

A PSICOPEDAGOGIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O PAPEL DAS BRINCADEIRAS NA PREVENÇÃO DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Clariane do Nascimento de Freitas; Helena Vellinho Corso

RESUMO – O presente artigo é resultado do trabalho de conclusão do curso de Especialização em Psicopedagogia realizado numa instituição privada no interior do Rio Grande do Sul. A proposta era pensar numa temática em que pudéssemos demonstrar e ampliar o conhecimento que construímos ao longo do curso. Pensando nisso, este trabalho tem como foco principal refletir sobre a relevância que uma simples brincadeira tem para o processo de desenvolvimento das crianças e, em especial sua alfabetização. Dessa forma, nesse trabalho mostramos que, a partir de algumas brincadeiras comuns do cotidiano infantil, podemos beneficiar o desenvolvimento das habilidades de leitura, escrita e matemática. Para tanto, foi realizada revisão bibliográfica sobre os conceitos de aprendizagem e dificuldades de aprendizagem, apontando sua relação com o desenvolvimento psicomotor e, conseqüentemente, abordando a prevenção das disgnosias e dispraxias como prevenção de dificuldades de aprendizagem. Posteriormente, apresentamos o que alguns autores consideram habilidades necessárias para a aquisição da leitura, escrita e matemática, habilidades estas que podem ser estimuladas por meio de brincadeiras tradicionais. Brincar desenvolve habilidades psicomotoras, psíquicas, afetivas e também cognitivas; faz parte do desenvolvimento integral da criança. Entendemos que a proposta aqui apresentada pode ser o pontapé inicial para uma intervenção institucional com professores que atuam na Educação Infantil, de modo que eles possam refletir sobre sua prática na escola.

UNITERMOS: Psicopedagogia. Educação Infantil. Brincadeiras educativas. Alfabetização.

*Clariane do Nascimento de Freitas – Graduada em Educação Especial; Especialista em Educação Especial - Déficit Cognitivo e Educação de surdos; Psicopedagoga; Mestre em Educação; Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação, Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil.
Helena Vellinho Corso – Psicopedagoga, Mestrado em Psicologia da Educação, Doutora em Psicologia, Docente convidada do Centro Universitário Franciscano Santa Maria, RS, Brasil.*

*Correspondência
Clariane do Nascimento de Freitas
Centro Universitário Franciscano – UNIFRA
Conjunto III
Rua Silva Jardim, 1175 – Santa Maria, RS, Brasil –
CEP: 97010-491
Email: tutoraclariane@gmail.com*

INTRODUÇÃO

A Psicopedagogia é a área do conhecimento que trabalha diretamente com as dificuldades das pessoas relacionadas à aprendizagem, pois estuda como se dá esse processo¹. Em geral, o psicopedagogo é procurado quando as dificuldades já estão presentes, e seu papel é avaliar e estabelecer um plano de intervenção. No entanto, a Psicopedagogia não se caracteriza apenas como uma área que atua quando já existe o problema ou dificuldade, mas pode atuar também de forma preventiva, no intuito de evitar que elas se instaurem. É a esse objetivo que se propõe a Psicopedagogia institucional. Atuando nas escolas, o psicopedagogo trabalha com a dinâmica da instituição e com a formação de professores, orientando e auxiliando na organização das atividades e, conseqüentemente, no processo de aprendizagem dos alunos².

A partir dessa perspectiva preventiva, entendemos que, por meio de diferentes brincadeiras tradicionais, podem-se prevenir algumas dificuldades de aprendizagem relacionadas às habilidades de leitura, escrita e matemática que são diretamente influenciadas pelo desenvolvimento psicomotor das crianças. Ocorre que, na maioria das vezes, o professor de educação infantil não tem clara essa relação entre algumas atividades lúdicas e a aprendizagem futura daquelas habilidades. Portanto, o objetivo deste estudo é mostrar que, por meio de algumas brincadeiras comuns do cotidiano infantil, podemos beneficiar o desenvolvimento das habilidades de leitura, escrita e matemática.

Inicialmente faremos algumas considerações mais amplas sobre a aprendizagem, apontando sua relação com o desenvolvimento psicomotor e, conseqüentemente, abordando a prevenção das disgnosias e dispraxias como prevenção de dificuldades de aprendizagem. Em seguida, discorreremos de forma mais específica sobre a aprendizagem da leitura, escrita e matemática, apontando como elas podem ser desenvolvidas através das brincadeiras na Educação Infantil.

Ressaltamos que as brincadeiras apresentadas foram escolhidas por serem populares entre

as crianças, em especial, na região sul do país. Nossa intenção é trazer apenas algumas indicações e suscitar a reflexão. Entendemos que as brincadeiras aqui propostas não contemplam a diversidade cultural de nosso país, mas as escolhemos, além dos motivos já mencionados, por serem atividades que não necessitam de outros recursos além do próprio corpo da criança.

APRENDIZAGEM E DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM

É possível conceituar a aprendizagem a partir de diferentes perspectivas. Em uma perspectiva neurocientífica, a aprendizagem "é um processo complexo e dinâmico, que resulta em modificações estruturais e funcionais permanentes no sistema nervoso central"³. Ato perceptivos e motores são elaborados pelo córtex cerebral, gerando aquelas modificações que, em última análise, originam a cognição³. Papalia & Feldman⁴ defendem a ideia de que a aprendizagem acontece devido à plasticidade do cérebro, ou seja, a capacidade de se adaptar/modelar às mudanças no ambiente. Para Rotta⁵, a plasticidade cerebral é responsável tanto pela reorganização do sistema nervoso central após alguma lesão, como também é responsável pelo processo de desenvolvimento normal, pois está relacionada à flexibilidade que o cérebro tem de se modificar, à capacidade de aprender a partir da exposição a estímulos novos, ou seja, à cognição. Segundo a referida autora, as funções que envolvem a cognição como as gnosias (funções superiores ligadas ao conhecimento), praxias (capacidade de realizar um ato motor voluntariamente) e a linguagem são a expressão da plasticidade cerebral.

Na Teoria Psicogenética de Henri Wallon, a ideia de aprendizagem está centrada na inter-relação dos domínios funcionais (afetividade, ato motor, ato mental), onde "a cada estágio, um dos domínios predomina e o exercício e amadurecimento de um, interfere no amadurecimento dos outros"⁶. Esse desenvolvimento se caracteriza como um processo dialético, e essa inter-relação acontece desde o nascimento. O bebê ao nascer

é puro instinto, age impulsivamente para saciar suas necessidades; cabe ao meio (geralmente à mãe), interpretar seus gestos; gradativamente, o bebê vai percebendo e utilizando esses gestos de forma voluntária, iniciando o processo de comunicação e aquisição da linguagem, o início da vida psíquica. A aprendizagem se dá nessa interação com o meio, que ora acontece por meio do aspecto motor, desenvolvimento e exploração corporal, ora, através das experiências de interação e constituição da personalidade. A defasagem em um desses domínios interfere no desenvolvimento dos demais. Essa relação também é percebida do ponto de vista neurológico. Rotta⁷ comenta que inteligência e praxia se constituem como “uma situação de causa e efeito, uma vez que não só a inteligência estrutura as praxias, como ela é um instrumento da inteligência”.

O campo da Psicopedagogia vê a atenção aos aspectos neuropsicomotores como essencial para o processo de aprendizagem. Como já mencionado anteriormente, a aprendizagem é um processo, no qual existem muitos aspectos envolvidos, como a atenção, memória, percepção, e também habilidades psicomotoras, como o equilíbrio, a manutenção da postura, motricidade ampla e fina, coordenação viso-manual, noção de ritmo e outros mais. Ao atendermos uma criança que apresenta dificuldades de escrita, por exemplo, dentre os aspectos que avaliamos está seu desenvolvimento psicomotor, suas habilidades motoras. E, muitas vezes, o plano de intervenção tem como um de seus objetivos desenvolver as habilidades motoras que estão relacionadas aos movimentos que a criança precisa dominar com destreza para poder evoluir em seu grafismo. Nesse sentido, concordamos com Corso⁸ quando afirma que “o desenvolvimento psicomotor está imbricado em todos os processos de aprendizagem”.

As noções da educação psicomotora se aproximam dessa proposta, ratificando que a atenção ao desenvolvimento da criança desde o nascimento está diretamente implicada com seu processo de alfabetização e conhecimento matemático. Vayer⁹ define a educação psicomotora

como sendo uma educação global, pois associa os potenciais intelectuais, afetivos, sociais, motores e psicomotores da criança, dando-lhe segurança, equilíbrio e organizando corretamente as suas relações nos diferentes espaços em que tem de atuar.

Nesse sentido, podemos compreender a educação psicomotora como intervenção preventiva, pois oportuniza que a criança se desenvolva melhor em seu ambiente¹⁰. Em suma, do ponto de vista psicopedagógico, podemos entender a atenção ao desenvolvimento psicomotor como prevenção às dispraxias e disgnosias.

Como dispraxias entende-se as “alterações no desenvolvimento do gesto, que é realizado em relação ao próprio corpo ou ao mundo dos objetos, relacionados a uma intenção”⁷. Essas alterações podem se apresentar de diferentes formas, como por exemplo: a) dificuldade em usar adequadamente o lápis ou tesoura; b) realização de atividades de forma desastrada, derubando o material, pois, geralmente, as crianças têm dificuldades em coordenar os movimentos necessários para executar a ação; c) dificuldades para colocar ou tirar as próprias roupas; d) lentidão ao participar de jogos e atividades próprios para a sua idade; e) dificuldade na montagem de quebra-cabeças; f) transtornos de conduta, dependendo do modo como essas alterações afetam sua noção de esquema corporal e suas relações com o espaço; g) distrações, problemas na fala e também na escrita⁷. Um aspecto importante que a autora comenta é que “a criança dispráxica sabe bem o que tem que fazer e não tem dificuldades motoras para realizá-lo, mas impossibilidade de fazê-lo”⁷. As dispraxias envolvem dificuldades da criança em relação a seu esquema corporal e noções de espaço e tempo, interferindo em sua autoconsciência e nas relações que estabelece com o mundo. De acordo com Rotta⁷, as noções de esquema corporal envolvem funções como equilíbrio postural, lateralidade, freio inibitório, tônus muscular, e funções neuropsicológicas superiores (memória, atenção, percepção), as quais interagem entre si num determinado tempo e espaço com diferentes ritmos.

As disgnosias são alterações ou atrasos na integração das percepções. Essas percepções podem ser mais simples, como a auditiva, olfativa ou tátil, mas também podem ser mais complexas, como o esquema corporal e as noções de espaço e tempo. Existem diversos tipos de disgnosias. Dentre os principais sintomas/características pode-se citar: a) incapacidade de reconhecer objetos pelo tato, sem auxílio da visão; b) dificuldades ou atraso na capacidade de reconhecer sons não-verbais; c) dislalias que podem acarretar na troca de letras na idade escolar; d) dificuldade em identificar e reconhecer objetos, fisionomias, cores e espaços; e) dificuldade ou atraso na integração do esquema corporal; f) disfunção da noção de espaço, interferindo diretamente na noção corporal, temporal e no ritmo, geralmente levando à confusão direita-esquerda, em cima-embaixo, dentro-fora, perto-longe¹¹.

As disgnosias e dispraxias interferem no processo de leitura, escrita e também na matemática. No presente artigo, estamos falando do processo preventivo de tais disfunções. “A organização das praxias e gnosias juntas são a base do desenvolvimento da inteligência, primeiro da inteligência sensoriomotora, depois da operatória e, por último, da inteligência abstrata e formal”¹¹. Por essa razão, enfatizamos que o professor deve conhecer como se dá o desenvolvimento humano para poder auxiliar as crianças nesse processo.

O QUE O PROFESSOR PRECISA SABER...

Primeiramente, o professor deve ter clareza de que a criança é um ser integral e todos os aspectos precisam ser observados e desenvolvidos, pois estão interligados. Em segundo lugar, compreender a importância da brincadeira como um instrumento pedagógico. Para Papalia & Feldman⁴:

“O brincar contribui para todos os domínios do desenvolvimento. Por meio dele, as crianças estimulam os sentidos, exercitam os músculos, coordenam a visão com o movimento, obtêm domínio sobre seus corpos, tomam decisões e adquirem novas habilidades”.

Desse modo, o brincar ajuda a promover a aprendizagem, pois “o comportamento de brincar é uma maneira útil de a criança adquirir habilidades desenvolvimentais – sociais, intelectuais, criativas e físicas”¹². O brincar pode trazer benefícios intelectuais para a criança, como, por exemplo, favorecer a habilidade da linguagem, incentivar o desenvolvimento cognitivo e a formação de conceitos. A brincadeira incentiva a criatividade e a imaginação através do jogo simbólico, e também estimula o desenvolvimento das habilidades motoras fina e ampla, uma vez que exercita/movimenta o corpo, desenvolvendo a coordenação motora.

Nesse sentido, o brincar deve ser considerado o principal instrumento pedagógico, em especial na educação infantil. Entendemos que, nessa faixa etária, a brincadeira é o meio mais significativo e interessante para as crianças de desenvolver objetivos pedagógicos, tendo em vista que as próprias habilidades de atenção, concentração e controle corporal – necessários para um ensino mais sistematizado – estão sendo desenvolvidas. Antes de aprender a ler e escrever, a criança precisa brincar.

Segundo Leal & Luz¹³, há uma grande contradição no processo educativo, pois a escola enfatiza o aprendizado de conteúdos específicos como a leitura e a escrita, mas não dá a devida importância às condições que afetam e influenciam diretamente a aquisição de tais habilidades. Nesse sentido, as autoras apontam a importância do jogo como ferramenta pedagógica para a aprendizagem e acrescentam: “A escola a nível pré-escolar não deve considerar a brincadeira como atividade apenas para passar o tempo ou diversão, mas analisá-la através de propósitos pedagógicos que visam o desenvolvimento da criança”¹³.

Entendemos que o professor, ao organizar seu planejamento, precisa conhecer o real potencial que as brincadeiras escolhidas por ele podem ter. Assim, com o intuito de contribuirmos efetivamente para a prática dos professores, à medida que vamos explicitando quais aspectos estão implicados no processo de leitura, escrita

e matemática, comentaremos de que forma algumas brincadeiras contribuem para o seu desenvolvimento.

ASPECTOS DO PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA E BRINCADEIRAS QUE OS FAVORECEM

Trevisan et al.¹⁴ argumentam que “o aprendizado da leitura depende de habilidades adequadas de processamento da fala [...]”. Nossa língua se caracteriza como um sistema alfabético, sendo necessário que a criança estabeleça a relação entre o grafema e o fonema durante o processo de alfabetização. Moojen¹⁵ utiliza o termo consciência fonológica para definir a capacidade de refletir e operar com os fonemas a partir da consciência de que as palavras são formadas por diferentes sons ou grupo de sons. Para a referida autora, existe uma relação de reciprocidade entre a consciência fonológica e a aquisição da leitura e escrita e, conseqüentemente, uma relação de hierarquia entre as habilidades envolvidas. Por exemplo, a identificação de um fonema no início das palavras é mais fácil do que no final; a segmentação parcial é mais fácil que a completa, que só é atingida com a aquisição e o exercício da leitura e escrita.

Lamônica¹⁶ diz que a falha ou o atraso no desenvolvimento da linguagem interferem no aprendizado da leitura e da escrita porque a criança apresenta um vocabulário pobre e dificuldades para argumentar. É importante estimular a criança a dialogar, questionar, exercitando suas percepções sensoriais, de modo que tenha condições de reconhecer e discriminar as palavras e desenvolva a consciência fonológica, habilidade fundamental para o processo de aprendizagem da escrita¹⁶. Além dessas habilidades, a “atenção, discriminação, memória, análise e síntese”¹⁶ também são responsáveis por esse processo. Conseqüentemente, alterações nessas habilidades farão com que a criança tenha dificuldade em lidar com os estímulos auditivos e visuais que são necessários para a aprendizagem da leitura e escrita. Como sugestão de brincadeira, apresentamos ‘Ciranda-cirandinha’ (Quadro 1).

As crianças precisam compreender os comandos que a própria cantiga dá e realizá-los seguindo o ritmo da cantiga, como, por exemplo, o momento em que mudam a direção da roda: todos devem fazer essa mudança ao mesmo tempo para não se chocar com o colega. Outro aspecto que pode ser explorado nas cantigas são suas rimas, pois, de acordo com Moojen¹⁵, o reconhecimento das rimas faz parte do desenvolvimento da consciência fonológica e desde a educação infantil pode ser desenvolvida. Nesse sentido, outra sugestão interessante é a cantiga ‘O sapo não lava o pé’ (Quadro 1), pois permite que a criança de forma lúdica exercite a habilidade de aliteração, processo um pouco mais complexo do que o exercício com as rimas.

Capellini & Souza¹⁷ comentam que, para estarem aptas a escrever, as crianças precisam desenvolver várias habilidades, como o equilíbrio corporal, manipular objetos dentro da mão com destreza, bem como apreender e soltar objetos voluntariamente, ou seja, ter desenvolvido sua coordenação motora fina. Tais habilidades podem – e devem – ser desenvolvidas já na primeira infância. As autoras comentam que:

“A aprendizagem da leitura e da escrita é um processo complexo e difícil para as crianças em fase inicial de alfabetização. Essa aprendizagem envolve habilidades cognitivas e motoras que exigem dos escolares o uso dos componentes sensorio-motores e perceptivos, ou seja, a capacidade de decodificação das palavras e a ação motora adequada no ato de escrever.”¹⁷

Scoz et al.¹⁸ apontam outra situação de suma importância. Os autores afirmam que, quando crianças têm dificuldade de postura e de controlar seus movimentos, acabam tendo dificuldades de atenção e tais características podem ser encontradas em crianças que apresentam disgrafia, pois apresentam dificuldade em relação à organização espacial, não respeitando os limites das linhas e parágrafos, por exemplo.

Brevemente, podemos dizer que as habilidades a serem desenvolvidas são: a relação entra as

Quadro 1 – Cantigas.
Nome da brincadeira: Ciranda Cirandinha
<p>Autor desconhecido – cantiga popular “Ciranda, cirandinha, vamos todos cirandar...” Rodar de mãos dadas ...vamos dar a meia volta, volta e meia vamos dar. Pode dar meia volta se quiser, girando para o outro lado O anel que tu me destes era vidro e se quebrou, o amor que tu me tinhas era pouco e se acabou. Voltar a rodar enquanto canta Por isso fulana de tal... Todos falam alto o nome de alguém que está na brincadeira ...entre dentro dessa roda... A pessoa chamada tem que soltar suas mãos e ir para o meio da roda ...diga um verso bem bonito... Quem está no meio da roda tem que dizer alguma coisa bonita ...diga “adeus” e vá-se embora! A pessoa que está no centro diz “adeus” e sai da roda e da brincadeira Fonte: http://criancas.uol.com.br/novidades/2011/10/11/brincadeira-de-crianca-ciranda-cirandinha.jhtm</p>
Nome da brincadeira: O sapo não lava o pé
<p>Autor desconhecido – cantiga popular O sapo não lava o pé Não lava porque não quer Ele mora lá na lagoa Não lava o pé porque não quer Mas que chulé!!! * a medida que repetem o verso, substituem todas as vogais, por exemplo: “a sapa na lava pá...” Fonte: http://letras.mus.br/temas-diversos/671440/</p>

letras e os sons; a posição de cada letra; sua localização no espaço; a direção da escrita. Obviamente, existem outras habilidades envolvidas, mas estas já são suficientes para termos a noção de que o processo de leitura e escrita englobam habilidades bastante amplas como o equilíbrio corporal, já citado anteriormente, noções de espaço e tempo, bem como a acuidade visual e auditiva. Mesmo tratando-se de habilidades complexas, elas podem ser naturalmente vivenciadas e desenvolvidas pelas crianças quando se permite essa possibilidade através do brincar.

Nossa sugestão de brincadeira que pode auxiliar a desenvolver essas habilidades é a ‘Amarelinha’ (Figura 1 e Quadro 2). A criança deve se envolver na brincadeira desde o desenho dos quadros e números no chão, sendo estimulada a observar, fazer traços mais ou menos retos, utilizando para isso lápis grossos, gravetos, giz para quadro negro ou até mesmo um pedaço de

tijolo (dependendo do local onde a amarelinha será feita). Para isso, ela terá de ter um ponto de referência, saber em que direção movimentar seu braço e, conseqüentemente, seu corpo. Outro ponto positivo nessa brincadeira é o respeito aos limites no momento de pular, pois não se pode pisar na linha e existe uma ordem a ser seguida. Desenvolve o controle motor, freio inibitório, atenção, ritmo ao pular e seguir em frente. As noções de esquerda e direita também podem ser trabalhadas quando a criança escolhe com que pé vai pular.

ASPECTOS SOBRE OS PRINCÍPIOS DA MATEMÁTICA E BRINCADEIRAS QUE OS FAVORECEM

Assim como na leitura e na escrita, as habilidades na área da matemática precisam que outras habilidades prévias sejam desenvolvidas. Quando a criança chega à educação infantil, traz

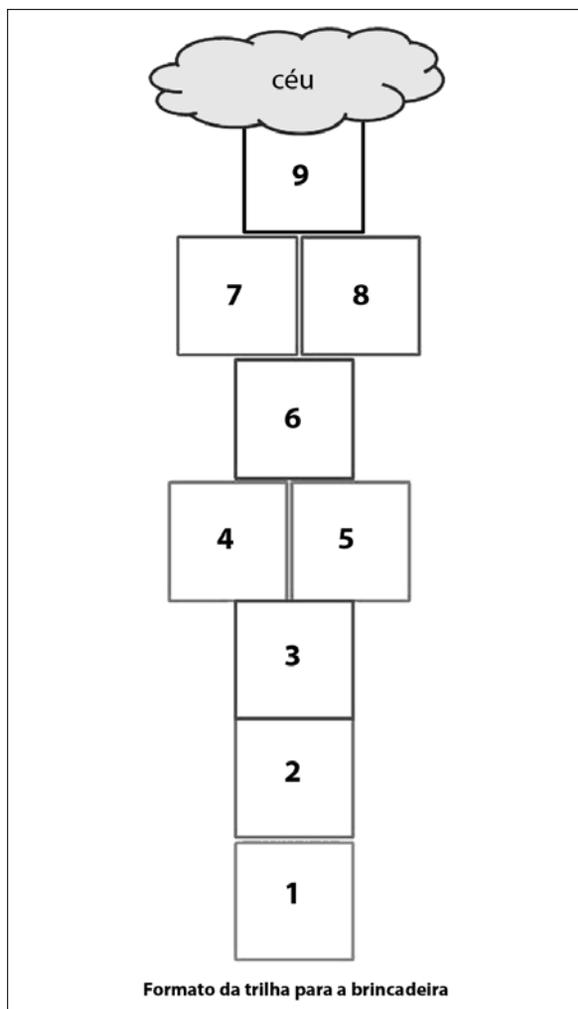


Figura 1 – Amarelinha – esquema do jogo.

consigo conhecimentos informais sobre o processo de contagem e que serão a base para a aprendizagem formal. Cabe ao professor, proporcionar diferentes experiências para que o aluno seja desafiado e vá elaborando seus conceitos.

Segundo Corso¹⁹, quando uma criança apresenta algum tipo de dificuldade na área da matemática, geralmente podemos identificar como sintomas: as dificuldades na organização da memória de trabalho, certa lentidão na consolidação dos princípios de contagem, dificuldades em realizar os procedimentos de cálculo e nos processos executivos para a ativação de estratégias de recuperação e, ainda, dificuldades referentes à recuperação de fatos da memória de longo prazo. De acordo com Bastos²⁰, existem alguns sintomas que podem ser mais frequentemente detectados, como, por exemplo, escrita invertida de números, dificuldades para efetuar contas simples e reconhecer os sinais das operações, dificuldade de memorizar fatos numéricos, dificuldade em ordenar e organizar espacialmente os números nas operações de multiplicação e divisão. Nesse sentido, as diferentes experiências que podem ser estimuladas e proporcionadas na educação infantil, podem auxiliar as crianças a desenvolver essas habilidades. Bastos²⁰ comenta que:

“A intervenção em crianças com discalculia será bem-sucedida quando as noções de números elementares de 0

Quadro 2 – Brincadeira.

Nome da brincadeira: Amarelinha

Regras: O jogo começa com o primeiro participante jogando a pedrinha no número 1. Ele deve pular com um pé só os quadrados, e com os dois pés, um em cada número, os retângulos. No céu, ele pula com os dois pés juntos. Depois, precisa voltar pulando do mesmo jeito e, quando chegar ao quadrado 2, tem que pegar a pedrinha do quadrado 1 e pular fora.

A pedrinha deve ir sendo lançada de número em número seguindo a ordem. Quando completar todo o jogo, chegando ao céu, o participante deve fazer o percurso ao contrário. Para começar, ele deve jogar a pedra, de fora do céu, no número 1 e ir pulando até lá para apanhá-la. Só pode pular com o mesmo pé com que começou o jogo (não vale trocar de pé). Não pode apoiar a mão ou o outro pé no chão para pegar a pedrinha nem pisar na linha ou fora do quadrado. Não pode pisar no quadrado em que estiver a pedrinha e não pode jogar a pedrinha no quadrado errado. Quem errar passa a vez para o seguinte. Sempre que o jogador que errou voltar, ele recomeça de onde estava. Ganha quem conseguir chegar ao céu primeiro sem errar (Figura 1).

Fonte: <http://mapadobrinhar.folha.com.br/brincadeiras/amarelinha/4-amarelinha-3>

a 9 (habilidade léxica), a produção de novos números (habilidade sintática), as noções de quantidade, ordem, tamanho, espaço, distância, hierarquia, os cálculos com as quatro operações e o raciocínio matemático forem trabalhados, primeiramente como experiências não-verbais significativas. A criança só irá trabalhar com fatos aritméticos mentalmente quando superar as etapas citadas."

É preciso proporcionar à criança experiências no âmbito do concreto, através da manipulação de materiais e da experiência com o próprio corpo (consciência do corpo no espaço). Bastos ainda afirma que, por meio das experiências do dia a dia, devemos estimular a percepção de figuras e formas, a observação de seus detalhes, semelhanças, diferenças através de imagens e objetos e, a partir disso, trabalhar com os números e letras.

O professor deve ter clareza de que sua atuação, antes de chegar ao ensino de conceitos matemáticos específicos como os procedimentos de operações aritméticas, por exemplo, deve estar pautada na exploração de objetos, na observação do ambiente, na proposição de atividades lúdicas. Entre as habilidades que o professor pode estimular, estão os 'princípios de contagem' e 'senso numérico', aspectos fundamentais para a aprendizagem da matemática. Quanto aos princípios de contagem, a criança os adquire ao longo do seu desenvolvimento e a partir das experiências e interações que estabelece com o meio. De acordo com Gelman & Gallitel (*apud* Corso¹⁹), são cinco os princípios que devem ser desenvolvidos pelas crianças:

- Ordem constante – a ordem da contagem dos números é sempre constante, portanto digo 1, 2, 3, 4, 5 e não 1, 3, 8, 9;
- Correspondência um a um (termo a termo) – para cada objeto tenho um nome de número;
- Cardinalidade – o valor do último número contado na série representa a quantidade de itens da série;

- Abstração – objetos de qualquer tipo podem ser colecionados e contados;
- Irrelevância da ordem – os itens dentro de um determinado grupo podem ser contados em qualquer sequência.

É fundamental que o professor proponha atividades que possam contribuir no desenvolvimento dessas habilidades. Podemos aqui utilizar novamente a sugestão da 'Amarelinha' (Quadro 2), pois a criança experiencia com o próprio corpo a contagem dos números, a ordem constante. Como uma variação da brincadeira, pode-se sugerir à criança que no lugar do numeral, sejam desenhadas as quantidades.

O senso numérico está igualmente implicado na aprendizagem da matemática. Corso & Dorneles²¹ definem o senso numérico como "a facilidade e flexibilidade das crianças com números e a compreensão do significado". Ou seja,

"Possuir senso numérico permite que o indivíduo possa alcançar: desde a compreensão do significado dos números até o desenvolvimento de estratégias para a resolução de problemas complexos de matemática; desde as comparações simples de magnitudes até a invenção de procedimentos para a realização de operações numéricas; desde o reconhecimento de erros numéricos grosseiros até o uso de métodos quantitativos para comunicar, processar e interpretar informação."

*Um senso numérico bem desenvolvido é refletido na habilidade da criança de estimar quantidade, reconhecer erros em julgamentos de magnitude ou de medida, fazer comparações quantitativas do tipo, maior do que, menor do que e equivalência. Crianças com senso numérico desenvolvido têm uma compreensão do que os números significam."*²¹

Para que esse senso seja desenvolvido, cabe ao professor propor atividades que possam exercitar essas habilidades. Como sugestão, temos a brincadeira 'Mamãe posso ir?' (Quadro 3). À primeira vista pode parecer não ter relação com o que está sendo discutido, mas através

Quadro 3 – Brincadeira.
Nome da brincadeira: Mamãe posso ir?
<p>Regras: Traçam-se, no chão duas linhas distanciadas mais ou menos de oito metros. As crianças ficam atrás de uma das linhas e a “Mamãe” atrás de outra. A brincadeira consiste em avançar em direção à linha em que está a “Mamãe”. Isto é feito através de vários tipos de passos, ordenados conforme a vontade da “Mamãe”. O diálogo da brincadeira é o seguinte:</p> <p>Criança: – Mamãe, posso ir? Mamãe: – Pode.</p> <p>Criança: – Quantos passos? Mamãe: – Dois de formiguinha. (poder ser de outro tipo) avançado em direção à “Mamãe”. A que chegar primeiro junto a ela será sua substituta.</p> <p>Tipos de passos: formiguinha (colocar o pé unido à frente do outro); elefante (avançar com passos enormes, terminando com um pulo); canguru (movimentar-se, pulando, agachando); cachorro (avançar de quatro pés, isto é, usando os pés e as mãos).</p> <p>Fonte: http://mapadobrincar.folha.com.br/brincadeiras/diversas/718-mamae-possou-ir</p>

dos diferentes tipos de passos que podem ser dados, são estimuladas as noções de tamanho e quantidade. Para que as crianças consigam fazer essa análise, o professor pode propor que, ao invés de dar o mesmo comando de passos a todas as crianças, cada uma pergunte quantos passos pode dar individualmente, pois assim elas poderão visualizar e analisar a diferença nos tamanhos e quantidades dos passos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Certamente, as brincadeiras que podem estimular o desenvolvimento psicomotor das crianças e, conseqüentemente, beneficiar o processo de leitura, escrita e matemática não são apenas as mencionadas neste trabalho. Estas foram selecionadas por serem mais populares e, de certa forma, fazerem parte da cultura de nossa região. Além disso, as possíveis intervenções utilizando tais brincadeiras também não foram esgotadas, podendo ser feitas outras adaptações e análises.

Do mesmo modo, as brincadeiras apresentadas estão longe de contemplar todos os as-

pectos que devem ser desenvolvidos do ponto de vista neuropsicomotor, mas demonstram o quanto uma simples brincadeira é importante para o desenvolvimento da criança. Mais do que isso: evidenciam o quão fundamental é a formação dos professores que atuam na educação infantil e também a relevância da abordagem psicopedagógica preventiva nesse nível de educação.

A brincadeira faz parte do universo infantil. É a partir dela que a criança começa a interagir com o mundo e a se perceber fazendo parte desse mundo. Brincar desenvolve habilidades psicomotoras, psíquicas, afetivas e também cognitivas. Podemos dizer que o brincar é o prelúdio para o desenvolvimento integral da criança. Nesse trabalho, enfatizamos apenas um dos potenciais das brincadeiras infantis que é sua implicação direta no desenvolvimento psicomotor das crianças e sua conseqüente influência no desenvolvimento das habilidades envolvidas na aprendizagem da leitura, escrita e matemática.

SUMMARY

The Educational Psychology in early childhood education:
the role of play in the prevention of learning difficulties

This article is the result of the completion of course work Specialization in Psychopedagogy held at a private institution in the interior of Rio Grande do Sul. The idea was to think of a theme that could demonstrate and expand the knowledge we have built over the course. Thinking about it, this work is mainly focused on reflecting on the relevance that a simple game has for children's development process and in particular their literacy. Thus, this work showed that from some common tricks of child everyday can benefit the development of reading skills, writing and mathematics. For this purpose, literature review was performed on the concepts of learning and learning difficulties, pointing his relationship with psychomotor development and consequently addressing the prevention of disgnosias and dispraxias as prevention of learning disabilities. Later we present what some authors consider skills needed for the acquisition of reading, writing and math skills, these can be stimulated through traditional games. Playing develops psychomotor, mental, emotional and cognitive skills as well; It is part of the child's overall development. We believe that the proposal presented here can be the kickoff for institutional intervention with teachers who work in kindergarten so they can reflect on their practice in school.

KEY WORDS: Psychopedagogy. Child education. Educational games. Literacy.

REFERÊNCIAS

1. Scoz BJL, Barone LMC, Campos MCM, Mendes MH. Psicopedagogia: contextualização, formação e atuação profissional. Porto Alegre: Artes Médicas; 1991.
2. Moojen S. Abordagem psicopedagógica da aprendizagem. In: Scoz BJL, Rubinstein E, Rossa EMM, Barone LMC, orgs. Psicopedagogia: o caráter interdisciplinar na formação e atuação profissional. Porto Alegre: Artes Médicas; 1990.
3. Ohlweiler L. Transtornos de aprendizagem. In: Rotta NT, Ohlweiler L, Riesgo R. Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed; 2006.
4. Papalia DE, Feldman RD. Desenvolvimento humano. 12^a ed. Porto Alegre: AMGH; 2013.
5. Rotta NT. Dificuldades para a aprendizagem. In: Rotta NT, Ohlweiler L, Riesgo R, eds. Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed; 2006.
6. Freitas CN, Menezes ECP. A teoria psicogenética de Henry Wallon e a prática pedagógica em educação especial. In: Costas FAT, org. Educação, educação especial e inclusão: fundamentos, contextos e práticas. Curitiba: Appris; 2012.
7. Rotta NT. Dispraxias. In: Rotta NT, Ohlweiler L, Riesgo R, eds. Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed; 2006.
8. Corso HV. Dificuldades de aprendizagem e atrasos maturativos: atenção aos aspectos neuropsicomotores na avaliação e terapia psicopedagógicas. Rev Psicopedagogia. 2007;24(73):76-89
9. Vayer P. A criança diante do mundo. Trad. Pabst MA. Porto Alegre: Artes Médicas; 1982.

10. Oliveira GC. *Psicomotricidade: educação e reeducação num enfoque psicopedagógico*. 5ª ed. Petrópolis: Vozes; 2001.
11. Ohlweiler L, Guardiola A. *Disgnosias*. In: Rotta NT, Ohlweiler L, Riesgo R, eds. *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed; 2006.
12. Moyles JR. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed; 2006.
13. Leal G, Luz MM. *A intervenção psicopedagógica em crianças pré-escolares através do jogo de faz-de-conta*. [Monografia de Especialização]. Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 2006. Disponível em: <http://bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/services/monografias/Gisele%20Leal-Mariana%20Megale%20Luz.pdf> Acesso em: 6/1/2015.
14. Trevisan BT. et al. *Avaliação do vocabulário receptivo em crianças do ensino fundamental: teste de vocabulário por imagens Peabody (TVIP)*. In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM, eds. *Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação*. São Paulo: Artes Médicas; 2008.
15. Moojen SMP. *A escrita ortográfica na escola e na clínica: teoria, avaliação e tratamento*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2009.
16. Lamônica DAC. *Disortografia: desafios para o aprendizado da escrita*. In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM, eds. *Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação*. São Paulo: Artes Médicas; 2008.
17. Capellini SA, Souza AV. *Avaliação da função motora fina, sensorial e perceptiva em escolares com dislexia do desenvolvimento*. In: Sennyey AL, Capovilla FC, Montiel JM, eds. *Transtornos de aprendizagem: da avaliação à reabilitação*. São Paulo: Artes Médicas; 2008.
18. Scoz BJL, Rubinstein E, Rossa EMM, Barone LMC, Beatriz J. *Psicopedagogia: o caráter interdisciplinar na formação e atuação profissional*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1990.
19. Corso LV. *A busca de relações entre as dificuldades na leitura e na matemática: um estudo com alunos de 3ª a 5ª série do ensino fundamental [Tese Doutorado]*. Porto Alegre: Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008.
20. Bastos JA. *Discalculia: transtorno específico da habilidade em matemática*. In: Rotta NT, Ohlweiler L, Riesgo R, eds. *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed; 2006.
21. Corso LV, Dorneles BV. *Senso numérico e dificuldades de aprendizagem na matemática*. *Rev Psicopedagogia*. 2010;27(83): 298-309.

Trabalho realizado no Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Santa Maria, RS, Brasil.

*Artigo recebido: 3/5/2016
Aprovado: 11/7/2016*

