de lançar e pegar trabalham a coordenação motora, a visomotora e a orientação espacial, bem como a orientação temporal

A.1- lançar objetos (bolas, etc.) a grandes distâncias, sem alvo definido

A.2- lançar, tendo em vista um alvo mais limitado (uma parede, por exemplo)

A.3 lançar uma bola de meia dentro de uma caixa de papelão, sapato, etc.

A.4- lançar uma bola para derrubar latas vazias no chão

A.5 -lançar uma bola para o alto e bater palmas uma ou mais vezes, antes de pegá-la novamente

Atividade: dígito-manuais

Funções psiconeurológicas envolvidas:

As atividades dígito-manuais trabalham a coordenação motora.

A.1- girar os pulsos

A.2- agarrar partes do próprio corpo (braço, dedos, coxa, perna, tornozelo)

A.3- com as palmas das mãos unidas, separar e aproximar os dedos de uma mão aos dedos da outra mão, sem separar as palmas

A.4- fazer bolinhas de papel (crepom, seda ou jornal) com os dedos

B - Jogos e atividades envolvendo representação simbólica:

A representação simbólica supõe a formação da imagem mental. Por isso, os jogos e atividades apresentadas a seguir têm como base a imagem mental e envolvem a imitação, imaginação e linguagem. Assim como o desenho, a linguagem oral e escrita é uma forma de representação simbólica da realidade, pois a palavra funciona como símbolo, capaz de evocar objetos e eventos.

Atividade: andar imitando pessoas e objetos

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades de andar imitando pessoas e objetos trabalham a coordenação motora, a observação e a memória visual.

B.1- andar imitando um velhinho

B.2- andar imitando um cego atravessando a rua

B.3- andar imitando alguém carregando uma coisa muito pesada

Atividade: jogos imitativos : imitar

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades de imitar trabalham a coordenação motora, a observação e a memória visual.

B.1- imitar um bombeiro subindo a escada de seu carro para apagar o fogo

B.2- imitar um domador de circo domando a fera com chicote

B.3- imitar um motorista dirigindo o seu carro

B.4- imitar um pintor pintando a parede

Atividade: dramatização

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades de dramatização trabalham a linguagem, a observação, a memória auditiva e visual, e a orientação espacial e temporal.

B.1- reproduzir situações vivenciadas pelas crianças

B.2- representar histórias narradas ou imaginadas pelas crianças

Atividade: brinquedos cantados

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades que envolvem os brinquedos cantados, aliando a música, letra e movimentação corporal, trabalham a linguagem oral, a coordenação motora e a orientação temporal (ritmo).

Por exemplo:

- Ciranda, cirandinha;
- A canoa virou;
- Atirei o pau no gato;
- Se esta rua fosse minha;
- Escravos de jó;
- Pirulito que bate, bate;
- Cai, cai balão;
- Capelinha de melão;
- Esquindô, lê-lê;

Atividade: jogos de adivinhação

funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades que envolvem adivinhação trabalham a observação, o esquema corporal, a coordenação motora e a linguagem oral.

B.1- mímica: observar os movimentos realizados por um participante, tentando adivinhar a ação que ele está imitando.

Por exemplo:

- comer;
- chutar uma bola;
- pegar uma flor e sentir-lhe o perfume;
- pintar uma parede;
- escrever na lousa;
- lavar roupa, etc.

B.2- uma criança imita um animal através de gestos e movimentos. As outras tentam descobrir qual é o animal que está sendo imitado.

Atividade: descobrir a palavra

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades que envolvem a descoberta da palavra trabalham a linguagem oral, a discriminação e a atenção.

B.1- a professora conta uma estória e toda vez que determinada palavra for dita, as crianças fazem um som previamente combinado (bater palmas, os pés no chão, etc.).

Atividade: inventar estórias à vista de gravuras

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades que envolvem a invenção de estórias trabalham a observação, a orientação temporal (noção de antes e depois, de causa e efeito) e a linguagem oral.

B.1 a criança observa duas ou três gravuras, contendo cenas relacionadas entre si, e as coloca em ordem, de acordo com a seqüência das ações: depois imagina uma estória à vista da seqüência das cenas.

Atividade: brincar de espelho

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As atividades que envolvem a brincadeira de espelho trabalham a orientação espacial, o esquema corporal e a observação.

B.1- brincar de espelho, usando todo o corpo: uma criança se movimenta, virando a cabeça para o lado, levantando um braço ou uma perna, etc. As outras crianças fazem o papel do espelho, reproduzindo as suas posições.

Atividade: seguir o "líder"

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

As de seguir determinado "líder" trabalham a observação, a orientação espacial, o esquema corporal e a discriminação auditiva.

B.1- divididos em pequenos grupos, um atrás do outro:

- o que está na frente se locomove em qualquer direção e da forma que quiser, e os outros da fila o imitam (andar com as mãos na cintura, correr, marchar, pular com um pé só, etc.);
- o primeiro da fila acrescenta, também, um som ao seu movimento os outros o imitam novamente;
- depois explorar a movimentação e o som, os participantes se revezam na liderança da fila, até que todos tenham criado um movimento e um som.

C - Jogos de regras:

Os jogos de regras são jogos de combinação sensório-motoras ou intelectuais, regulamentados por regras previamente estabelecidas, que norteiam a cooperação e a competição entre os participantes. Esse tipo de jogo é, portanto, uma atividade eminentemente social, pois pressupõe a existência de parceiros e a observância a alguns regulamentos definidos. As regras do jogo devem ser bem explicadas pelo professor e seguidas por todos os participantes. Ao apresentar um novo jogo, convém primeiro fazer uma descrição do jogo inteiro, e depois dar as instruções específicas para a realização de suas várias partes.

- Jogos ao ar livre

Atividade: batata quente

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

Esse tipo de atividade trabalha a coordenação visomotora e a atenção.

C.1- formação inicial: sentar em círculo; um participante fica no centro, segurando uma bola de meia que representa a batata quente.

Desenvolvimento: quem estiver no centro joga a “batata” para qualquer criança do círculo, dizendo: - “batata quente”. A criança que recebe a “batata” deve jogá-la imediatamente para outro participante, e assim sucessivamente, até que todos tenham a oportunidade de pegar e lançar a bola de meia representando a batata. Reinicia-se o jogo com outra criança no meio do círculo.

Atividade: lenço atrás

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

Essa atividade trabalha a coordenação motora ampla.

C.1- formação inicial: sentar em círculo; um participante fica fora do círculo, segurando um lenço.

Desenvolvimento: o jogador que estiver segurando o lenço corre em volta do círculo, deixando-o cair atrás de uma das crianças. Quando esta perceber, deve apanhar o lenço e correr atrás do jogador que o deixou cair, tentando pegá-lo antes que ele atinja o lugar vago no círculo. Se a criança perseguida for alcançada, irá sentar-se no meio do círculo, permanecendo até o final. A criança que estiver de posse do lenço dá continuidade ao jogo, correndo ao redor do círculo e deixando o lenço cair atrás de outro jogador.

- Jogos para sala de aula:

Atividade: mãozinhas falantes

Funções psiconeurológicas e operações mentais envolvidas:

Essa atividade trabalha a discriminação auditiva, a atenção e a orientação espacial.

C.1- formação inicial: sentar à vontade na sala.

Desenvolvimento: um jogador sai da sala durante alguns minutos. Enquanto isso, os demais jogadores escondem um objeto em algum lugar da sala. Quando o jogador que estava fora retornar, seus colegas dizem qual o objeto que foi escondido, e ele começa a procurar. Seus companheiros o ajudam da seguinte forma: toda vez que ele se aproximar do objeto escondido, todos os participantes levantam as mãos e batem palmas bem alto, fazendo um som forte; quando ele estiver longe do objeto procurado, ou dele se afastar os demais participantes abaixam as mãos e batem palmas baixo. Se o jogador encontrar o objeto, terá o direito de escolher o seu sucessor. Se não conseguir, senta no seu lugar, e outro jogador será sorteado.