



Psicologia: Reflexão e Crítica

ISSN: 0102-7972

prcrev@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

Santos, José Guilherme Wady; Alves, José Moysés

O Jogo de Dominó como Contexto Interativo para a Construção de Conhecimentos por Pré-Escolares

Psicologia: Reflexão e Crítica, vol. 13, núm. 3, 2000, pp. 383-390

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18813307>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

O Jogo de Dominó como Contexto Interativo para a Construção de Conhecimentos por Pré-Escolares

José Guilherme Wady Santos¹

José Moysés Alves²

Universidade Federal do Pará

Resumo

Vários autores reconhecem a importância de jogar com regras para o desenvolvimento infantil. Poucas pesquisas, no entanto, têm abordado a construção de conhecimentos no contexto das interações sociais, em jogos específicos. O presente estudo registrou mudanças no desempenho de crianças pré-escolares jogando dominó, considerando: o seguimento das regras, a maturidade dos conceitos implícitos nelas e as interações entre os participantes. Ao longo de um ano, vinte pré-escolares jogaram quatro tipos de dominó com dificuldades conceituais crescentes. Apesar de não terem tido experiências previas com o jogo, o percentual de erros por tipo de dominó foi sempre inferior a doze por cento das jogadas e foram corrigidos de maneira semelhante pelas crianças e pelo pesquisador. As interações propiciaram momentos de transmissão de conhecimentos compartilhados.

Palavras-chave: Jogo de dominó; pré-escolares; zona de desenvolvimento proximal.

Dominos as an Interactive Context for the Construction of Knowledge by Preschool Children

Abstract

The importance of the play with rules for child development has been recognized by several authors. Few researches, however, have addressed the construction of knowledge within the context of social interactions in specific games. The present study registered changes in preschool children's performance while playing dominos, in particular: the following of rules, the mastery of concepts, and interactions among participants. Over one year period, twenty preschoolers played four types of dominos, each involving an increased level of conceptual difficulty. Although the children had no previous experience with that game, the error percentage for each type of domino was below twelve percent and errors were corrected by the children and the experimenter. The interactions provided opportunities for the transmission of shared knowledge.

Keywords: Domino game; preschool children; zone of proximal development.

A partir do referencial das abordagens histórico-cultural e construtivista, vários autores reconhecem a importância de jogar com regras para o desenvolvimento infantil e recomendam sua utilização na escola (Brenelli, 1996; Elkonim, 1998; Kamii & DeVries, 1991; Kishimoto, 1996; Macedo, 1993, 1995; Vygotsky, 1984; Wajskop, 1995, entre outros). Cabe dizer que, para o autor da

O brinquedo é importante para o desenvolvimento infantil, segundo Vygotsky (1984). Ele ensina a criança a agir num contexto social, que é sempre maior que a sua percepção, havendo um predomínio da ação sobre o significado. Vygotsky (1984) afirma que o brinquedo é um instrumento de

A situação imaginária é a característica definidora do brinquedo para Vygotsky (1984). Ao fazer de conta, a criança separa os objetos e as ações de seus significados habituais e lhes atribui novos significados, dados pela situação imaginária. Atribuindo novos significados aos objetos, a criança tem oportunidade de compreender a natureza arbitrária dos signos, desenvolvendo seu pensamento abstrato. Por outro lado, ao agir a partir de uma situação imaginada, e não só a partir daquilo que percebe, a criança aprende a controlar voluntariamente suas ações. Assim, o pensamento abstrato e a capacidade de controlar voluntariamente as próprias ações, que são aspectos fundamentais da atividade consciente humana, se desenvolvem no brinquedo.

Segundo Vygotsky (1984), o brinquedo evolui dos jogos com situação imaginária explícita e regras ocultas (faz-de-conta) para os jogos com regras explícitas e situação imaginária oculta (jogos com regras). Para o autor, a brincadeira cria zonas de desenvolvimento proximal pois nelas as crianças se comportam “além do comportamento habitual de sua idade, além do seu comportamento diário.” (p. 117)

Nas palavras de Wajskop (1995):

“...o brincar numa perspectiva sociocultural, define-se por uma maneira que as crianças têm para interpretar e assimilar o mundo, os objetos, a cultura, as relações e os afetos das pessoas. ... o brincar é, ao mesmo tempo, espaço de constituição infantil e lugar de superação da infância, pela relação que estabelece com a representação e o trabalho adultos.” (p. 66)

De uma perspectiva construtivista, as diferentes formas de assimilação presentes nas brincadeiras têm repercussões importantes para a vida das crianças dentro e fora da escola. Piaget (1964/1978) classificou os jogos de acordo com o tipo de assimilação predominante em jogos de exercício (assimilação funcional), jogos simbólicos (assimilação deformante) e jogos de regra (assimilação recíproca).

Os jogos de regras, envolvem regularidades, herdando

não fazer. Como envolvem competição, desafiam a criança a se superar, promovendo o fazer e compreender (Macedo, 1993).

Macedo (1993) considera os erros das ações das crianças que as distanciam do prejudicial frente aos objetivos a serem atingidos. Para o autor, os erros podem se tornar oportunidades para crianças a partir da inferência dos erros que produzem. Nestas ocasiões, o psicólogo pode ajudar a criança a analisar suas jogadas e descobrir jogadas melhores. Kamii e Packer (1990) consideram que os jogos contribuem para o desenvolvimento da autonomia, pelo fato de o confronto de pontos de vista e a solução de conflitos por parceiros com um mesmo nível de competência por isso são fundamentais no ensino e aprendizagem.

Nos jogos de regras, os parceiros jogam no mesmo nível de competência, aproximadamente, o mesmo nível intelectual. As ações estão orientadas para um fim, tendo em vista o resultado. Como este contexto varia sempre, os jogadores precisam ser flexíveis, considerando suas ações e as dos outros jogadores, constituindo-se num processo contínuo em torno do “se ... então”. Desta forma, os jogadores de um jogo estão sempre coordenando suas ações e sua perspectiva de mundo em vista e isto os leva a uma constante interação social.

Por todas as suas características, os jogos de regras são um contexto exemplar para a análise da construção de conhecimentos em interação social. Entretanto, as pesquisas têm analisado a evolução do pensamento das crianças no contexto interativo proporcionado por jogos específicos (ex.: jogos de tabuleiro).

É possível obter fundamentos teóricos e metodológicos para analisar a construção de conhecimentos durante o jogo, em vários estudos que visam esclarecer o papel do outro no processo de construção de conhecimentos, em contextos formais e informais de aprendizagem (Díaz, Neal & Amaya, 1993; Góes, 1993, 1995, 1997; Salvador, 1997; Sá, 1997).

desenvolvimento real, que pode ser observado nas tarefas que a criança realiza de forma independente; quanto o nível de desenvolvimento potencial, que pode ser observado nas situações-problema que a criança consegue solucionar com a ajuda de adultos ou companheiros mais capazes. O que é potencial em dado momento torna-se real no momento seguinte. A zona de desenvolvimento proximal refere-se, portanto, às funções psicológicas que estão amadurecendo e sobre as quais deveria intervir as ações pedagógicas.

Os estudos de Góes (1993, 1995, 1997) mostraram que existem diferenças nos modos de participação da professora e das crianças em interação. Em geral, a participação da professora é orientada para a tarefa, focalizando as relações interpessoais em segundo plano, enquanto nas interações entre crianças, que não contam com a orientação direta da professora, é dado ênfase à qualificação e avaliação dos participantes enquanto pessoas. Por outro lado, nas situações em que se conversa sobre objetos instrucionais, a criança costuma buscar suas experiências anteriores, enquanto a professora, tende a desencorajar esta *abordagem eminentemente narrativa* da criança, privilegiando o trabalho conceitual.

O jogo implica que a criança controle seu próprio comportamento segundo um plano definido previamente (as regras do jogo); implica também, que ela possua o domínio dos conceitos implícitos nas regras. As regras dos jogos são generalizações que incluem abstrações e que normatizam ações apropriadas e inapropriadas. De forma geral, se expressam da seguinte maneira: Todas as vezes (uma generalização de situações semelhantes, mas não idênticas) que acontecer X (um aspecto abstruído dos demais aspectos da situação e que serve como critério para a generalização), deve-se fazer Y (a ação apropriada). Tanto as regras quanto os conceitos implícitos nelas, são aprendidos pelas crianças nas interações com os companheiros, durante o jogo. Além disso, aprendem nestas situações estratégias para ganhar o jogo.

próprio jogo pode servir como fonte de novas aquisições.

Face ao exposto, o presente estudo tem como objetivo documentar as mudanças que ocorrem ao longo de um ano letivo, no desempenho das crianças de uma turma escolares jogando dominó, levando em consideração o desempenho ao seguiram as regras e a compreensão dos conceitos implícitos nestes jogos, considerando os níveis de dificuldade crescentes, que ocorrem entre os participantes que podem ser observados ao longo da evolução.

Método

Participantes

Participaram deste estudo, 20 crianças (10 meninos e 13 meninas) com idades variando entre 4 e 6 anos, de uma turma de Jardim de Infância da rede municipal de ensino da pré-escola da rede particular da cidade de Belém, PA.

Procedimentos

Foram utilizados quatro tipos de jogos de dominó. O pareamento das peças podia ser feito de acordo com a configuração espacial e quantidade de peças. A configuração espacial e a quantidade de peças variavam, de modo que, em algumas situações, não havia apoio para a configuração espacial, ou seja, onde nenhum apoio era oferecido, havia que se lembrar de que, além da quantidade e Número de peças, o pareamento podia ser feito entre a configuração espacial e a quantidade/quantidade e/ou configuração espacial. Os jogos de dominós foram jogados na sequência: 1º, 2º, 3º e 4º, no primeiro, segundo, terceiro e quarto jogos, respectivamente. Cada criança jogou 10 jogos de cada tipo de dominó, totalizando 40 jogos.

Três ou quatro crianças jogaram juntas em cada grupo de aula e levadas para a brincadeira. As sessões foram realizadas as sessões. As sessões foram realizadas em quatro jogos, com quatro jogadores. As sessões foram realizadas em quatro jogos, com quatro jogadores.

Analisou-se a freqüência de cada tipo de erro nas quatro partidas com cada tipo de dominó, bem como a freqüência com que os participantes ofereceram ajuda aos outros. Algumas das sessões com o Dominó Comum e todas as sessões com os dominós Especial e Número x Quantidade foram filmadas, por um segundo observador. Os episódios em que aconteceram interações relevantes para a construção de conhecimentos sobre o jogo (instruções, correções de erros, reflexões sobre estratégias, etc.), foram selecionados, transcritos e analisados.

O presente estudo fez parte do projeto de pesquisa *Investigando o desenvolvimento cognitivo e intervindo na pré-escola* que tinha por objetivos: a) observar, diariamente, as atividades oferecidas a esta turma de pré-escolares; b) documentar a evolução dos conhecimentos das crianças em várias áreas além do jogo de dominó (narrativas, desenhos, escrita, matemática e ciências); e, c) informar e discutir com a professora da turma e outros técnicos responsáveis pelo planejamento escolar, os resultados destas observações e avaliações. Os resultados parciais e finais do presente estudo, foram mostrados para estes profissionais duas vezes durante o ano letivo e outra no início do ano seguinte.

Resultados

Após levantamento inicial, os seguintes tipos de erros foram identificados como os mais freqüentes:

- A – Pegar peças a mais ou a menos que sete, no início do jogo.
- B – Parear peça de outra cor, configuração espacial e/ou quantidade.
- C – Ter peça para jogar, mas atentar apenas para uma das extremidades do jogo.
- D – Jogar antes da sua vez.
- E – Parear peça que não em uma das extremidades do jogo.
- F – Dizer que a peça é maior que a outra.

A Tabela 1 mostra o número de erros em cada dominó.

Nota-se que, na mudança de um dominó para outro, houve uma tendência à redução do total de erros: no dominó especial (Cores=59; Comum=59) e Número X Quantidade = 42 erros.

Para saber que percentual estes erros representavam do total de erros possíveis em cada dominó, realizou-se o seguinte cálculo. Em uma partida, cada jogador fez 25 jogadas para o ganhador, mais seis para os outros jogadores, obtendo-se um total de 25 jogadas. Cada partida foi multiplicado por quatro partidas e resultou em 400 jogadas. Em seguida, multiplicou-se este resultado por 100, resultando em 40000 erros possíveis em todos os grupos de crianças, totalizando 500 jogadas para cada dominó. Verificou-se, então, que o percentual de erros em cada dominó foi sempre inferior a 10% (Cores = 11,8%; Comum = 10%; Especial = 8,4%; Número X Quantidade = 8,4%).

Nota-se também, que o total de erros do tipo A (parear peça de outra cor, configuração espacial e/ou quantidade) e C (ter peça para jogar, mas atentar apenas para uma das extremidades do jogo) foi maior que os demais tipos de erros (Erros do tipo B = 47; Erros do tipo A = 30; D = 31; E = 21; F = 10 erros). Além disso, que os erros de parear peças foram mais freqüentes no dominó especial (Dominó Especial = 19,6%; Dominó Comum = 13 e Número X Quantidade = 8,4%).

Observou-se que, no Dominó Especial, as crianças muitas vezes, contavam as bolinhas de uma cor da peça. No Dominó Número X Quantidade, as crianças davam preferência para fazer o resultado de número e número e/ou quantidade e cor.

A Tabela 2 mostra o número de erros corrigidos pelo pesquisador e pelas crianças, em cada tipo de dominó.

Nota-se que, em todos os tipos de dominó, mais de metade dos erros foram corrigidas pelas crianças.

Tabela 2. Número de Ajudas Oferecidas pelo Pesquisador e pelas Crianças para cada Tipo de Dominó

| Dominós / Ajudas | Pesquisador | Crianças |
|---------------------|-------------|----------|
| Cores | 25 | 34 |
| Comum | 21 | 29 |
| Especial | 34 | 25 |
| Número X Quantidade | 22 | 20 |
| Total | 102 | 108 |

crianças. A partir da análise das sessões filmadas, foram identificados três momentos em que aconteceram interações relevantes para a construção de conhecimentos: a) na mudança de um tipo de dominó para outro; b) quando acontecia algum tipo de erro; e, c) quando uma das crianças perdia a oportunidade de jogar na sua vez. A seguir são apresentados e comentados episódios típicos de cada um destes momentos.

Na Mudança de um Tipo de Dominó para Outro

Sempre que era introduzido um novo tipo de dominó, o pesquisador preocupava-se em apontar as diferenças que ele apresentava em relação ao anterior. O episódio transscrito a seguir ocorreu no início da primeira partida com o dominó especial, para um dos grupos de crianças. Neste e nos demais episódios transcritos a seguir, Pesq. foi a abreviatura usada para pesquisador. As demais letras que aparecem em outros turnos, são abreviaturas dos nomes de crianças que participaram do estudo.

(1) Pesq.- "Vocês já sabem jogar dominó, né? Mas este aqui é diferente. Olhem as peças, elas têm a mesma quantidade de bolinhas, mas para jogar tem que contar as bolinhas se não, não dá certo"

(2) Ic. “Por que não dá certo?”

(2) Lc- "Por que não da certo?"
(3) Pesq.- "As bolinhas estão em formas diferentes, que vê
llas?" (resposta 1) "As bolinhas estão em formas diferentes, que
vêm de cima?" (resposta 2)

olhem' (mostra duas peças com a mesma quantidade). (4) I... “4444...”

na jogada; 2) as crianças indicavam que o pesquisador intervinha na jogada; 3) as crianças identificavam o erro e intervinhavam.

As Próprias Crianças Identificavam a Jogada

O episódio transcrito a seguir
com o Dominó Comum.

(1) Pesq.- “*Quem já sabe sua
mim*”

- K e Ig. Jogam correto.

- B. Joga antes de sua vez.

(2) Ig- “*Eu acho que não tá*

(3) PN- "Yes! *Quem jogou* ?

jogada por Ig. anteriormente

(4) Ig- "Eu".

(5) PN. Retira a peça jogada

a B. que não sabe esperar a vez

- PN. Joga.

(6) Pesq.- “Tá vendo? Tem qu

perde a vez; eu não vou ficar falso. Neste episódio, observa-se que o professor incentivou as crianças a assumirem o andamento do jogo (turnos 1 e 2), identificando a irregularidade na resposta de PN (turno 3) e a de PN, corrigindo a coluna (turno 4) e, assim, diferenciando a resposta de PN (turno 5) da de PN (turno 6).

- (3) Pesq.- “*O que vocês acham?*”
(4) Lc- “*É sim, três e três é seis*” (conferiu todas as bolinhas da peça).
(5) Pesq.- “*Lc, tem que contar as bolinhas só de um lado da peça*”.
(6) Lc- “*Ah! É aqui*” (joga na outra extremidade).

Neste episódio, a irregularidade foi identificada por L (turno 1) e S pediu a avaliação do pesquisador (turno 2). Este, por sua vez, tentou transferir a responsabilidade da decisão para as crianças (turno 3). Ao afirmar que sua jogada estava correta, Lc, mostrou que estava contando todas as bolinhas da peça, o que levou o pesquisador a interceder mais diretamente na situação, chamando a atenção da criança para como a contagem devia ser feita (turno 5).

O Pesquisador Identificava o Erro e Intervinha na Jogada

O episódio transscrito a seguir, ocorreu em uma das partidas com o Dominó Especial.

- RC Pareia seis com três e nenhuma das crianças percebe.
 - (1) Pesq.- “Olhem só, a RC jogou esta peça, tá certo?”
 - (2) RC- “Tá”.
 - (3) I- “Deixa eu ver...”
 - (4) Pesq.- “Não está não”.
 - (5) LR- “Eu vejo” (retira a peça, confere as bolinhas e depois faz um sinal negativo com a cabeça).
 - (6) Pesq.- “Olha RC, aqui tem seis e aqui tem três” (mostra as duas extremidades do jogo). “Não é a mesma quantidade. Esta sim, tem seis” (aponta outra peça). “Pode jogar”.

Neste episódio, observa-se que o pesquisador, após ter verificado que nenhuma das crianças havia identificado a irregularidade no jogo, intercedeu diretamente e questionou a jogada de RC (turno 1), que respondeu afirmando que havia jogado corretamente (turno 2). As crianças tentaram ajudá-la e o pesquisador acabou especificando para RC a situação do jogo e a peça

- (3) C- "Mas tu já jogou ali o trés".
(4) An- "É!"
(5) Pesq.- "E agora? A C. passou de n
(6) C- "Ah! Vocês jogam a maior peça só p
que eu passei, eu sei".
(7) Pesq.- "Mas eles também têm chance
jogo), você não bateu duas vezes? Como é
peça que você não tem?"
(8) An- "É".
(9) C- "Não, eles tão sabendo porque eu ta
eles tavam vendo, porque eu dei xe as peças
que eu passei; aí, eles vêm, jogam a peça q
isso eu tô passando".
(10) Pesq.- "Ah! Então o que agente pod
saber nossa peça e não fazer a gente passa
(11) C- "Tem que jogar a peça certa
passarem".
(12) Am- "Não mostrar".
(13) Pesq.- "Olha só o que a Am tá diz
(14) Am e An- "Não mostrar".
(15) Pesq.- "Mas C. você pode fazer o n
prestar atenção na peça que eles não têm e
eles passarem também, porque é assim q
fazendo a jogada pra eles passarem".
(16) C- "Mas quando eu jogo, não dá pra
fica difícil. Mas tem vez que eu olho pra eles
(17) Pesq.- "Muito bem. Olha, ela já está p
dela e quando vocês reclamam que ela est
rouba, ela tá prestando atenção no jogo. T
jogou seis aqui pra vocês passarem?"
(18) An- "É, mas agora a gente vai fazer
(19) Pesq.- "Pois é, façam o mesmo. É p
prestar atenção".

Neste episódio, observa-se que o peso a atenção das crianças para o fato de C. vez (turno 5). Fez questionamentos sobre conseguiram fazer aquilo (turno 7); sobre que isto acontecesse (turno 10) e sobre

planejar as jogadas, evitando perder a sua vez e fazendo os adversários perderem as suas.

Discussão

As primeiras partidas evidenciaram que as crianças não tinham tido experiência anterior com o jogo de dominó. Entretanto, o percentual de erros por tipo de dominó foi sempre inferior a 12% do total de jogadas possíveis. Isto indica que, as competências exigidas por esta tarefa já se encontravam nas zonas de desenvolvimento proximal das crianças.

Os resultados de outro estudo com a mesma turma de pré-escolares (Duarte, 1998), mostraram que, já no início do ano, as crianças não apresentavam dificuldades para classificar blocos lógicos por cor e forma. Mostraram também, que a contagem e a correspondência número/quantidade, foram exercitadas nas atividades de sala de aula, ao longo do ano letivo. Por outro lado, mesmo no final do ano, a maioria das crianças tinha dificuldades para fazer a seriação do comprimento e a conservação da massa, do líquido e do número. Além disso, apresentavam dificuldades para construir uma representação gráfica de um anel de miçangas coloridas, cujo modelo era constituído por diferentes números de miçangas de cada cor e, quase todas as crianças, tinham dificuldades para construir um outro anel idêntico, na ausência do modelo, a partir da representação numérica que haviam feito anteriormente.

Os resultados do presente estudo mostraram também, que, apesar de uma tendência à redução, não ocorreram mudanças marcantes no percentual de erros na passagem de um dominó para outro. Considerando-se que a complexidade conceitual aumentava de um dominó para o seguinte, isto indica uma evolução

Os erros de pareamento (tipo B) e os erros de ter peça para jogar, mas atentar apenas para uma das pontas (tipo C), foram os mais freqüentes, especialmente no

repetem são dominados, lib
novos que são, gradualmente,

Os erros do tipo F - deixar outros jogadores - evidenciam de algumas crianças com as crianças de proceder. Entretanto, à medida que a oportunidade de jogar na sua idade que aconteciam nestas situações, compreender porque esta é inadequada. Os resultados mostraram que as correções dos erros foram semelhante pelo pesquisador, documentando a participação

Observou-se que as interações evolução do jogar com regas, conceitos implícitos nelas e propostas estratégicas para vencer o jogo, caracterizaram-se, em alguns momentos, por uma transmissão-recepção e em outros, por uma construção compartilhada de significados.

Durante a mudança de um e quando o pesquisador identifica nas jogadas, as interações transmissão-recepção. Weisbrod denominaram este tipo de interação professor-aluno, de “o adulto faz alguma Iniciação, por parte da criança que, por sua vez, faz alguma Avaliação do adulto. Assim, pesquisador e crianças, prioritariamente, à construção, apenas ao repasse de informações”.

apenas ao repasse de informações. As interações tiveram uma partilha de conhecimentos, as crianças identificavam os erros ou quando elas identificavam a intervenha nas jogadas. Também houve uma partilha de conhecimentos,

crianças assumissem a responsabilidade pela dinâmica do jogo. Segundo Díaz e colaboradores (1996), estas estratégias promovem a participação ativa e a auto-regulação das crianças em tarefas de ensino.

Por outro lado, cabe ressaltar que o modo de participação das crianças nas interações durante o jogo, parece diferir daquele relatado por Góes (1993, 1995), em estudos sobre interações professor-aluno e entre crianças na sala de aula. A autora observou que, quando as crianças estavam atuando sem a orientação direta da professora, suas elaborações podiam estar parcialmente voltadas para objetos instrucionais ou predominantemente postas em objetos não instrucionais durante a realização da tarefa. Geralmente estas elaborações eram sobre pessoas (seus atributos e ações). No presente estudo, todas as sessões de jogo foram monitoradas pelo pesquisador. Tanto nas interações entre pesquisador e crianças quanto naquelas entre crianças, o foco principal dos diálogos foi sempre a própria atividade e seus objetivos, embora tenham ocorrido avaliações de caráter pessoal, quando as crianças corrigiam os erros de outras.

Duarte (1998) observou que a maior parte do tempo das atividades relacionadas à matemática, oferecidas à mesma turma de pré-escolares que participaram do presente estudo, era ocupado por contagens dos dias do mês no calendário e realização de exercícios em folhas mimeografadas onde as crianças copiavam um número, desenhavam uma quantidade de objetos correspondentes a um número dado ou escreviam o número correspondente à quantidade de objetos desenhados na folha.

Os jogos de dominó ofereceram um contexto alternativo para trabalhar os mesmos conteúdos. Durante as partidas, as crianças não realizavam a atividade apenas para atender a solicitação de um adulto, mas porque tinham interesse em participar e vencer o jogo. O adulto não era o único a corrigir os erros e ajudar as crianças a superá-los, as outras crianças, interessadas no bom andamento do jogo, faziam o mesmo. As crianças eram

responsáveis pelo planejamento de atividades que mostraram interesse de tornar mais divertidas situações de jogo (não apenas o domínio).

Referências

- Brenelli, R. P. (1996). *O jogo como espaço para pensar: A matemática e as artimetéricas*. Campinas, SP: Papirus.
- Correia, M. & Meira, L. (1997). A emergência de outras vozes em um jogo de dominós. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 13, 123-130.
- Díaz, M. R., Neal, C. J. & Amaya-Williams, M. (1996). A emergência de outras vozes: A construção de significação e de regulação. Em L.C. Moll (Org.), *Vygotsky e a educação: da psicologia sócio-histórica* (pp. 123-149). Porto Alegre: Artmed.
- Duarte, L. F. M. (1998). *O desenvolvimento de noções lógicas e matemáticas*. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. Universidade Federal do Pará.
- Elkonin, D. B. (1998). *Psicologia do jogo*. São Paulo: Mauá.
- Góes, M. C. R. (1993). Os modos de participação das crianças na sala de aula: A construção de significação do sujeito. *Temas em Psicologia*, 1, 13-29.
- Góes, M. C. R. (1995). A construção de conhecimento e o papel do outro nos processos de significação. *Temas em Psicologia*, 13, 23-29.
- Góes, M. C. R. (1997). As relações intersubjetivas na sala de aula: A construção de significação e de outros significados. Em M. C. R. Góes & A. L. B. Smolka (Orgs.), *Espaços educacionais: Interação social e subjetivação* (pp. 13-29). São Paulo: Papirus.
- Kamii, C. & DeVries, R. (1991). *Jogos em grupo na educação infantil: da teoria de Piaget*. São Paulo: Trajetória Cultural.
- Kishimoto, T. M. (1996). O jogo e a educação infantil. Em L. C. Moll (Org.), *Jogo, brinquedo, brincadeira e educação* (pp. 13-29). São Paulo: Mauá.
- Macedo, L. (1993). Para uma psicopedagogia construtivista. Em L. Macedo (Org.), *Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem* (pp. 121-140). São Paulo: Cortez.
- Macedo, L. (1995). Os jogos e sua importância na educação infantil. *Temas em Psicologia*, 13, 5-10.
- Macedo, L., Petty, A. L. S. & Passos, N. C. (1997). *Quadrinhos e oficinas de jogos em uma perspectiva construtivista e psicopedagógica*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Piaget, J. (1978). *A formação do símbolo na criança*. Rio de Janeiro: Zahar. (Original publicado em 1964)
- Salvador, C. C. (1994). *Aprendizagem escolar e construção de significados*. Alegre: Artes Médicas.
- Vygotsky, L. S. (1984). *A formação social da mente*. São Paulo: Mauá.
- Wajskop, G. F. (1995). O brincar na educação infantil. *Temas em Psicologia*, 13, 92, 62-69.
- Wertsch, J. V. & Smolka, A. L. B. (1995). Continuando a discussão: Bakhtin e Lotman. Em H. Daniels (Org.), *Vygotsky e a construção da identidade* (pp. 121-150). Campinas: Papirus.