

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOPEDAGOGIA

**INFLUÊNCIA DO LÚDICO NO PROCESSO DE
APRENDIZAGEM**

Aldênia Núbia Gomes Ferreira Paiva

FORTALEZA-CEARÁ
2005

Aldênia Núbia Gomes Ferreira Paiva

MONOGRAFIA SUBMETIDA À COORDENAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOPEDAGOGIA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Esta monografia foi submetida como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Federal do Ceará e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca Central da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta monografia é permitida, desde que seja feita de conformidade com as normas da ética científica.

Aldênia Núbia Gomes Ferreira Paiva

MONOGRAFIA APROVADA EM: ____/____/____

Prof^a. Gláucia Maria de Menezes Ferreira
Orientadora

Aos professores e colegas de turma os sinceros agradecimentos pelas orientações apoio recebido. Sinceros agradecimentos à Prof^a Gláucia Maria de Menezes Ferreira.

Como representação da compreensão pelo incentivo recebido dedico o presente trabalho a todos educadores que primam pela qualificação e formação do educando.

“A criança fará amanhã sozinha aquilo que hoje é capaz de fazer em cooperação. Por conseguinte, o único tipo correto da pedagogia é aquele que segue em avanço relativamente ao desenvolvimento e o guia; deve ter por objetivo não as funções maduras, mas as funções em vias de maturação”

(Vygotsky)

RESUMO

Este trabalho faz uma abordagem sobre a influencia do lúdico no processo de aprendizagem, tendo como objetivo correlacionar o lúdico, a brincadeira de infância, como recurso capaz de contribuir para o desenvolvimento das funções cognitivas da criança, bem como fazer associação da atividade nervosa à cognição, objeto de estudo da neuropsicologia. A complexidade que o tema possui justifica o interesse pelo desenvolvimento do estudo. Para sua concretização foi feita uma pesquisa bibliográfica firmada em autores entre os quais pode-se citar Piaget (1997), Vygostky (1989), Manacorda (2000), Macedo (1994), Kishimoto (1998), entre outros. Consta o referido estudo de três capítulos, onde em primeiro plano faz um comentário sobre o brincar no contexto da história, destacando assim uma trajetória sobre os princípios fundamentais desta atividade que quando monitorada por pessoas qualificadas pode-se favorecer o desenvolvimento da aprendizagem da criança. O segundo capítulo consta de um estudo sobre os aspectos cognitivo e afetivo do processo de aprendizagem, dando neste sentido uma fundamentação psicológica e pedagógica ao estudo, no terceiro capítulo tece comentário sobre o desenvolvimento cognitivo e psicomotor. Após este estudo chegar a conclusão de que o lúdico detém significativa importância no contexto do processo de aprendizagem, tendo em vista favorecer o despertar do interesse e da percepção.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 - O BRINCAR POR MEIO DA HISTÓRIA	10
1.1 Aspectos Históricos.....	10
1.2 O Brinquedo como Instrumento Pedagógico.....	11
1.3 Formas do Brincar.....	16
2 - ASPECTOS COGNITIVO E AFETIVO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM	26
2.1 O Jogo e a Aprendizagem.....	26
2.2 Aspectos Cognitivos do Jogo.....	27
2.3 O Aspecto Afetivo do Jogo.....	37
3 - O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E PSICOMOTOR DA CRIANÇA	43
3.1 A Organização e a Adaptação.....	44
3.1.1 Os Esquemas.....	45
3.1.2 A Assimilação e Acomodação.....	46
3.2 Teoria da Equilibração.....	49
3.3 Desenvolvimento Cognitivo.....	51
3.4 Fases do Desenvolvimento.....	52
3.4.1 Sensório-motor.....	52
3.4.2 Pré-operatório Sensório-motor.....	52
3.4.3 Operatório-concreto.....	53
3.4.4 Operatório-formal.....	53
CONCLUSÃO	54
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

INTRODUÇÃO

Este trabalho trata de uma abordagem sobre a influencia do lúdico no processo de aprendizagem. A escolha deste tema surgiu da necessidade de fazer um estudo sobre a questão dos “jogos e brincadeiras infantis” não apenas como simples entretenimento, mas como atividade que possibilitam a aprendizagem de várias habilidades.

O objetivo do mesmo é correlacionar o lúdico, a brincadeira de infância, com recursos capazes de contribuir para o desenvolvimento das funções cognitivas da criança, bem como fazer associação da atividade nervosa à cognição, objeto de estudo da neuropsicologia.

De início é importante explicar que foi utilizado a palavra jogo para referir-se ao “brincar”. Vocábulo predominante da Língua Portuguesa quando se trata de atividade lúdica infantil. A palavra “jogo” se origina do vocábulo latino *ludus*, que significa diversão, brincadeira. O jogo é reconhecido como meio de fornecer à criança um ambiente agradável, motivador, planejado e enriquecido, que possibilita a aprendizagem de várias habilidades.

Na Psicologia, aprendizagem é o processo de modificação da conduta por treinamento e experiência, variando da simples aquisição de hábitos à técnicas mais complexas. Por desenvolvimento, a designação do ato de desenvolver, progredir, crescimento paulatino. A brincadeira infantil é um importante mecanismo para o desenvolvimento da aprendizagem da criança.

Para concretização da proposta de trabalho ora exposta se fez necessário o desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica tomando como referencial de estudo apreciação da teoria da aprendizagem de Piaget (1997) e Vygostky (1989), fator este se fez possível mediante a leitura de estudiosos do assunto entre os quais pode-se citar os nomes de Manacorda (2000), Macedo (1994), Kishimoto (1998), entre outros, os quais subsidiaram a base teórica da presente pesquisa.

A estrutura do referido trabalho compreende três capítulos sendo no primeiro focado a questão do brincar por meio da história, levantando pontos como aspectos e conceituais sobre a temática em estudo, levando em questão ainda o brinquedo como instrumento pedagógico. O segundo capítulo faz uma abordagem sobre os aspectos cognitivos e afetivos dos processos de aprendizagem, enfocando assim questões concernentes ao jogo como instrumento veiculador da aprendizagem. O terceiro e último capítulo diz respeito a temática desenvolvimento cognitivo e psicomotor da criança, destacando assim a relação da citada questão com a utilização do lúdico no processo de aquisição e processo de aprendizagem.

Após apresentação dos citados parágrafos chega-se a construção de conclusão onde se propõe destacar as principais idéias que nortearam a estruturação da base teórica que norteia a proposta de se trabalhar o lúdico como caminho propício a construção de um processo de aprendizagem firmado pelo êxito e, certamente a formação integral do educando.

Mediante tomada de conhecimento das teorias da aprendizagem advogadas por Piaget e Vygostky chega-se a conclusão da importância e significação que a utilização dos jogos possui na esfera da educação, mais especificamente no tocante a construção de um padrão de aprendizagem significativa.

1 – O BRINCAR POR MEIO DA HISTÓRIA

1.1 Aspectos Históricos

Embora o brincar sempre tenha feito parte do cotidiano infantil nem sempre lhe foi dada a devida importância. Faz-se necessário olhar o brincar por intermédio do tempo, pois a presença de atividades lúdicas desde os tempos primitivos tem se evidenciado por meio de registros de brinquedos infantis em várias culturas, desde a pré-história, caracterizando-se como atividade fundamental, por ser intrínseco a alma humana; o que deixa claro que brincar é inerente à natureza de qualquer indivíduo, seja qual for a sua origem, sua época e faz parte de todo seu percurso por meio dos séculos.

Segundo Ramos apud Manacorda (2000), nas civilizações, a exemplo do Egito e Grécia, o lúdico estava presente até no dia-a-dia dos adultos e era a família quem educava os filhos ensinando ofícios e artes. Devido à aprendizagem da escrita, aos poucos a educação vai deixando de ser tarefa da família e se tornando tarefa da escola, que já se procurava com ensino apropriado para esta idade, a exemplo do jogo e diversão usados no ensino de matemática no Egito. Mas, é o grego Platão quem primeiro apresenta estudos sobre o lúdico e suas influências na educação e a importância dos jogos no desenvolvimento das crianças como facilitador no seu processo de aprendizagem da matemática.

Conforme manacorda (2000), durante a idade Média, houve uma revolução cultural que tem como fator central a religião. Com a ascensão do Cristianismo, que relacionava o jogo ao prazer profano e imoral, a Pedagogia passa a ser repressiva baseada na disciplina, no controle, na obediência e levando em consideração apenas as necessidades do mundo adulto, torna-se sem sentido para as crianças que têm como única saída fugir da escola em busca dos folguedos e brincadeiras. A partir do século XVI, com o advento do mercantilismo e o nascimento do pensamento pedagógico, o lúdico começa a tomar importância e a ser utilizado pelos jesuítas no ensino de gramática e ortografia. Ramos (2000) enfatiza que, aproximadamente entre os séculos XVII e XVIII, novos movimentos culturais surgem rompendo com o modelo pedagógico

voltado para o modelo *homem – adulto*, passando a levar em conta outros sujeitos, a exemplo da mulher, da criança, do deficiente.

Macedo (1994) chama atenção para o fato de que, considerando que a criança é diferente do adulto, com um processo evolutivo e com valores próprios – a fantasia, igualdade, comunicação, descobre-se a infância, e surge um novo conceito de criança, que passa a ser o sujeito da educação, o que muda as instituições educativas e as ciências humanas para dar conta desse sujeito. Surge o ensino por meio dos jogos defendido por Rousseau, que traz conceitos novos como respeito ao ritmo de crescimento das crianças e valorização das características infantis; Fröebel que contribui com a idéia do jogo revelando as tendências infantis e a importância infantis e a importância do jogo livre no desenvolvimento da criança, além de Pestalozzi, Dewey e Montessori, que enfocaram o uso da Pedagogia dos jogos.

Possuidora de grande valor, na opinião do autor supracitado foram os trabalhos e pesquisas desenvolvidos por Vygotsky e Piaget, pois estes apresentaram novas propostas científicas que valorizam a participação ativa do sujeito na aprendizagem. Vygotsky (1994) conferindo funções pedagógicas às atividades lúdicas, principalmente os jogos, as brincadeiras e o faz-de-conta. Já Piaget (1995), em seus estudos, acredita que o jogo tem um caráter bem mais amplo, constituindo-se na expressão e na condição para o desenvolvimento infantil, posto que as crianças, quando jogam, assimilam e podem transformar a realidade.

1.2 O Brinquedo como Instrumento Pedagógico

Para Kishimoto (1998), o uso do brinquedo/jogo educativo com fins pedagógicos é importante instrumento para situações de ensino-aprendizagem e de desenvolvimento infantil. A autora limita as funções educativas apenas aos brinquedos educativos, principalmente quando os classificam de acordo com as habilidades que desenvolvem nas crianças, citando como relevante apenas o uso dos mesmos nas tarefas de ensino-aprendizagem e quando considera que a dimensão educativa surge apenas no instante em que as situações lúdicas são intencionalmente criadas pelo adulto com vistas a estimular certos tipos de aprendizagem.

Vale ressaltar que Ramos (2000) se contrapõe a Kishimoto (1998), quando afirma que ao se relacionar com o meio às crianças vão construindo o seu conhecimento e manipulando os dados da realidade por meio das variedades do lúdico, que são reelaborados e transformados.

Para Ramos (2000), tanto a função lúdica quanto a educativa estão presentes nos jogos e brincadeiras, sejam eles espontâneos ou dirigidos; ou seja, para a autora, mesmo nas atividades lúdicas espontâneas a função educativa está presente, pois mesmo sem nenhum comprometimento com a produção de resultados, que é próprio das atividades educativas dirigidas, as atividades espontâneas são naturalmente educativas por ajudar na sua formação e desenvolvimento integral (física, intelectual e moralmente), na constituição da sua individualidade e na formação do seu caráter e da sua personalidade, implicando, portanto, sempre em alguma aprendizagem, seja de regra de jogo, de agir adequado, de compreensão de sentimentos, da relação com o outro ou com o mundo.

Pode-se enfatizar que Luckesi (1991) vem enriquecer não só com um conceito de “Ludicidade” distinguindo-a de “divertimento”:

“[...] um fazer humano mais amplo, que se relaciona não apenas à presença das brincadeiras ou jogos, mas também a um sentimento, atitude do sujeito envolvido na ação, que se refere a um prazer de celebração em função do envolvimento genuíno com a atividade, a sensação de plenitude que acompanha as coisas significativas e verdadeiras” (Luckesi apud Ramos, 2000, p.52).

Sabe-se que para Ramos (2000) a necessidade de envolvimento tanto manifesto (suas atitudes, estratégias, entre outros.) como subjetivo (aspectos emocionais, sentimento de competência, autodeterminação) dos educandos e dos educadores, este último com entrega, dedicação e positividade, buscando no educando um sujeito ativo, e até interativo e inventivo; mas, antes, propiciando-lhe liberdade de ação (abundância de espaço para experimentar-brincar com coisas e idéias, para liberar corpo, mente, emoções).

A autora supracitada destaca Rousseau quando afirma que a criança pensando e sentindo a sua própria maneira, não poderia aprender senão de forma ativa pensando a ciência ao seu modo e, assim, reinventando-a ao invés de repetir suas fórmulas verbais.

Há até que acreditam que a criança aprende, Ramos apud Kamil (2000, p.32) “mais nos jogos em grupo que por meio de muitas lições e folhas mimeografadas”, pela possibilidade de ser ativo nessas aprendizagens, além da interação social em que os mesmos implicam.

Diferentes estudos no campo da Psicologia demonstram que a cooperação das crianças entre si é fundamental para o seu desenvolvimento, favorecendo o intercambio do pensamento e da discussão (desenvolvendo o

espírito crítico, a objetividade e a reflexão discursiva) não estão distantes dos escritos de Vygotsky (1994, p.45), pois, segundo ele, a criança usa “as interações sociais como formas privilegiadas de acesso a informações: aprendem a regra do jogo, por exemplo, por meio dos outros e não como resultado de um empenho estritamente individual na solução de problemas”. Assim sendo, ela aprende a regular seu comportamento pelas reações, mesmo que elas pareçam agradáveis ou não.

Vale ressaltar que Ramos (2000) se reporta a Kishimoto no que diz respeito à face dirigida dos jogos e brincadeiras, mostrando que mesmo modificados para promover aprendizagem de conceitos ou habilidades específicas, por sua intencionalidade na busca de resultados, eles podem perder suas características, tais como a liberdade de ação do jogador, flexibilidade, relevância do processo de brincar (que não precisa ter objetivo que não seja o próprio brincar, encerrando-se nela mesma, no seu processo), incerteza dos resultados (só se sabe como termina a brincadeira na hora que acaba), controle interno (os jogadores é que controlam a ação), intencionalidade do brincante (que é o que define a atividade como brincadeira ou não).

Ramos (2000) esclarece que para que o jogo didático não se descaracterize como lúdico, ou seja, não perca o *status* de jogo ou brincadeira, é preciso que a interferência do adulto deva se restringir tão somente:

[...] à organização do tempo, dos materiais, e do espaço no qual as crianças se movimentam e não na atividade em si, permitindo à criança, a liberdade de ‘ir’ e ‘vir’ na atividade, bem como a flexibilidade para reordena-la, sem entrar em conflito com sua ação voluntária, admitindo a ‘incerteza’ quanto aos resultados tão comuns a estas atividades (Ramos, 2000, p.36).

Na opinião de Kishimoto:

[...] quando as situações lúdicas são internacionalmente criadas pelo adulto com vistas a estimular certos tipos de aprendizagem surge a dimensão educativa. Desde que sejam mantidas as condições para expressão do jogo, ou seja, a ação intencional da criança para brincar o educador está potencializando as situações de aprendizagem (Kishimoto, 1998, p.28).

Ramos (2000) conclui que para um “jogo educativo” se configurar como lúdico, a definição da atividade como tal, pelo educador, não basta; é preciso que exista a intencionalidade do brincante. Pode-se, então, afirmar que o sujeito do brincar, que é a própria criança, é quem pode e deve definir a atividade como brincadeira ou não. E é a experiência e sagacidade da própria criança que vem sinalizar a quantas anda o lúdico nas atividades escolares.

O paradigma da abordagem lúdica na educação, como um meio de tornar este processo prazeroso, ainda não é totalmente concebível para a sociedade. Esta questão perpassa pela cultura que está arraigada na mente do

individuo, pois se atribui à educação e ao lúdico espaços diferentes e muito bem definidos. Aos poucos, esta interpretação vem se mostrando inadequada, diante das descobertas realizadas por alguns teóricos que estudam estas duas áreas. É o que afirma Miranda (1996) quando descreve Cotrim e Parisi (1985), que numa releitura de Claparède, afirmam que a escola deve ser ativa, mobilizando a atividade da criança, servindo-lhe de laboratório para que a mesma possa tirar um partido útil do jogo; e então, sendo-lhe um meio alegre, faz-la amar o trabalho, ao invés de detesta-lo.

Contudo, o lúdico enquanto “atividade criativa”, apesar de propiciar prazer ao individuo, foi banido da dimensão educacional, pois cede lugar a uma prática pedagógica centrada nos aspectos cognitivos do processo de ensino-aprendizagem. Muitos professores tornam-se reticentes no que diz respeito ao lúdico na sala de aula. Alguns o encaram como um recurso pedagógico a mais, cuja finalidade é ser usado no desenvolvimento das aulas, perdendo assim a sua espontaneidade; outros o conceituam como um modo de ensinar e aprender mais compatível com a própria essência da vida, que é movimento, atividade, desenvolvimento e transformação.

Defender uma prática pedagógica a partir da atividade do brincar traz mudanças significativas para o processo de ensino-aprendizagem, pois remete à transformação do espaço escolar em um espaço integrado, dinâmico, onde não se prioriza apenas o desenvolvimento cognitivo do alunado, mas contempla uma dimensão onde ocorra uma formação plena do individuo.

Nesse contexto, a postura do professor possui grande relevância, pois ele pode conduzir suas atividades priorizando o lúdico ou negando-lhe o espaço, o que o faz negar, de certa forma, as “possibilidades” de pleno desenvolvimento do seu aluno. Sendo assim, faz-se necessário que a escola trabalhe com a diversidade cultural de seus alunos, valorizando a pluralidade, o movimento e a corporeidade, evitando, conseqüentemente, a linearidade, a passividade, a homogeneidade. Pode-se, então, pensar que, dessa forma, a escola tende a resgatar, no seu espaço, a vida, o dinamismo e o prazer, que há muito foram esquecidos, por conta de uma primordial preocupação em transmitir conteúdos, tidos como verdades universais.

É possível perceber que o campo da Ludicidade ainda é pouco explorado pelas escolas e quando isso ocorre, por vezes, é feito de forma errônea, havendo pouca receptividade de alguns pais, devido a concepção do lúdico ser pouco compreendida. Talvez seja, ainda, pela falta de compreensão ou pela interpretação precipitada que as pessoas não conseguiram se apropriar, de fato, do seu real significado e importância.

O brincar é tão relevante para a criança quanto o trabalho é necessário para o adulto, por isso intencionalidade educativa, ou não, de um modo geral, ele traz os dados do cotidiano para um fazer ativo, refazendo-os ao relaciona-los com o imaginário. Ao brincar e experimentar o mundo dentro do seu contexto sócio

cultura a criança constrói o seu fazer, repercutindo no futuro, o que seria a própria seria a própria essência da vida.

1.3 Formas do Brincar

Várias são as formas de brincar. Alguns investigadores (filósofos, sociólogos, pedagogos, antropólogos e psicólogos) se dedicaram especialmente a uma ou duas das suas formas mais características propondo uma grande variedade de teorias para explicar as origens, propriedades e funções que essas mesmas formas desempenham na vida do indivíduo ou do grupo.

Formas turbulentas de brincar dos seres jovens das espécies superiores, tais como, travessuras, cambalhotas, saltos, fingem que combatem, com inúmera manifestação de prazer sem nenhum objetivo utilitário aparente, sugeriram a Spencer (1992), formular a hipótese que o excesso de energia (como produção normal do sistema nervoso saudável) se acumulara, necessitando então ser descarregada.

Quando não existe nenhuma exigência para sobrevivência (como caça, combater ou acasalar-se) o excesso de energia é liberada em exercícios que utilizam padrões normais de comportamento, mas que falta objetivo imediato. Spencer tentou determinar um processo fisiológico que explicasse este aspecto da atividade lúdica e justificasse não só a sua presença nas formas superiores de vida como também as suas manifestações no indivíduo.

Na sociedade medieval, não havia distinção entre criança e adultos, ou seja, não havia a consciência da particularidade infantil, a criança era vista como um adulto em miniatura. Segundo Áries apud Jardim (2002, p.32), “[...] Assim que a criança tinha condições de viver sem a solicitude constante de sua mãe ou ama, ela ingressava na sociedade dos adultos e não se distinguia mais deste”.

Conforme Ferreira (1990) os jogos e as brincadeiras são tão antigas quanto à civilização. Vários tipos de brinquedos forma encontrados nas ruínas do Egito, da Babilônia, China e civilização asteca. Os jogos de tabuleiros já eram conhecidos pelos egípcios cerca de 2.500 a. C., como mostram figuras esculpidas nos túmulos. Os jogos de bola também eram praticados no antigo Egito e na América pré-colombiana.

Os jogos e brincadeiras, segundo afirma a autora supracitada, eram predominantemente coletivos compartilhados por adultos e crianças e muito valorizados como atividade social agregadora e de entretenimento. Com a evolução da sociedade, a criança vai aos poucos ocupando um lugar diferenciado em relação aos adultos. A infância passa a ser vista como o estado natural do ser

humano, e em conseqüência os jogos e as brincadeiras assumem o aspecto de atividade infantil.

Ao separar o mundo adulto do infantil e ao diferenciar o trabalho da brincadeira, a humanidade construiu, no romantismo, a imagem da criança que brinca. Nos dias atuais, graças a uma série de mudança nas leis de proteção à infância, a criança é vista como sujeito que tem, entre outros direitos, o direito ao brincar.

A temática infância tem nos últimos tempos tomados um significativo campo. Verifica-se na atualidade inúmeras publicações em áreas distintas sobre o mundo infantil, enfatizando neste aspecto o brincar. Estudos e pesquisas sobre o brincar foram realizados a fim de descobrir a necessidade que as crianças têm de brincar, que parece vir de dentro do seu “eu”.

Para a criança, escreveu Claparède (1987), o jogo é o trabalho, o bem, o dever, o ideal da vida. É a única atmosfera na qual seu ser psicológico pode respirar, conseqüentemente, pode agir. A criança é um ser que brinca/joga e nada. A infância, diz ainda o autor, serve para brincar e para imitar, pois é por meio do jogo, do brinquedo que a criança desenvolve todas as suas potencialidades.

Vale ressaltar que Piaget desenvolveu uma teoria sobre o jogo, considerando-o como meio de estimulação para o desenvolvimento da inteligência. Para ele, os jogos não são apenas uma forma de entretenimento para gastar energias das crianças, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual. O brincar implica uma dimensão evolutiva Piaget (1997) vê na brincadeira um estágio atestador do desequilíbrio entre assimilação e acomodação destinado à superação no curso do desenvolvimento.

O jogo, segundo Piaget (1997), é nada mais, nada menos, que a manifestação máxima da função assimilativa, constituindo fundamentalmente em submeter o real (o que se experimenta) a subjetividade (o que pensa). Da mesma forma a acomodação tem por expressão máxima a imitação (cópia). O jogo de imitação constitui para ele, uma transposição simbólica que submete as coisas à atividade própria, sem regras ou limitações.

Para Piaget (1997), os jogos tornam-se mais significativos à medida que a criança se desenvolve, pois a partir da livre manipulação de materiais variados, ela passa a reconstruir objetos, reinventar as coisas, o que já exige uma adaptação mais completa.

Ao mostrar a estreita relação entre o jogo e os mecanismos envolvidos na construção da inteligência, Piaget (1997) destaca a influência efetiva do jogo espontâneo como instrumento incentivador e motivador o processo de aprendizagem, já que este dá a criança, uma razão própria que faz de maneira significativa sua inteligência e sua necessidade de investigação.

Para Vygotsky (1994), no brincar a criança sempre está acima de sua idade, de seu comportamento diário, pois na brincadeira a criança comporta-se num nível que ultrapassa o que está habituada a fazer. Nesse sentido, a aprendizagem cria a *zona de desenvolvimento proximal*, ou seja, a aprendizagem desperta vários processos internos de desenvolvimento. Partindo deste pressuposto considera-se que todas as crianças podem fazer mais do que conseguiriam fazer por si só.

“A criança fará amanhã sozinha aquilo que hoje é capaz de fazer em cooperação. Por conseguinte, o único tipo correto da pedagogia é aquele que segue em avanço relativamente ao desenvolvimento e o guia; deve ter por objetivo não as funções maduras, mas as funções em vias de maturação” (Vygotsky, 1994, p.138).

Brincar traz oportunidade para o preenchimento de necessidades irrealizáveis e também a possibilidade para exercitar-se no domínio do simbolismo. Na medida em que ocorre, a criança impõe ao objeto um significado fica em primeiro plano.

A ação lúdica é considerada como a possibilidade da criança compreender o pensamento do outro. Segundo Kishimoto (1998), no jogo simbólico, ao substituir o pedaço de madeira pelo telefone, ao efetuar um raciocínio analógico, o brincar implica uma relação cognitiva e representa a possibilidade para interferir no desenvolvimento infantil. Quando a criança é pequena, o jogo é o objeto que determina sua ação.

No comportamento diário das crianças o brincar é algo que se destaca como essencial para o seu desenvolvimento e aprendizagem. Dessa forma, caso se queira conhecer melhor a criança, deve-se conhecer seus brinquedos e brincadeiras.

No decorrer do desenvolvimento, várias maneiras de brincar aparecem. Da mesma forma que a criança adquiriu habilidade de andar, falar, subir, entre outras atividades, por meio da prática repetitiva, ela passa do jogo de exercício para o mundo dos adultos. Significa que a criança progride da necessidade de experimentar alguma coisa para a habilidade de pensar sobre ela.

Quanto à classificação com base no desenvolvimento das estruturas mentais, Piaget (1997) dividiu o jogo em três categorias: **jogo de exercícios, jogo simbólico e jogo de regras.**

Conforme Piaget (1997) o **jogo de exercício** é o primeiro a aparecer na vida de uma criança. Ele surge desde o momento em que a criança repete a nova conduta formada, exercitando-se com prazer para dominar o que aprendeu. Por exemplo: quando uma criança sobe e desce inúmeras vezes uma escada, ela repete esta ação pelo único prazer que encontra em repetir a ação de subir e descer. Não são incluídos nas atividades, símbolos e nem regras.

O jogo de exercício não tem outra finalidade que não o próprio prazer do funcionamento. Nesta categoria de jogos, a criança pratica uma pura assimilação do real ao eu. A realidade não interfere. Esse tipo de exercício contribui de forma decisiva para o processo de desenvolvimento e, sem esse estágio de domínio pleno, nenhum esquema se modificará por meio de acomodação à realidade. Por isso, a necessidade de mudar e a efetivação da mudança de um esquema só aparecerão depois de satisfeita a necessidade e a condição deste domínio.

A partir de uma brincadeira simples em que o adulto esconde o rosto por um curto espaço de tempo e aparece de forma súbita, aplicada com bebês de 6 a 7 meses, observa-se que os mesmos se divertem com este tipo de brincadeira. Esta atividade ajuda a criança a compreender que a ausência da figura materna ou de quem lhe cuida não significa que o mesmo desapareceu, mas que se encontra por perto. Esta ação de esconde e aparece contribui para que a criança desenvolva a sua capacidade de confiança, fator importante para estabelecer vínculos da criança com o adulto.

Na opinião de Negrini (1994), o fato de a criança aprender a lidar com a ausência de um objeto é o estágio inicial da capacidade de abstração, que possibilitará o pensar sobre hipóteses e resolução de situações-problemas.

Conforme Negrini (1994), na idade aproximada de 0 a 2 anos, a primeira relação que a criança estabelece com o brinquedo, é baseada na sua percepção do objeto, sobretudo na percepção visual. Ao longo de seu desenvolvimento, neste período, algumas capacidades importantes vão sendo produzidas, organizadas e aprimoradas como: a atenção, a imitação, a memória e a imaginação.

A primeira relação que a criança estabelece com o brinquedo é baseada na sua percepção “[...] na idade aproximada de 0 a 2 anos, a primeira relação que a criança estabelece com o brinquedo, é baseada na sua percepção do objeto” (Oliveira, 2000, p.34). Ao longo de seu desenvolvimento, neste período, algumas habilidades vão sendo produzidas, organizadas e aprimoradas como: a atenção, a imitação, a memória e a imaginação.

A classificação dos jogos se dá em: “(1 jogos sensório-motores 2) jogos simbólicos 3) jogos de regras” (Piaget, 1995, p.23). Respectivamente, os sensório-motores dizem respeito aos indivíduos de 0 a 2 anos, os simbólicos de 2 a 7 anos e os jogos de regras a partir dos 7. Concerne abordar os jogos simbólicos e os de regras nesta análise. Uma das formas do sujeito aprender o mundo que o cerca é a imitação, das pessoas, dos sons, das formas e mais adiante de suas semânticas; imitação por princípio é a base das artes representativas que se espelham na vida.

Os jogos são essenciais na vida da criança. De início tem-se o jogo de exercício que é aquele em que a criança repete uma determinada situação por puro prazer, por ter apreciado seus efeitos. Em torno dos 2-3 e 5-6 anos nota-se a

ocorrência dos jogos simbólicos, que satisfazem a necessidade da criança de não somente lembrar o mentalmente acontecido, mas de executar a representação. Em período posterior surgem os jogos de regras, que são transmitidos socialmente de criança para criança e por conseqüência vão aumentando de importância de acordo com o progresso de seu desenvolvimento social. Pode-se dizer que, o jogo constitui-se em expressão e condição para o desenvolvimento infantil, já que as crianças quando jogam assimilam e podem transformar a realidade.

Vale ressaltar que, Vygotsky (1998), diferentemente de Piaget (1995), considera que o desenvolvimento ocorre ao longo da vida e que as funções psicológicas superiores são construídas ao longo dela. Ele não estabelece fases para explicar o desenvolvimento como Piaget e para ele o sujeito não é ativo nem passivo: é interativo.

A criança conforme usa as interações sociais como formas privilegiadas de acesso a informações: aprendem a regra do jogo, por exemplo, por meio dos outros e não como o resultado de um engajamento individual na solução de problemas. Desta maneira, aprende a regular seu comportamento pelas reações, quer elas pareçam agradáveis ou não.

Enquanto Vygotsky fala do faz-de-conta, Piaget fala do jogo simbólico e pode-se dizer que são correspondentes. Neste aspecto “[...] o brinquedo cria uma Zona de Desenvolvimento Proximal na Criança”. (Oliveira, 2000, p.67), a aquisição do conhecimento se dá mediante as zonas de desenvolvimento: real e proximal. A zona de desenvolvimento real é a do conhecimento já adquirido, é o que a pessoa traz consigo, já a proximal, só é atingida, de início, com o auxílio de outras pessoas mais “capazes”, que já tenham adquirido esse conhecimento.

Não se pode deixar de salientar que as maiores aquisições de uma criança são conseguidas no brinquedo, aquisições que no futuro tornar-se-ão seu nível básico de ação real e moralidade.

“[...] Piaget diz que a atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança, sendo, por isso, indispensável à prática educativa”.(Aguar, 1997, p.58).

Na visão sócio-histórica de Vygotsky (1994), a brincadeira, o jogo, é uma atividade específica da infância, em que a criança recria a realidade usando sistemas simbólicos. Essa é uma atividade social, com contexto cultural e social.

“[...] a brincadeira cria para as crianças uma zona de desenvolvimento proximal que não é outra coisa senão a distância entre o nível atual de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado por meio da resolução de um problema, sob a orientação de um adulto, ou de um companheiro mais capaz” (Vygotsky apud Wajskop (1999, p.54).

O brincar pode ser classificado em algumas fases: na primeira fase a criança começa a se distanciar de seu primeiro meio social, representado pela mãe, começa a falar, andar e movimentar-se em volta das coisas. Nesta fase, o ambiente a alcançar por meio do adulto e pode-se dizer que a fase estende-se até em torno dos sete anos. A segunda fase é caracterizada pela imitação, a criança copia os modelos dos adultos. A terceira fase é marcada pelas convenções que surgem de regras e convenções a elas associadas.

“[...] é enorme a influência do brinquedo no desenvolvimento de uma criança. É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não por incentivos fornecidos por objetos externos” (Vygotsky, 1989, p. 109).

Para Pourtois & Desmet (1999), a noção de “zona proximal de desenvolvimento” interliga-se, portanto, de maneira muito forte, à sensibilidade do professor em relação às necessidades e capacidades da criança e a sua aptidão para utilizar as contingências do meio a fim de dar-lhe a possibilidade de passar do que saber fazer para o que não sabe. As brincadeiras que são oferecidas à criança devem estar de acordo com a zona de desenvolvimento em que ela se encontra, desta forma, pode-se perceber a importância do professor conhecer a teoria de Vygotsky. No processo da educação infantil o papel do professor é de suma importância, pois é ele quem cria os espaços, disponibiliza materiais, participa das brincadeiras, ou seja, faz a mediação da construção do conhecimento.

A desvalorização do movimento natural e espontâneo da criança em favor do conhecimento estruturado e formatizado, ignora as dimensões educativas da brincadeira e do jogo como forma rica e poderosa de estimular a atividade construtiva da criança. É urgente e necessário que o professor procure ampliar cada vez mais as vivências da criança com o ambiente físico, com brinquedos, brincadeiras e com outras crianças.

O jogo, compreendido sob a ótica do brinquedo e da criatividade deverá encontrar maior espaço para ser entendido como educação, na medida em que os professores compreenderem melhor toda sua capacidade potencial de contribuir para com o desenvolvimento da criança.

Negrini (1994) em estudos realizados sobre aprendizagem e desenvolvimento infantil, afirma que, “quando a criança chega à escola, traz consigo toda uma pré-história, construída a partir de suas vivências, grande parte delas por meio da atividade lúdica” (Negrini, 1994, p. 20). Segundo autor é fundamental que os professores tenham conhecimento do saber que a criança construiu na interação com o ambiente familiar e sócio-cultural, para formular sua proposta pedagógica.

Entende-se, a partir dos princípios aqui expostos, que o professor deverá contemplar a brincadeira como princípio norteador das atividades didático-pedagógicas, possibilitando às manifestações corporais encontrarem significado pela ludicidade presente na relação que as crianças mantêm com o mundo. Porém essa perspectiva não é tão fácil de ser adotada na prática.

É pertinente que se questione como colocar em prática uma proposta de educação infantil em que as crianças desenvolvam, construam/adquiram conhecimentos e se tornem autônomas e cooperativas? Como os professores favorecerão a construção de conhecimentos se não forem desafiados a construírem os seus? O caminho que parece possível implica pensar a formação permanente dos profissionais que nela atuam. Neste aspecto vale ressaltar.

Na opinião de Kramer (1994), é preciso que os profissionais de educação infantil tenham acesso ao conhecimento produzido na área da educação infantil e da cultura em geral, para repensarem sua prática, se reconstruírem enquanto cidadãos e atuem enquanto sujeitos da produção de conhecimento. E para que possam, mais do que “implantar” currículos ou “aplicar” propostas à realidade da creche-escola em que atuam efetivamente participar da sua concepção, construção e consolidação.

2 – ASPECTOS COGNITIVO E AFETIVO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

2.1 O Jogo e a Aprendizagem

De acordo com o que fora comentado no transcorrer do primeiro capítulo foi possível observar que, fundamentando-se nos comentários e concepções dos autores destacados, o jogo não é simplesmente um passatempo para distrair os alunos, ao contrario, corresponde a uma profunda exigência do organismo e ocupa lugar de extraordinário importância na educação escolar. Estimula o crescimento e o desenvolvimento, a coordenação muscular, as faculdades intelectuais, a iniciativa individual, favorecendo o advento e o progresso da palavra. Estimula a observar e conhecer as pessoas e as coisas do ambiente em que se vive.

Por intermédio do jogo o individuo pode brincar naturalmente, testar hipóteses, explorar toda a sua espontaneidade criativa. O jogar é essencial para que a criança manifeste sua criatividade, utilizando suas potencialidades de maneira integral. É somente sendo criativo que a criança descobre seu próprio eu.

O jogo cria uma situação de regras que proporcionam uma zona de desenvolvimento proximal no aluno. Assim “comporta-se de forma mais avançada do que nas atividades da vida real e também aprende a separar objeto e significado”. (Oliveira, 1999, p.67).

Vários tipos de jogos existem, entre eles jogos motores (correr, saltar), jogos intelectuais (damas, xadrez, entre outros), jogos competitivos e jogos de cooperação. O jogo dramático se diferencia dos outros jogos porque envolve representação dramática, envolve personagens e sentimentos. Jogar significa alegria, divertimento, entusiasmo, confiança, aprendizagens e desenvolvimento.

A ação, durante o movimento do jogo, provoca espontaneidade. Isto causa estimulação para que o aluno transcenda a si mesmo. Ele é libertado para penetrar para penetrar no ambiente, explorar, aventurar e enfrentar sem medo todos os perigos. Dessa experiência integrada, surge o aluno ativo e participativo dentro de um ambiente total, e aparece o apoio e a confiança que permite a ele

desenvolver qualquer habilidade necessária para a comunicação dentro do jogo. Os jogos proporcionam a criança adquirir o domínio da comunicação com os outros.

2.2 Aspectos Cognitivos do Jogo

Conforme Vygotsky (1994), existe no uso dos jogos dois aspectos primordiais, um referente a afetividade expresso durante a ação e outro referente aos aspectos cognitivos, no qual o jogo proporciona avanços nos processos de aprendizagem e desenvolvimento. Assim, propõe-se no presente item enfatizar o aspecto cognitivo do jogo.

O desenvolvimento da espécie humana está baseado no aprendizado que, para Vygotsky (1994), sempre envolve interferência, direta ou indireta, de outros indivíduos e a reconstrução pessoal da experiência e dos significados. O citado estudioso da aprendizagem se dedicou a pesquisar o que se chama de funções psicológicas superiores ou processos mentais superiores, isto é, aquelas funções mentais mais complexas, típicas do ser humano, que envolvem o controle consciente do comportamento, como percepção, atenção e memória, que não estão presentes no ser humano desde o seu nascimento (as outras funções psíquicas elementares são aquelas que representam os mecanismos mentais mais simples como as ações reflexas, as reações automáticas ou os processos de associação simples). Portanto, pode-se dizer que:

“Vygotsky se dedicou ao estudo das chamadas funções psicológicas superiores, que consistem no modo de funcionamento psicológico tipicamente humano, tais como a capacidade de planejamento, memória voluntária, imaginação, etc. Estes processos mentais são considerados sofisticados e ‘superiores’, porque se referem a mecanismos intencionais, ações conscientes controladas, processos voluntários que dão ao indivíduo a possibilidade de independência em relação às características do momento e espaço presente” (Rego, 2000, p.39).

Muitos dos conceitos de Vygotsky são importantes para o entendimento da aprendizagem humana e conseqüentemente, muito contribuíram para a educação, enriquecendo as práticas pedagógicas. Um destes conceitos é o da mediação. Ele substitui a idéia do simples estímulo-resposta, como proposta de aprendizagem, pela idéia de um ato mais complexo, o ato mediado.

A mediação seria um processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação, ou seja, a relação de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento. A mediação se caracteriza como a relação de homem com o mundo e com outros homens, “é de fundamental importância justamente porque é por meio deste processo que as funções psicológicas superiores, especificamente humanas, se desenvolvem”. (Rego, 2000, p.5).

Para Vygotsky (1994) há dois elementos básicos responsáveis por essa mediação: o instrumento, que tem a função de regular as ações sobre os objetos e o signo, que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas. O entendimento desse elemento mediador na relação organismo-meio vem provar que a relação mais importante do homem com o mundo não é a relação direta e sim a relação mediada. E são as funções psicológicas superiores que organizam essa relação entre o homem e o mundo real, por meio dos mediadores chamado instrumentos e signos. Os instrumentos como mediadores entre o homem e o mundo real tem base no materialismo de Marx e Engels. Ele acredita que com o surgimento do trabalho e a formação da sociedade humana com base no trabalho, o processo básico que vai marcá-lo como espécie diferente é o trabalho com finalidade de transformação da natureza. Por meio dele desenvolve-se atividades coletivas e, portanto relações sociais e seu produto têm grande importância na atividade humana.

“Ao evidenciar que o indivíduo interioriza determinadas formas de funcionamento que estão dadas pela cultura, mas que ao apropriar-se delas transforma-as em instrumentos de pensamento e ação, Vygotsky estabeleceu as bases para uma nova compreensão da relação entre o sujeito psicológico e o contexto histórico, que resgata o sentido subjetivo e pessoal do homem, mas situando-o na trama complexa das relações sociais” (Meira, 1998, p.64).

Os signos seriam para Vygotsky os mesmos instrumentos, porém numa dimensão psicológicas, já que são internos ao indivíduo, diferentemente dos instrumentos que são externos. Para a concepção de Vygotsky, uma memória mediada por signos é mais poderosa do que a não mediada, daí a importância dada por ele a esse elemento, o signo, como mediadores do conhecimento psicológico.

Vygotsky (1994) e seus colaboradores (Luria e Leontiev) estudaram a formação dos sistemas simbólicos e os processos de internalização desses sistemas, considerando as transformações sofridas pelo indivíduo ao longo do seu desenvolvimento, partir dos processos de mediação.

As aprendizagens se dão em forma de processos que incluem aquele que aprende, aquele que ensina e mais, a relação entre essas pessoas. O processo desencadeado num determinado meio cultural (aprendizagem) vai despertar os processos de desenvolvimento internos no indivíduo. Assim, o desenvolvimento não ocorre na falta de situações que propiciem um aprendizado.

A criança em cada momento de seu desenvolvimento tem um nível de desenvolvimento real e um nível de desenvolvimento potencial. O primeiro representa a capacidade que a criança tem de realizar tarefas de forma independente. O nível de desenvolvimento potencial seria sua capacidade de desempenhar tarefas com ajuda de adultos ou de amigos mais capazes. A distância entre esses dois níveis é a zona de desenvolvimento proximal. Interferindo nessa zona, um educador estará contribuindo para movimentar os processos de desenvolvimento das funções mentais complexas da criança. É nessa zona que a interferência é mais transformadora.

“O desenvolvimento está intimamente relacionada ao contexto sócio-cultural em que a pessoa se insere e se processa de forma dinâmica (e dialética) por meio de rupturas e desequilíbrios provocados de continuas reorganizações por parte do indivíduo” (Rego, 2000, p.59).

Esse conceito sob a ótica da educação escolar é importante, pois sendo o aprendizado que impulsiona o desenvolvimento, a escola tem um papel fundamental na construção do ser psicológico adulto das sociedades mais organizadas e coerentes.

Vygotsky (1994) denomina essa capacidade de realizar tarefas de forma independente de nível de desenvolvimento real. Para ele, o nível de desenvolvimento real da criança caracteriza o desenvolvimento de forma

retrospectiva, ou seja, refere-se a etapa já alcançadas, já conquistadas pela criança. as funções psicológicas que fazem parte do nível de desenvolvimento real da criança em determinado momento de sua vida são aquelas já bem estabelecidas naquele momento. São resultados de processos de desenvolvimentos já completados, já consolidado. O desenvolvimento individual se dá num ambiente social determinado e a relação com o outro, nas diversas esferas e níveis de atividade humana, é essencial para o processo de construção do ser psicológico individual.

Há tarefas que uma criança não é capaz de realizar sozinha, mas que se torna capaz de realizar se alguém lhe der instruções, fizer uma demonstração, fornecer pistas, ou der assistência durante o processo.

Portanto, conforme Rego (2000), a zona de desenvolvimento proximal refere-se, assim, ao caminho que o indivíduo vai percorrer para desenvolver funções que estão em processos de amadurecimento e que se tornarão funções consolidadas, estabelecidas ao seu nível de desenvolvimento real. A zona de desenvolvimento proximal é um domínio psicológicos em constante transformação: aquilo que uma criança é capaz de fazer com a ajuda de alguém hoje, ela conseguirá fazer sozinha amanhã.

À distância entre aquilo que ela é capaz de fazer de forma autônoma (nível de desenvolvimento real) e aquilo que ela realiza em colaboração com os outros de seu grupo social (nível de desenvolvimento potencial) caracteriza aquilo que Vygotsky chamou de “zona de desenvolvimento potencial ou proximal”. Neste sentido, o desenvolvimento da criança é visto de forma prospectiva, pois a zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, que estão em processo de maturação, funções que amadureceram, mas que estão presentes em estado embrionário.

A concepção de Vygotsky sobre as relações entre desenvolvimento e aprendizado, e particularmente sobre a zona de desenvolvimento proximal, estabelece forte ligação entre o processo de desenvolvimento e a relação do indivíduo com seu ambiente sócio-cultural e com sua situação de organismo que

não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie. É na zona de desenvolvimento proximal que a interferência de outros indivíduos é mais transformadora.

O processo de ensino e aprendizagem na escola deve ser construído, então, tomando como ponto de partida o nível de desenvolvimento real da criança, num dado momento e com sua relação a um determinado conteúdo a ser desenvolvido, e como ponto de chegada os objetivos estabelecidos pela escola, supostamente adequados à faixa etária e ao nível de conhecimentos e habilidades de cada grupo de criança. o percurso a ser seguido nesse processo estará demarcado pelas possibilidades das crianças, isto é, pelo seu nível de desenvolvimento potencial.

O uso dos jogos proporciona segundo Rego (2000), uns ambientes desafiadores, capazes de “estimular o intelecto” proporcionando a conquista de estágios mais elevados de raciocínio. Isto quer dizer que o pensamento conceitual é uma conquista que depende não somente do esforço individual mas principalmente do contexto em que o individuo se insere, que define, aliás, seu ponto de chegada.

Vygotsky (1994) trabalha constantemente com a idéia de reconstrução, de reelaboração, por parte de individuo, dos significados que lhe são transmitidos pelo grupo cultural.

Com relação à atividade escolar, é interessante destacar que a interação entre os alunos também provoca intervenções no desenvolvimento das crianças. Os grupos de crianças são sempre heterogêneos quanto ao conhecimento já adquirido nas diversas áreas e uma criança mais avançada num determinado assunto pode contribuir para o desenvolvimento das outras. Assim como o adulto, uma criança também pode funcionar como mediadora entre uma outra criança e às ações e significados estabelecidos como relevantes no interior da cultura.

Essa posição explica de Vygotsky (1994) sobre a importância da intervenção do professor e das próprias crianças no desenvolvimento de cada

indivíduo envolvido na situação escolar, sugere uma recolocação da questão de quais são as modalidades de interação que podem ser consideradas legítimas promotoras de aprendizado na escola.

Comparada com a situação escolar, a situação do jogo parece pouco estruturada e sem uma função explícita na promoção de processo de desenvolvimento, mas não se deve negar que o jogo é essencial como recurso pedagógico, pois no brincar a criança articula teoria e prática, formula hipóteses e as experiências, tornando a aprendizagem atrativa e interessante. É oportuno ressaltar que,

“A implicação dessa concepção de Vygotsky para o ensino escolar é imediata. Se o aprendizado impulsiona o desenvolvimento, então a escola tem um papel essencial na construção do ser psicológico adulto dos indivíduos que vivem em sociedades escolarizadas. Mas o desempenho desse papel só se dará adequadamente quando, conhecendo o nível de desenvolvimento dos alunos, a escola dirigir o ensino não para as etapas de desenvolvimento ainda não incorporadas pelos alunos, funcionando realmente como um motor de novas conquistas psicológicas. Para a criança que frequenta a escola, o aprendizado escolar é elemento central no seu desenvolvimento” (Oliveira, 1999, p.61).

Tanto pela criação de situações imaginárias, como pela definição de regras específicas, o jogo cria uma zona de desenvolvimento proximal na criança. No jogo a criança comporta-se de forma mais avançada do que nas atividades da vida real e também aprende a separar objeto e significado.

Existe a trajetória do pensamento desvinculado da linguagem e a trajetória da linguagem independente do pensamento. O surgimento de pensamento verbal e da linguagem como sistema de signos é um momento crucial no desenvolvimento da espécie humana, momento em que o biológico transforma-se no sócio-histórico.

Antes do pensamento e a linguagem se associarem, existe também na criança pequena, uma fase pré-verbal no desenvolvimento do pensamento e uma

fase pré-intelectual no desenvolvimento da linguagem. Antes de dominar a linguagem, a criança demonstra capacidade de resolver problemas práticos, de utilizar instrumentos e meios indiretos para conseguir determinados objetivos.

Quando os processos de desenvolvimento, de pensamento e da linguagem se unem, surge então, o pensamento verbal e a linguagem racional, o ser humano passa a ter possibilidade de um modo de funcionamento psicológico mais sofisticado, mediado pelos sistemas simbólicos da linguagem.

Entende-se assim que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, pois é mediada por meios, que constituem nas ferramentas auxiliares da atividade humana. A capacidade de criar essas ferramentas é exclusiva da espécie humana. O pressuposto da mediação é fundamental na perspectiva sócio-histórica justamente porque é por meio dos instrumentos e signos que os processos de funcionamento psicológico são fornecidos pela cultura. Neste sentido Rego (2000) enfatiza que, é por isso que Vygotsky confere à linguagem um papel de destaque no processo de pensamentos.

No significado da palavra é que o pensamento e a fala se unem em pensamento verbal. Não se pode neste contexto, deixar de mencionar a interação entre pensamento e linguagem, na qual vários aspectos são significativos para a espécie: a comunicação entre as pessoas, o contato social, a expressão dos seus pensamentos e vontades, dentre outros.

Rego (2000) ressalta que Vygotsky estabelece que a relação entre pensamento e linguagem passa por várias mudanças ao longo da vida do indivíduo. Mesmo tendo diferentes origens e de desenvolverem de modo independente, numa certa altura, graças à inserção da criança num grupo cultural, o pensamento e a linguagem se encontram e é origem ao modo de funcionamento psicológico mais sofisticado, tipicamente humano. De modo similar ao que acontece na história de uma língua, a transformação dos significados também ocorre no processo de aquisição da linguagem pela criança.

Esse processo de transformação de significados ocorre de forma muito clara nas fases iniciais da aquisição da linguagem. Quando tanto o vocabulário, quanto seu conhecimento sobre o mundo concreto em que vive crescem muito rapidamente a partir de sua experiência pessoal.

Não é apenas por falar com as outras pessoas que o indivíduo dá um salto qualitativo para o pensamento verbal. Ele também desenvolve, gradualmente, o chamado “discurso inteiro”, que é uma forma interna de linguagem, dirigida ao próprio sujeito e não a um interlocutor externo. É um discurso sem vocalização, voltado para o pensamento, com a função de auxiliar a criança nas suas operações psicológicas.

Assim, a criança passa a ser capaz de utilizar a linguagem como instrumento de pensamento, com a função de adaptação pessoal. Isto é, a internalização do discurso é um processo gradual, que se completará em fases mais avançadas da aquisição da linguagem.

Essas possibilidades de operação mental não constituem uma relação direta com o mundo real fisicamente presente, a relação é medida pelos signos internalizados que representam os elementos do mundo, libertando a criança da necessidade de interação concreta com os objetos de seu pensamento.

É a partir de sua experiência com o mundo objetivo e do contato com as formas culturalmente determinadas de organização do real, e com os signos fornecidos pela cultura, que as crianças vão construindo seu sistema de signos, o qual consistirá numa espécie de “código” para decifração do mundo.

A interação face a face entre indivíduos particulares desempenha papel fundamental na construção do ser humano, é por meio da relação interpessoal concreta com outros do grupo é que o ser vai chegar a interiorizar as formas culturalmente estabelecidas de funcionamento psicológico. Portanto, a interação social, seja diretamente com outros membros da cultura, seja por meio dos diversos elementos do ambiente culturalmente estruturado, fornece a matéria-prima para o desenvolvimento psicológico do indivíduo. Vale salientar que,

”O desenvolvimento está intimamente relacionado ao contexto sócio-cultural em que a pessoa se insere e se processa de forma dinâmica (e dialética) por meio de rupturas e desequilíbrios provocadores de contínuas reorganizações por parte do indivíduo” (Rego, 2000, p.58).

A cultura não está pronta, nem acabada, ela está em constante movimento de recriação e reintegração de informações, conceitos e significados. A criança aprende em relação a objetos, situações ou conceitos concretos e precisos, mas o aluno não aprende sozinho.

Seguindo as idéias de Oliveira (2000), pode-se dizer que, com relação a atividade escolar, é interessante destacar que a interação entre os alunos também provoca intervenções no desenvolvimento das crianças. Os grupos de crianças são sempre heterogêneos quanto ao conhecimento já adquirido nas diversas áreas e uma criança mais avançada num determinado assunto pode contribuir para o desenvolvimento das outras. Assim como o adulto, uma criança também pode funcionar como mediadora entre uma outra criança e às ações e significados estabelecidos como relevantes no interior da cultura.

Quando uma criança exprime suas dificuldades para compreender, interpretar ou manejar algum conhecimento novo, já não é apenas o professor que deve ser ativo e encontrar a forma de motivar os alunos em relação ao problema, mas sim todos os integrantes do grupo devem colaborar para que isso ocorra, mediante os jogos e atividades lúdicas.

Considerando que o método seja ativo, ou seja, ao aprender algo a criança participa de uma atividade concreta, essa mesma atividade pode tornar evidente sua dificuldade, assim a compreensão dos passos pode colaborar para a realização de uma nova atividade articulando aprendizagem e desenvolvimento. À medida que a criança vai construindo os significados, pode usar as palavras para nomeá-los.

Esforços para que a criança realize uma aprendizagem ativa, que resultem em estruturas de pensamento e conseqüentemente, em instrumentos de assimilação do conhecimento. As palavras terão em tal processo de aprendizagem, a função de fixar esse conhecimento que será construído gradualmente pela criança à medida que experimentar suas hipóteses.

Embora a linguagem não seja um fator determinante do pensamento, se for utilizada ao lado da maturação biológica e da experiência com objetos, constituirá um importante elemento para a construção mental do real.

A representação permite a criança evocar o significado (objetos, pessoas, acontecimentos, entre outros) por intermédio de significantes (imagens, palavras, e outros). A inteligência conceptual, características das crianças nas séries iniciais do Ensino Fundamental, possibilita o uso de signos ou palavras para referi-se a significados como conceitos de classe, série, número de objetos.

O amadurecimento do ser humano depende de intervenção do ambiente, mas isso acontecerá apenas em ambientes onde há momentos de significativos desenvolvimentos. Não existe indivíduo desvinculado de seu meio cultural.

As aprendizagens não acontecem de forma espontânea, mas dependem da interferência do professor ou de algum colega, que sirva como mediador entre o conteúdo e a aprendizagem. Espaço potencial, espaço lúdico, relaxado, apresentando informações onde o educando esteja pronto para recria-las, apropriar de conteúdos relevantes de forma criativa, singular, segundo suas concepções e necessidades. Nesta direção sabe-se que,

“Na concepção que Vygotsky tem do ser humano, portanto a inserção do indivíduo num determinado ambiente cultural é parte essencial de sua própria constituição enquanto pessoa. É impossível pensar o ser humano privado do contato com um grupo cultural, que lhe fornecerá os instrumentos e signos que possibilitarão o desenvolvimento das atividades humanas. O aprendizado, nesta concepção, é o processo fundamental pra a construção do ser humano. O desenvolvimento da espécie está, pois, baseado no aprendizado que, para Vygotsky, sempre envolve a interferência, direta ou indireta, de outros indivíduos e a reconstrução pessoal da experiência e dos significados” (Oliveira, 1999, p.78).

Neste momento analisa-se o aspecto cognitivo do uso dos jogos em sala de aula e sua importância para os processos de aprendizagem e desenvolvimento. Percebe-se, que o jogo atua na zona de desenvolvimento proximal realizando um intercâmbio entre a zona de desenvolvimento real, a qual abrange as aprendizagens já consolidadas, à zona de desenvolvimento potencial, que representa as aprendizagens que ainda vão se consolidar. Nesta perspectiva, o jogo é fundamental para que os processos de desenvolvimento se efetivem,

resultado em saltos nos processos de aprendizagem e desenvolvimento, pois um está relacionado e articulado ao outro. No item que segue propõe-se analisar o aspecto afetivo da utilização dos jogos, destacando sua importância para a aprendizagem e o desejo em buscar o conhecimento.

2.3 O Aspecto Afetivo do Jogo

Na opinião de Fernández (1991), a libertação da inteligência aprisionada, somente poderá dar-se mediante o encontro com o perdido prazer de aprender.

Ao se relatar sobre aprendizagem, desenvolvimento, processos de interação, educação escolar não se pode deixar de mencionar sobre a vontade de aprender, o desejo em buscar e realizar a construção do conhecimento o acreditando que pode ser resgatado por meio dos jogos em sua dimensão afetiva.

Sucesso e fracasso escolar estão diretamente relacionados com essa vontade de aprender. A educação escolar deve objetivar manter seus alunos em situação de constantes aprendizagens, mas muitas vezes a correria do dia-a-dia acaba por abafar esse processo e torna o prazer pelo aprender cada vez mais complicado, deixando espaço para o fracasso na aprendizagem. Ao desenvolver em sala de aula um trabalho com jogos está não só desenvolvendo os aspectos cognitivos das crianças, mas passando também a enfatizar os aspectos afetivos que são resgatados durante um momento lúdico (jogos e brincadeiras).

Conforme Rego (2000), é interessante observar que, para Vygotsky, o ensino sistemático não é o único fator responsável por alargar horizontes na zona de desenvolvimento proximal. Ele considera o brinquedo uma importante fonte de promoção de desenvolvimento. Afirma que, apesar do brinquedo não ser o aspecto predominante da infância, ele exerce influencia no desenvolvimento infantil. Para trabalhar com os jogos em todas as suas dimensões, tanto cognitivas quanto afetiva, é preciso traçar e definir os objetivos que se quer

alcançar, para não ficar um momento solto e sem significado dentro da sala de aula.

Trabalhando os jogos em suas dimensões estará sendo feita a interligação da educação escolar com a apropriação de conhecimentos, o que resultaria em processos de aprendizagem e desenvolvimento. Assim ao trabalhar com os aspectos afetivos que norteiam o processo de aprendizagem poderá se buscar por meio de atividades significativas o sucesso escolar.

De acordo com Weiss (2000) os aspectos emocionais estariam ligados ao desenvolvimento afetivo e sua relação com a construção do conhecimento e a expressão deste mediante a produção escolar. Remete aos aspectos inconscientes envolvidos no ato de aprender.

Ao ensinar com carinho e respeito às individualidades e potencialidades se estará mais próximo de prevenir os fracassos escolares. É ampliar a saúde educacional, é dar sentido ao que é realmente significativo para quem quer aprender. Aos educadores envolvidos com o processo de aprendizagem cabe resgatar em nas crianças o gosto pelo aprender, à vontade pela busca de conhecimento. Considera-se que por meio de jogos isso se processaria mais facilmente.

Observar a criança como um sujeito pensante, orgânico, corporal, intelectual e simbólico é ponto de partida para uma nova concepção de aprendizagem, aquela que realmente buscará o sucesso. Investigar, pesquisar, propor e mediar situações de jogos em sala de aula ocasionaria momentos de afetividade entre a criança e o aprender, tornando a aprendizagem formal mais significativa e prazerosa. Portanto, sabe-se que,

Descobrir o que a criança sabe e gosta de fazer produziria uma relação na qual ela era capaz. É possível intensificar a problematização por pior que sejam as dificuldades econômicas, intelectuais ou afetivas por que passam algumas crianças (Machado, 1996, p.09).

A construção de um espaço de jogo, de interação e de criatividade proporcionaria o aprender com seu objeto máximo, com sentido e significado, no qual o gostar e o querer estariam sempre presentes.

Ao seguir as idéias de Ronca e Terzi (1995), pode-se dizer que, o jogo, a brincadeira e a diversão fazem parte de uma outra importante dimensão da aula, a ser desenvolvida pelos educadores, a qual se denomina amplamente de movimento lúdico. O lúdico permite que a criança explore a relação do corpo com o espaço, provoca possibilidades de deslocamento e velocidade, ou cria condições mentais para sair de enrascadas. Vai, então assimilando e gostando tanto, que tal movimento a faz buscar e viver diferentes atividades que passam a ser fundamental, não só no processo de desenvolvimento de sua personalidade e de seu caráter como, também, ao longo da construção de seu organismo cognitivo.

Quando os problemas de aprendizagem ou fracassos escolares ocorrem devido a anulação das capacidades e o bloqueio das possibilidades de aprendizagem a construção de situações mais significantes de ensino podem auxiliar na busca pelo sucesso escolar. Analisar este aspecto permite compreender que as dificuldades não se encontram apenas nas crianças, mas na estrutura educacional em que se está inserido, tem-se que compreender essas dificuldades como a articulação entre o estrutural e o dinâmico. Então, “[...] a origem de aprendizagem não se encontra na estrutura individual” (Fernandez, 1991, p.30).

Um aspecto da educação escolar que proporcionaria o sucesso escolar é o resgate do jogo, proporcionado um ambiente de amor, nas relações entre criança, conhecimento, meio, aprendizagem e educadores. Trabalhar com a dimensão lúdica é muito mais do que brincar com as crianças é proporcionar espaço onde seus desejos e sentimentos, ou seja, sua afetividade, esteja presente. O que proporcionaria para a aprendizagem um significado ainda maior.

Para Ronca Terzi (1995) o movimento lúdico proporciona compreender os limites e as possibilidades da assimilação de novos conhecimentos pela

criança. esta situação “desenvolve a função simbólica e a linguagem, e trabalha com os limites existentes entre o imaginário e o concreto e vai conhecendo e interpretando os fenômenos a sua volta”. (p.90).

Ao negar-se a aprender ou rejeitar a aprendizagem, a criança se negará a participar do seu processo de desenvolvimento, o que dificultará cada vez mais as assimilações no processo educativo. O jogo seria então a articulação entre o desejo, a efetividade, e inteligência e os processos de apropriação do conhecimento e avançar das zonas de desenvolvimento. Momentos de aprendizagem significativa que proporcionem processos de desenvolvimento ressaltaria o valor do sucesso escolar como algo verdadeiro e realmente importante para a criança. a relação entre educadores e alunos deve ser verdadeira e de trocas de experiências e opiniões, favorecendo um clima harmônico para a socialização do conhecimento. Em síntese,

“Encaramos a aprendizagem como um processo e uma função, que vai além da aprendizagem escolar e que não se circunscreve exclusivamente à criança. Fazendo uma simplificação, uma abstração do processo de aprendizagem, encontramos-nos ante uma cena em que há dois lugares: um onde está o sujeito que aprende o outro onde colocamos o personagem que ensina. Um pólo onde está o portador de conhecimento e outro que é o lugar onde alguém vai tomar-se um sujeito. Quer dizer que não é sujeito antes da aprendizagem, mas que vai chegar a ser sujeito porque aprende” (Fernandez, 1991, p.51).

Quem ensina e que aprende possuem as mesmas características, como: organismo, inteligência, desejo e corpo, ambos se relacionando entre si e com a aprendizagem que se dá na interação dos corpos com a aprendizagem. A interação e os processos de construção dos conhecimentos adquiridos são fundamentais para alcançarmos o significado da educação escolar para as crianças, levando ao prazer pelo aprender quando se deparam ao domínio do estudado. E, o uso dos jogos pode auxiliar todo esse processo, tanto no aspecto cognitivo quanto no aspecto afetivo.

Somente ao relacionar-se com o saber, inteirar-se com o conhecimento é que pode se compreender o significado da aprendizagem. A sala de aula deve ser um espaço de confiança, de liberdade (sem libertinagem, mas com limites), de conteúdos interdisciplinares, de inclusão dos diferentes, de aceitação do novo e de afetividade. É nesse espaço de interação que a aprendizagem irá ocorrer. O sucesso escolar está na realização de um trabalho com prazer. Os problemas de aprendizagem aqui compreendidos são considerados de ordem reativa, ou seja, aqueles que afetam o sujeito na anulação do aprender, gerando um choque entre o aprender e a instituição educativa, bloqueando o aprender, nesses casos as atividades lúdicas auxiliam a busca pela vontade de aprender, o despertar do afeto pelo aprender.

Jogar em sala de aula proporciona momentos ricos em interação e aprendizagem, auxiliando educadores e educandos no processo de ensino e aprendizagem. O conhecimento é a apropriação do objeto de conhecimento, mediante as constantes interações entre criança, meio e objeto de conhecimento. Portanto, é no jogo que se cria, antecipa e inquieta, assim, transforma-se, levanta-se hipóteses e traça estratégias para a busca de soluções. No jogar o desejável passa a ser algo obtido no decurso da sua imaginação na qual o abstrato se concretiza e resulta no processo de construção do conhecimento. As situações de jogos atuam no imaginário e estabelecem regras, o que proporciona desenvolvimentos na medida que impulsionam conceitos e processos em desenvolvimento.

Enfim, o estudo ora exposto defende a idéia de que, os jogos como estratégia de ensino, na qual ao agir a criança projeta seus sentimentos, vontades e desejos, buscando assim a afetividade na aprendizagem. Acreditamos que os jogos podem também resgatar o desejo pela busca de conhecimento e tornar a aprendizagem prazerosa, na qual a criança passe a gostar cada vez mais de aprender.

3 – O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E PSICOMOTOR DA CRIANÇA

Por meio do enunciado nos dois capítulos anteriores pode-se dizer que a utilização dos jogos no contexto escolar contribui de forma decisiva para o desenvolvimento da aprendizagem da criança. Neste sentido propõe-se oferecer ao presente estudo a sua continuidade, neste aspecto parte o presente capítulo ao estudo do desenvolvimento cognitivo e psicomotor, considerando este como uma questão interligada a contribuição do lúdico no processo de desenvolvimento e aprendizagem da criança.

Define-se como desenvolvimento a capacidade progressiva do ser humano em realizar funções cada vez mais complexas. Este processo é o resultado da interação entre os fatores biológicos, próprios da espécie e do indivíduo e os fatores culturais, próprios do meio social onde esse indivíduo encontra-se inserido. Assim, a aquisição de novas habilidades está diretamente relacionada não apenas à faixa etária da criança, mas também às interações vividas com os outros seres humanos do seu grupo social.

Durante os primeiros anos de vida, a criança se mostra frágil, sua sobrevivência depende dos cuidados recebidos de sua mãe ou substitutos. Essas primeiras experiências são fundamentais para que a criança construa gradualmente uma imagem coerente de seu mundo. Por meio da reciprocidade estabelecida nessa relação, a criança torna-se capaz de transformar estímulos sem significado em signos significativos. Por outro lado, desde os primeiros momentos de vida, o recém-nascido comporta-se como um agente ativo, capaz de influenciar os cuidados e as relações das quais participa. Assim, o processo de desenvolvimento ocorre dentro de relações bidirecionais onde a criança influencia e é influenciada por aqueles que a circundam.

A vigilância do desenvolvimento tem um papel fundamental na vigilância à saúde da criança. Este processo fundamenta-se no conhecimento do desenvolvimento normal. A utilização de testes de triagem, embora possa, em algumas ocasiões, servir como sistematizadora dessa avaliação, apresenta grande inconveniente como a presença de baixa sensibilidade e a possibilidade de falhas relacionadas ao estado de humor da criança ou ao simples desconforto da percepção da situação de teste. Vale ressaltar que as considerações ora apresentadas são fruto de leituras desenvolvidas em relação à teoria da aprendizagem formulada por Piaget, questão que está colocada em evidência neste estudo.

3.1 A Organização e a Adaptação

Para explicar o desenvolvimento intelectual, partiu da idéia que os atos biológicos são atos de adaptação ao meio físico e organizações do meio ambiente, sempre procurando manter um equilíbrio. Assim, o desenvolvimento intelectual age do mesmo modo que o desenvolvimento biológico. Na concepção do autor, a atividade intelectual não pode ser separada do funcionamento do organismo.

“Do ponto de vista biológico, organização é inseparável da adaptação: Eles são dois processos complementares de um único mecanismo, sendo que o

primeiro é o aspecto interno do ciclo do qual a adaptação constitui o aspecto externo” (Piaget, 1997, p.52).

Segundo Piaget apud Pulaski (1986), a adaptação é a essência do funcionamento intelectual, assim como a essência do funcionamento biológico. É uma das tendências básicas inerentes a todas as espécies. A outra tendência é a organização. Que constitui a habilidade de integrar as estruturas físicas e psicológicas em sistemas coerentes. Ainda segundo o autor, a adaptação acontece por intermédio da organização, e assim, o organismo discrimina entre a miríade de estímulos e sensações com os quais é bombardeado e as organiza em alguma forma de estrutura. Esse processo de adaptação é então realizado sob duas operações, a assimilação e a acomodação.

3.1.1 Os Esquemas

Antes de prosseguir com a definição da assimilação e acomodação, é interessante introduzir um novo conceito que é amplamente utilizado quando essas operações, assimilação e acomodação, são empregadas. Esse novo conceito que se procura introduzir é chamado por Piaget (1997) de esquema (*schema*).

Wadsworth (1996) define os esquemas como estruturas mentais, ou cognitivas, pelas quais os indivíduos intelectualmente se adaptam e organizam o meio. Assim sendo, os esquemas são tratados, não como objetos reais, mas como conjuntos de processos dentro do sistema nervoso. Os esquemas não são observáveis são inferidos e, portanto, são construções hipotéticas. É uma estrutura cognitiva, ou padrão de comportamento ou pensamento, que emerge da integração de unidades mais simples e primitivas em um todo mais amplo, mais organizado e mais complexo. Dessa forma, tem-se a definição que os esquemas não são fixos, mas mudam continuamente ou tornam-se mais refinados.

Uma criança, quando nasce, apresenta poucos esquemas (sendo de natureza reflexa), e à medida que se desenvolve, seus esquemas tornam-se

generalizados, mais diferenciados e mais numerosos. Nitzke (2003) escreve que os esquemas cognitivos do adulto são derivados dos esquemas sensório-motores da criança. de fato, um adulto, por exemplo, possui um vasto arranjo de esquemas comparativamente complexos que permitem um grande número de diferenciações.

Estes esquemas são utilizados para processar e identificar a entrada de estímulos, e graças a isto o organismo está apto a diferenciar estímulos, como também está apto a generaliza-los. O funcionamento é mais ou menos o seguinte, uma criança apresenta um certo número de esquemas, que grosseiramente poderia compara-los como fichas de um arquivo. Diante de um estímulo, essa criança tenta “encaixar” o estímulo em um esquema disponível. Ver-se então, que os esquemas são estruturas intelectuais que organizam os eventos como eles são percebidos pelo organismo e classificados em grupos, de acordo com características comuns.

3.1.2 A Assimilação e Acomodação

A assimilação é o processo cognitivo pelo qual uma pessoa integra (classifica) um novo dado perceptual, motor ou conceitual às estruturas cognitivas prévias Wadsworth (1996). Ou seja, quando a criança tem novas experiências (vendo coisas novas, ou ouvindo coisas novas) ela tenta adaptar esses novos estímulos às estruturas cognitivas que já possui. Piaget define a assimilação como:

“Uma integração às estruturas prévias, que podem permanecer invariáveis ou são mais ou menos modificadas por esta própria integração, mas sem descontinuidade com o estado precedente, isto é, sem serem destruídas, mas simplesmente acomodando-se à nova situação” (Piaget, 1997, p.13).

Isto significa que a criança tenta continuamente adaptar os novos estímulos aos esquemas que ela possui até aquele momento. Por exemplo, imaginem que uma criança está aprendendo a reconhecer animais, e até o momento, o único animal que ela conhece e tem organizado esquematicamente é o cachorro. Assim, pode-se dizer que a criança possui, em sua estrutura cognitiva, um esquema de cachorro. Pois bem, quando apresentada, a esta criança, um outro animal que possua alguma semelhança, como um cavalo, ela a

terá também como cachorro (marrom, quadrúpede, um rabo, pescoço, nariz molhado, entre outros).

Notadamente, ocorre, no caso anteriormente citado, um processo de assimilação, ou seja, a similaridade entre o cavalo e o cachorro (apesar da diferença de tamanho) faz com que um cavalo passe por um cachorro em função das proximidades dos estímulos e da pouca variedade e qualidade dos esquemas acumulados pela criança até o momento. A diferenciação do cavalo para o cachorro deverá ocorrer por um processo chamado de acomodação. Ou seja, a criança, apontará para o cavalo e dirá “cachorro”. Neste momento, um adulto intervém e corrige, “não, aquilo não é um cachorro, é um cavalo”.

Quando corrigida, definição que se trata de um cavalo, e não mais de um cachorro, a criança, então, acomodará aquele estímulo a uma nova estrutura cognitiva, criando assim um novo esquema. Esta criança tem agora, um esquema para o conceito de cachorro e outro para o conceito de cavalo. Entrando agora na operação cognitiva da acomodação, inicia-se com definição dada por Piaget.

“Chamaremos acomodação (por analogia com os ‘acomodados’ biológicos) toda modificação dos esquemas de assimilação sob a influencia de situações exteriores (meio) aos quais se aplicam” (Piaget, p.18).

Assim, a acomodação acontece quando a criança não consegue assimilar um novo, ou seja, não existe uma estrutura cognitiva que assimile a nova informação em função das particularidades desse novo estímulo. Nitzke (2003) diante deste impasse, diz que resta apenas duas saídas: criar um novo esquema ou modificar um esquema existente. Ambas as ações resultam em uma mudança na estrutura cognitiva. Ocorrida à acomodação, a criança pode tentar assimilar o estímulo novamente, e uma vez modificada a estrutura cognitiva, o estímulo é prontamente assimilado.

“[...] a acomodação explica o desenvolvimento (uma mudança qualitativa), e a assimilação explica o crescimento (uma mudança quantitativa);

juntos eles explicam a adaptação intelectual e o desenvolvimento das estruturas cognitivas” (Wadsworth, 1996, p.7).

A opinião do autor anteriormente citado é compartilhada por Nitzke et alii (1997), que escreve que os processos responsáveis por mudanças nas estruturas cognitivas são a assimilação e a acomodação.

Piaget (1997), quando expõe as idéias da assimilação e da acomodação deixa claro que da mesma forma como não há assimilação sem acomodações (anteriores ou atuais), também não existem acomodações sem assimilação. Esta declaração de Piaget (1997) significa que o meio não provoca simplesmente o registro de impressões ou a formação de cópias, mas desencadeia ajustamentos ativos.

Procurando elucidar essas declarações, quando se fala que não existe assimilação sem acomodação, significa que a assimilação de um novo dado percentual, motor ou conceitual se dará primeiramente em esquemas já existentes, ou seja, acomodados em fases anteriores. E quando se fala que não existem acomodações sem assimilação, significa que um dado percentual, motor ou conceitual é acomodado perante a sua assimilação no sistema cognitivo existente. É neste contexto que Piaget (1997) fala de acomodação de esquema de assimilação.

Partindo da idéia de que não existe acomodação sem assimilação, pode-se dizer que esses esquemas cognitivos não admitem o começo absoluto, pois derivam sempre, por diferenciações sucessivas, de esquemas anteriores. E é dessa maneira que os esquemas se desenvolvem por crescentes equilibrações e auto-regulações. Segundo Wadsworth (1993), pode-se dizer que a adaptação é um equilíbrio constante entre a assimilação e a acomodação.

De uma forma bastante simples, Wadsworth (1996) acentua que durante a assimilação, uma pessoa impõe sua estrutura disponível aos estímulos que estão sendo processados. Isto é, os estímulos são forçados a se ajustarem à estrutura da pessoa. Na acomodação o inverso é verdadeiro. A pessoa é forçada

a mudar sua estrutura para acomodar os novos estímulos. Assim, de acordo com a teoria construtivista, a maior parte dos esquemas, em lugar de corresponder a uma montagem hereditária acabada, constrói-se pouco a pouco, e dão lugar a diferenciações, por acomodação às situações modificadas, ou por combinações (assimilações recíprocas com ou sem acomodações novas) múltiplas ou variadas.

3.2 Teoria da Equilibração

Segundo Wadsworth (1996), a teoria da equilibração, de uma maneira geral, trata de um ponto de equilíbrio entre a assimilação e a acomodação, e assim, é considerada como um mecanismo auto-regulador, necessário para assegurar à criança uma interação eficiente dela com o meio-ambiente. A importância da teoria da equilibração é notada principalmente frente a dois postulados organizados por Piaget:

“Primeiro Postulado: Todo esquema de assimilação tende a alimentar-se, isto é, a incorporar elementos que lhe são exteriores e compatíveis com a sua natureza. Segundo Postulado: Todo esquema de assimilação é obrigado a se acomodar aos elementos que assimila, isto é, a se modificar em função de suas particularidades, mas, sem com isso, perder sua continuidade (portanto, seu fechamento enquanto ciclo de processos interdependentes), nem seus poderes anteriores de assimilação” (Piaget, 1995, p.14).

O primeiro postulado limita-se a consignar um motor à pesquisa, e não implica na construção de novidades, uma vez que um esquema amplo pode abranger uma gama enorme de objetos sem modifica-los ou compreendê-los. O segundo postulado afirma a necessidade de um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação na medida em que a acomodação é bem sucedida e permanece compatível com o ciclo, modificado ou não. Em outras palavras, Piaget (1995) define que o equilíbrio cognitivo implica em afirmar que a presença necessária de acomodações nas estruturas; a conservação de tais estruturas em caso de acomodação bem sucedidas.

Esta equilibração é necessária porque se uma pessoa só assimilasse estímulos acabaria com alguns poucos esquemas cognitivos, muito amplos, e por

isso, incapaz de detectar diferenças nas coisas, como é o caso do esquema “seres”, já descrito nesta seção. O contrario também é nocivo, pois se uma pessoa só acomodasse estímulos, acabaria com uma grande quantidade de esquemas cognitivos, porém pequenos, acarretando uma taxa de generalização tão baixa que a maioria das coisas seriam vistas sempre como diferentes, mesmo pertencendo à mesma classe.

Segundo Wadsworth (1996), uma criança, ao experienciar um novo estímulo (ou um estímulo velho outra vez), tenta assimilar o estímulo a um esquema existente. Se ela for bem sucedida, o equilíbrio, em relação àquela situação estimuladora particular, é alcançado no momento. Se a criança não consegue assimilar o estímulo, ela tenta, então, fazer uma acomodação, modificando um esquema ou criando um esquema novo. Quando isso é feito, ocorre a assimilação do estímulo e, nesse momento, o equilíbrio é alcançado. Nesta linha de pensamento em torno da teoria das equilibrações, Piaget identifica três formas básicas de equilibração, são elas:

“1) Em função da interação fundamental de início entre o sujeito e os objetos, há primeiramente a equilibração entre a assimilação destes esquemas e a acomodação destes últimos aos objetos.

2) Há, em segundo lugar, uma forma de equilibração que assegura as interações entre os esquemas, pois, se as partes apresentam propriedades enquanto totalidades, elas apresentam propriedades enquanto partes. Obviamente, as propriedades das partes diferenciam-se entre si. Intervêm aqui, igualmente, processos de assimilação e acomodação recíprocos que asseguram as interações entre dois ou mais esquemas que, juntos, compõem um outro que os integra.

3) Finalmente, a terceira forma de equilibração é a que assegura as interações entre os esquemas e a totalidade. Essa terceira forma é diferente da Segunda, pois naquela a equilibração intervém nas interações entre as partes, enquanto que nesta terceira equilibração intervém nas interações das partes como o todo. Em outras palavras, na Segunda forma temos a equilibração pela diferenciação; na terceira temos a equilibração (Piaget apud Lima, 1994, p.147).

Dessa forma, pode-se ver a integração em um todo, segundo a teoria da equilibração como uma tarefa de assimilação, enquanto que a diferenciação pode ser vista como uma tarefa de acomodação. Há, contudo, conservação mútua do todo e das partes.

Embora Piaget (1997) tenha apontado três tipos de equilibrações, lembra que os tipos possuem o comum aspecto de serem todas relativas ao equilíbrio entre a assimilação e a acomodação, além de conduzir o fortalecimento das características positivas pertencentes aos esquemas no sistema cognitivo.

3.3 Desenvolvimento Cognitivo

No que diz respeito a Piaget (1997) sabe-se que o mesmo se preocupou em explicar, mediante a psicologia genética, como a criança adquire conhecimento e como o desenvolve. É a teoria da inteligência do desenvolvimento cognitivo. O citado autor quando descreve a aprendizagem, tem um enfoque diferente do que normalmente se atribui e esta palavra. Ele separa o processo cognitivo inteligente em duas palavras: aprendizagem e desenvolvimento. Segundo Macedo (1994) a aprendizagem refere-se à aquisição de uma resposta particular, aprendida em função da experiência, obtida de forma sistemática ou não. Enquanto que o desenvolvimento seria uma aprendizagem de fato, sendo este o responsável pela formação dos conhecimentos.

Pode-se dizer que, Piaget (1997) quando postula sua teoria sobre o desenvolvimento da criança, descreve-a, basicamente, em 4 estados, que ele próprio chama de fases de transição. Essas 4 fases são: Sensório-motor (0 – 2 anos); Pré-operatório (2 – 7,8 anos); Operatório-concreto (8 – 11 anos) e Operatório-formal (8 – 14 anos).

3.4 Fases Do Desenvolvimento

3.4.1 Sensório-motor

No estágio sensório-motor, a partir de reflexos neurológicos básicos, o bebê começa a construir esquemas de ação para assimilar mentalmente e meio. Macedo (1994) adverte que também é marcado pela construção prática das noções de objeto, espaço, causalidade e tempo. As noções de espaço e tempo são construídas pela ação, configurando assim, uma inteligência essencialmente prática. Assim os esquemas vão “pouco a pouco, diferenciando-se e integrando-se, no mesmo tempo em que o sujeito vai se separando dos objetos podendo, por isso mesmo, interagir com eles de forma mais complexa” (Macedo, 1994, p.14).

3.4.2 Pré-operatório

No estágio pré-operatório, conforme a teoria de Piaget, surge na criança, a capacidade de substituir um objeto ou acontecimento por uma representação, e esta substituição é possível graças à função simbólica. Assim esta fase é também muito conhecida como o estágio da Inteligência Simbólica.

A atividade sensório-motor, segundo opinião de Macedo (1994), não está esquecida ou abandonada, mas refinada e mais sofisticada, pois se verifica que ocorre uma crescente melhoria na sua aprendizagem, permitindo que a mesma explore melhor o ambiente, fazendo uso de mais e mais sofisticados movimentos e percepções intuitivas.

A criança deste estágio revela-se egocêntrica, centrada em si mesma, e não consegue se colocar, abstratamente, no lugar do outro. Não aceita a idéia do acaso e tudo deve ter uma explicação (é fase dos “por quês”). Já pode agir por simulação. Vale ressaltar ainda que ela possui percepção global sem discriminar detalhes. Deixa se levar pela aparência sem relacionar fatos. Exemplos: mostram-se para a criança, duas bolinhas de massa iguais e dá-se a uma delas a forma de salsicha. A criança nega que a quantidade de massa continue igual, pois as formas são diferentes. Não relaciona as situações.

3.4.3 Operatório-concreto

Conforme Nitzke (2003) neste estágio, a criança desenvolve noções de tempo, espaço, velocidade, ordem, casualidade, sendo então capaz de relacionar diferentes aspectos e abstrair dados da realidade. Apesar de não se limitar mais a uma representação imediata, depende do mundo concreto para abstrair.

Um importante conceito desta fase é o desenvolvimento da reversibilidade, ou seja, a capacidade de representação de uma ação no sentido inverso de uma anterior, anulando a transformação observada. Exemplos: despeja-se a água de dois copos em outros, de formatos diferentes, para a criança diga se as quantidades continuam iguais. A resposta é afirmativa uma vez que a criança já diferencia aspectos e é capaz de refazer a ação.

3.4.4 Operatório-formal

Segundo Wadsworth (1996) é neste momento que as estruturas cognitivas da criança alcançam seu nível mais elevado de desenvolvimento. A representação agora permite à criança uma abstração total, não se limitando mais à representação imediata e nem às relações previamente existentes.

Agora a criança é capaz de pensar logicamente, formular hipóteses e buscar soluções, sem depender mais só da observação da realidade. Em outras palavras, as estruturas cognitivas da criança alcançam seu nível mais elevado de desenvolvimento e tornam-se aptas a aplicar o raciocínio lógico a todas as

classes de problemas. Exemplos: se lhe pedem para analisar um provérbio como “de grão e grão, a galinha enche o papo”, a criança trabalha com a lógica da idéia (metáfora) e não com a imagem de uma galinha comendo grãos.

CONCLUSÃO

As brincadeiras constituem-se como uma característica principal da infância, principalmente entre 0 a 6 anos, mas que nem sempre está presente nas instituições que atendem esta faixa etária. As brincadeiras para as crianças são momentos em que ela pode representar as experiências que vivem entre os adultos. É por meio das brincadeiras que as crianças ampliam os conhecimentos sobre si sobre o mundo e sobre tudo que está ao seu redor. Elas manipulam e exploram os objetos, comunicam-se com outras crianças e adultos, desenvolvem suas múltiplas linguagens, organizam seus pensamentos, descobrem regras, tomam decisões.

No entanto, mesmo reconhecendo que as crianças ao brincar são criativas, e que brincando elas estão interagindo com os outros, muitas vezes, a brincadeira não é valorizada. As crianças são vistas como submissas aos adultos nada produtivas.

Ao brincar a criança poder torna-se algo que não é, ou melhor, que ainda não é. Neste sentido considera-se que, mediante a brincadeira a criança pode ser o que quiser, agir com objetos substitutivos, interagir segundo padrões não determinados pela realidade do espaço social em que vive e ultrapassar os limites que lhes são apresentados.

As crianças quando brincam não estão interessadas no resultado que a brincadeira possa lhes trazer, suas atenções estão voltadas para a atividade em si, o que ela quer é brincar. As brincadeiras entre as crianças variam: pode ser tanto somente entre as meninas: mãe e filha, ou de meninos: carrinho, luta entre alguns meninos, ou até entre as meninas e os meninos juntos, fazendo bolinho de areia, brincando de pega-pega, entre outras.

Pode-se dizer que, as crianças pequenas apresentam uma forma própria de perceber e explorar o ambiente, de manter contato com as outras crianças, mesmo que elas ainda não façam uso da linguagem oral, mediante o movimento corporal, gestual, elas se comunicam.

O adulto ao se permitir brincar com as crianças, sem envergonhar-se disto, poderá ampliar, estruturar, modificar e incrementar as experiências das crianças. Ao participar com as crianças. Ao participar com as crianças das brincadeiras, ambos aprendem por meio da interação, constroem significados. Apropriando-se dos diversos bens culturais e se construindo ao mesmo tempo, entre lembranças de adultos que brincavam quando crianças ou não, entre novas brincadeiras lembradas, aprendidas ou inventadas exibindo que, mais do que coisa de criança, elas são de todos aqueles que ousaram, os adultos tornam-se criança também.

O lugar ocupado pelas crianças numa determinada cultura, a educação que as mesmas recebem, e as relações que elas estabelecem com os sujeitos de seu meio, permitirão compreender melhor o cotidiano infantil. A brincadeira é importante para a exploração do conhecimento. A ausência de pressão do ambiente cria, um clima propício para investigações necessárias a solução de problemas.

Enfim, brincar leva a criança torna-se mais flexível e buscar alternativas de ação. Tem-se, portanto, como conclusão a idéia de que é por meio dos jogos e brincadeiras que a criança pode vir a desenvolver a sua capacidade perspectiva, vindo assim a contribuir no processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, Carmem. **Educação, cultura e criança**. Campinas, Papyrus, 1997.
- CLAPARÉDE, Edouard. **A Escola sob medida**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1987.
- COTRIM, Gilberto e PARISI, Mário. **Fundamentos da educação: história e filosofia da educação**. São Paulo: Saraiva, 1985.
- FERNÁNDEZ, Alicia. **Inteligência aprisionada: Abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família**. Tradução de Iara Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.
- FERREIRA, Maria Salles. **Adolescência, escola e cotidiano: contradições entre o genérico e o particular**. Piracicaba-SP: Editora: UNIMEP, 1990.
- JARDIM, Claudia Santos. **Brincar: um campo de subjetividade na infância**. 2 ed. São Paulo, 2002.
- KAMIL, Constance. **Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget (partes I e II)**. São Paulo: Papyrus, 2000.
- KISHIMOTO, M. Tizuko. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira, 1998.
- KRAMER, Sônia. Currículo de Educação Infantil e a formação dos Profissionais de Creche e Pré-escola: questões teóricas e polêmicas. In: **MEC/SEF/COEDI. Por uma política de formação do profissional de Educação Infantil**. Brasília-DF, 1994.
- LIMA, Laura de Oliveira. In: MACEDO, Lino de. **Ensaio Construtivistas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.
- LOPES, Josiane. Jean Piaget. **Nova Escola**. a. XI, n. 95, ago, 1996.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1991.

MANACORDA, Mário A. **História da Educação**: da antiguidade aos nossos dias, São Paulo: Cortez, 2000.

MACEDO, Lino. **Ensaio Construtivistas**. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

MEIRA, M. E. M. Desenvolvimento e aprendizagem: reflexões sobre as relações e implicações para a prática pedagógica. Revista **Ciência e Educação**, volume 5, n. 2. Bauru: UNESP, 1998.

MIRANDA, Simão de. **Oficinas de dinâmica de grupos para empresas, escolas e grupos comunitários**. 11 ed. Campinas: Papirus, 1996.

NEGRINI, A. **Aprendizagem e desenvolvimento infantil**. Porto Alegre: Prodil, 1994.

NITZKE, Julio A. Campos, M. B. e Lima, Maria F. P. **Estágio de Desenvolvimento**. Piaget. 1997 <http://penta.ufrgs.br/marcia/piaget/estagio> (14 janeiro, 2003).

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de (org). **Educação Infantil**: muitos olhares. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

PIAGET, J. A. **A psicologia da criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

_____. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1997.

POURTOIS & DESMET. **A educação pós-moderna**. Loyola, 1999.

PULASKI, Mary Ann Spencer. **Compreendendo Piaget**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.

RAMOS, Rosemary Lacerda. **Por uma educação lúdica**. Tese de doutorado, cursado na Faculdade de Educação da Universidade da Bahia, 2000.

REGO, T. C. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

RONCA, P. A. C.; TERZI, C. A. **A aula operatória e a construção do conhecimento**. 9. ed. São Paulo: Edesplan, 1995.

SPENCER, Mary Ann Pulasky. **Compreendendo Piaget**: uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança. Rio de Janeiro, 1992.

VYGOTSKY, I.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. **Obras escolhidas I, II e III**. Madrid: Visor, 1994.

WADSWORTH, Barry. **Inteligência e Afetividade da Criança**. 4 ed. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli, 1996.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Equilíbrio das estruturas cognitivas**. Florianópolis – SC: UFSC, 1993.

WAJSKOP, Gisela. **Brincar na pré-escola**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1999.

WEISS, M. L. **Psicopedagogia clínica**: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar. 7 ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2000.