

# ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE JOGOS E DINÂMICAS PARA VERIFICAÇÃO DE INTELIGÊNCIAS EM CRIANÇAS DE 2° ANO, DO ENSINO FUNDAMENTAL, DA ESCOLA PÚBLICA

Luciane Cristine dos Santos ARAÚJO (1); Dra. Nádia Mara da SILVEIRA (2).

(1) CEFET-AL UNED-MD, Rua Mangueira, N° 110, Ilha de Santa Rita - Marechal Deodoro/AL, Cep 57160-000, (82)3260-6560, (82)9949-9683, e-mail: <a href="mailto:luci.cris@hotmail.com">luci.cris@hotmail.com</a> (2) CEFET-AL/ UNED-MD, e-mail: <a href="mailto:nadiasilveira@yahoo.com.br">nadiasilveira@yahoo.com.br</a>

#### **RESUMO**

Trata-se de um estudo embasado em Gardner 1996 apud Antunes, 2005, sobre o desenvolvimento de inteligências, vinculado ao projeto institucional: "Desenvolvimento de Jogos e Dinâmicas para Estimulação de Inteligências nas Crianças de 2º Ano, do Ensino Fundamental, da Escola Pública", caracterizada como uma pesquisa etnográfica e pesquisa-ação, desenvolvida no Centro Federal de Educação Tecnológica de Alagoas, Unidade de Ensino Descentralizada de Marechal Deodoro, cujo principal objetivo consiste na construção de jogos e dinâmicas que possam, efetivamente, estimular inteligências. Desse modo, este estudo em particular, parte do princípio de que não há uma única inteligência, mas sim múltiplas inteligências, que poderão ser exploradas ou não, dependendo do meio cultural, das oportunidades e dos estímulos oferecidos à criança ao longo do seu desenvolvimento. Sua contribuição, específica, consiste na elaboração e aplicação de jogos e dinâmicas que verifiquem as dimensões de inteligências em crianças. Assim sendo, salienta-se que a pesquisa encontra-se em fase de aplicação de jogos, na Escola Estadual Professor Luiz Carlos.

Palavras-chave: múltiplas inteligências, jogo, criança.

## 1. INTRODUÇÃO

As preocupações com um ensino de base de qualidade vêm sendo bastante discutidas, atualmente no Brasil, por meios de fóruns nacionais de educação e por projetos voltados à educação. Desse modo, este estudo, partindo de uma necessidade observada, a de que o ensino precisa mudar, defende que, conforme Gardner 1996 apud Antunes, 2005, não há uma única inteligência, mas sim múltiplas inteligências, que poderão ser exploradas ou não, dependendo do meio cultural, das oportunidades e dos estímulos oferecidos para a criança ao longo do seu desenvolvimento.

Por tratar-se de uma pesquisa aplicada, embasada na metodologia etnográfica e pesquisa-ação, visa, ao elaborar e aplicar jogos e dinâmicas, verificar as dimensões de inteligências das crianças de 2° ano, do ensino fundamental, da escola pública, pois considera, segundo Vigotsky 1999 (apud ALVES, p. 6), que o jogo da criança "não é uma recordação simples do vivido, mas sim a transformação criadora das impressões para a formação de uma nova realidade que responde às exigências e inclinações da própria criança".

Assim sendo, considera-se que a estimulação das dimensões de inteligências é a base para construção de uma boa aprendizagem e podem ser reveladas, desencadeadas e até mesmo ampliadas através das dinâmicas, das interações sociais, dos estímulos oferecidos e do jogo, já que o "Jogo é um estímulo ao crescimento, como uma astúcia em direção ao desenvolvimento cognitivo e aos desafios do viver, e não como uma competição entre pessoas ou grupos que implica em vitória ou derrota", ANTUNES (2005, p.11).

Salienta-se, contudo, que este estudo está inserido em uma etapa da metodologia de pesquisa do projeto institucional: "Desenvolvimento de Jogos e Dinâmicas para Estimulação de Inteligências nas Crianças de 2º Ano, do Ensino Fundamental, da Escola Pública", desenvolvido no Centro Federal de Educação Tecnológica de Alagoas, Unidade de Ensino Descentralizada de Marechal Deodoro, cujo objetivo é a construção de jogos e dinâmicas que possam, efetivamente, estimular inteligências nas crianças.

Finalmente, propõe-se, através deste trabalho, levantar problemas de pesquisa que sirvam de princípios norteadores na análise dos resultados, que estão sendo obtidos, na atual fase da pesquisa, através da aplicação de jogos e dinâmicas para verificação de dimensões de inteligências, numa turma de 2°. Ano do Ensino Fundamental, da Escola Estadual Professor Luiz Carlos.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Como já foi referido anteriormente, este estudo está embasado, conforme Gardner 1996 apud Antunes, 2005, no conceito de que não há uma única inteligência, mas sim múltiplas inteligências, que poderão ser exploradas ou não, dependendo do meio cultural, das oportunidades e dos estímulos oferecidos à criança ao longo do seu desenvolvimento.

Contudo, foi Jean Piaget, conforme BELLO (1995), quem mais colaborou efetivamente para o desenvolvimento das inteligências, quando enfatizou em suas teses que a inteligência consiste em um

mecanismo de adaptação do organismo a uma situação nova e, como tal, implica a construção contínua de novas estruturas. Esta adaptação refere-se ao mundo exterior, como toda adaptação biológica. Desta forma, os indivíduos se desenvolvem intelectualmente a partir de exercícios e estímulos oferecidos pelo meio que os cercam (BELLO, 1995, p. 1).

Desse modo, considera-se, de acordo com as teorias de Piaget, que o indivíduo só elabora um determinado conhecimento se tiver maturação biológica para recebê-lo, pois não há assimilação de um novo conhecimento sem que o organismo já tenha um conhecimento anterior para transformá-lo.

Portanto, a assimilação do conhecimento consiste na junção do novo (desconhecido, coisa nunca vista) com o conhecimento já existente, gerando a comparação e a interação das duas realidades. A acomodação, por sua vez, se consolida quando esta junção torna-se uma realidade pura, não precisando mais associá-la a nenhum conhecimento já existente para poder entendê-lo. O desenvolvimento do individuo ocorrerá, segundo Piaget, seguindo um padrão de estágios definidos: sensório-motor (do nascimento até os 2 anos), pré-operacional (dos 2 aos 6 anos), operacional concreto (dos 6 aos 12 anos) e operacional formal (dos 12 anos em diante), enfim, obedecendo a uma seqüência lógica.

Entretanto, foi Vygotsky (1984) quem associou inteligência as interações sociais do sujeito, ao afirmar que a inteligência compreende a aquisição do conhecimento no convívio em sociedade, através da interação social, construída pelos materiais fornecidos pela cultura, sendo que o processo de aprendizagem se constrói de fora

para dentro. Em resumo, segundo Vygotsky (1984), a aprendizagem se constrói na Zona de Desenvolvimento Proximal, que consiste na interação entre o conhecimento já existente e o novo conhecimento, através de um mediador, que pode ser um adulto, uma criança, uma brincadeira ou até mesmo os jogos. A Zona de Desenvolvimento Proximal consiste, portanto, na mediação entre a Zona de Desenvolvimento Real (o conhecimento já existente) e a Zona de Desenvolvimento Potencial (o conhecimento que a criança poderá ter).

Assim sendo, DAVIS (1993, p. 56) afirma, com base em Vygotsky, que "o ser humano cresce num ambiente social e a interação com outras pessoas é essencial ao seu desenvolvimento". Neste caso, a inteligência se constitui na interação do homem com o meio, sendo que esse meio é determinado pela cultura e essa cultura é que é responsável pelo conhecimento.

No que se refere à teoria de inteligências múltiplas, Gardner 1996 apud Antunes, 2005, nos apresenta as seguintes dimensões de inteligências: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, cinestésica-corporal, naturalista ou biológica, interpessoal e intrapessoal. Tais inteligências poderão ser ativadas ou não dependendo do meio cultural, das oportunidades que esta cultura oferecerá, e dos estímulos que serão de grande importância para o desenvolvimento da criança. Afinal, conforme o autor, uma criança só desenvolverá com eficácia todo seu potencial se houver estímulos (responsáveis pelo desenvolvimento cerebral). Além disso, salienta-se que o estímulo quando excessivo pode agir como desestímulo, sobrecarregando a criança.

Desse modo, partindo do conceito de múltiplas inteligências, Gardner (1996), com base em Piaget, considera que o individuo passa por um padrão de estágios determinados para o desenvolvimento de sua inteligência, porém, essas dimensões de inteligências só se desenvolverão se forem estimuladas.

Finalmente, Goleman (1996) nos apresentou o conceito de inteligência emocional, definindo-a como a capacidade de interferir nas decisões tomadas cotidianamente e salientando ser necessário que as pessoas passem a se autoavaliar, para aprenderem um pouco mais sobre si mesmas. A inteligência emocional, segundo GOLEMAN (2004, p.1),

Caracteriza a maneira como as pessoas lidam com as suas emoções e com as das pessoas ao seu redor. Isto implica autoconsciência, motivação, persistência, empatia e entendimento e características sociais como persuasão, cooperação, negociações e liderança. Esta é uma maneira alternativa de ser esperto, não em termos de QI, mas em termos de qualidades humanas do coração.

Portanto, diante dessa bibliografia estudada, partiu-se para o atendimento do objetivo desse estudo, quanto à elaboração e aplicação de jogos e dinâmicas para verificação de dimensões de inteligências em crianças do Ensino Fundamental, da Escola Pública, conforme apresentaremos no tópico análise e interpretação de dados.

#### 3. METODOLOGIA

Partindo do princípio de que realizar pesquisa "é muito mais do que colher dados e refletir sobre eles a fim de obter um resultado que se enquadre dentro de uma teoria e os explique", conforme SILVEIRA (2002, p. 6), e considerando que este estudo está embasado na pesquisa etnográfica e pesquisa-ação, foram estabelecidos alguns passos de pesquisa.

Num primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema inteligências e aprendizagem e paralelamente, através dos livros de jogos e dinâmicas, foi feita a seleção e adaptação dos jogos e dinâmicas que pudessem contribuir na verificação das dimensões de inteligências, em crianças de séries iniciais. Em seguida, partiu-se para a construção desses jogos e dinâmicas, com materiais recicláveis (papelão, cartolina, tampas de garrafa, emborrachado, etc.), preparando o equipamento necessário para aplicação em sala de aula, de forma a facilitar a aquisição tanto do aluno quanto do professor, uma vez que, nossa pesquisa é direcionada a escola pública.

Paralelamente, trabalhou-se na elaboração e adaptação de um protocolo de observação, ver tabela 2 abaixo, a ser preenchido devidamente durante a aplicação dos jogos.

Em um momento posterior, realizou-se o pré-teste dos jogos construídos, numa escola voluntária e após a seleção e escolha da escola pública (Escola Estadual Professor Luiz Carlos), partiu-se para visitação à escola,

contato com a direção; interação com as crianças, aplicação dos jogos e preenchimento do protocolo de observação.

Portanto, pode-se classificar a metodologia desse estudo como etnográfica, pesquisa-ação e qualitativa, pois tal como TRIVIÑOS (1987, p.137) "não se admite visões isoladas, parceladas, estanques", em pesquisas que envolvem seres humanos nos seus processos interativos. Dessa forma, levamos em consideração o fato de que as crianças podem e devem reagir de modo diferenciado, pois são seres individuais e únicos, mesmo em suas interações sociais.

## 4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Com base nos autores discutidos e de acordo com a metodologia de nossa pesquisa, realizamos a seleção, adaptação e construção dos jogos a serem aplicados nas crianças do 2° ano, do ensino fundamental, da escola pública.

Tabela 1 – Jogos aplicados nas crianças

Nome do Jogo	Bibliografia	Preparação	Adaptação	Habilidades Diagnosticadas
Tic-tac-toe	ALMEIDA, Marcos Teodorico Pinheiro de. Jogos Divertidos e Brinquedos Criativos. 2 ed. Petrópolis-Rj: Vozes, 2004, P. 46.	Em uma cartolina desenha-se um quadrado e nas suas extremidades e no centro de cada linha e no centro do quadrado desenha-se um circulo. 6 tampinhas de refrigerante, 3 de uma cor de 3 de outra	Sem adaptação	Raciocínio lógico Abstrato Estratégia Memória Atenção
Nim	ALMEIDA, Marcos Teodorico Pinheiro de. Jogos Divertidos e Brinquedos Criativos. 2 ed. Petrópolis-Rj: Vozes, 2004, P. 53.	14 tampinhas coloridas.  Como jogar: Duas pessoas ou equipes. Sorteia-se para ver quem começa. Cada jogador retira, na sua vez, quantas fichas quiser de uma das linhas horizontais. Ganha o jogador que obrigar o outro a tirar a última.	Sem adaptação	Estratégia (tática) Raciocínio lógico Abstrato
Identificação de Sons	CRIADO	Selecionar sons de animais, sons que certos objetos produzem (exemplo: som do despertador), sons que as pessoas fazem (exemplo: bater palmas), etc. Usando a internet ou gravando. Gravar em um CD.		Inteligência musical Percepções dos sons Associação do som a uma imagem.
Mensagens Cifradas	ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das Múltiplas Inteligências. 13ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2005, 105.	que passem a simbolizar as letras do alfabeto e dessa maneira, escrever uma mensagem substituindo cada	Sem adaptação	Inteligência lingüística  Identificação do alfabeto  Noção de espaço entre palavras  Utilização da pontuação  Raciocínio lógico  Percepção visual  Atenção

Enigma dos Animais	ALMEIDA, Marcos Teodorico Pinheiro de. Jogos Divertidos e Brinquedos Criativos. 2 ed. Petrópolis-Rj: Vozes, 2004, P. 36.	Desenha-se em uma cartolina um quadrado bem grande, será desenhado dentro desse quadrado 4 colunas e 4 linhas na horizontal, formando 16 quadrados menores. Prepara-se ou em cartolina ou papelão (ou em que desejar) 16 quadradinhos e colará 5 tipos de figuras de animais, com 1 tipo de animal repetido 4 vezes e o restante com 3 figuras repetidas.	Enigma das Frutas	Raciocínio Lógico Atenção Percepção Visual Raciocínio Espacial Memória
Pétalas	CRIADO	Desenhar em uma cartolina um girassol sem as pétalas. Fazer várias pétalas em cartolina ou folha de papel chamex (preferência em cartolina por ter uma durabilidade maior). Preparar problemas matemáticos simples, como: Era uma vez uma florzinha amarela muito bonita, que tinha 15 pétalas, mas um dia veio uma chuva tão forte que caíram 7 pétalas. Com quantas pétalas a florzinha amarela ficou?		Inteligência lógico-matemática Soma e subtração Percepção espacial Atenção Interpretação de texto.
Dominó	ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das Múltiplas Inteligências. 13ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2005,p. 83.	recurso para fixar conceitos sobre sistemas de numeração. Para torná-lo	Dominó das Frutas Dominó dos Animais Dominó de Formas Geométricas	Inteligência Lógico- matemática Raciocínio lógico Raciocínio espacial Percepção visual Atenção Identificação de símbolos e formas geométricas Sociabilidade
É a Minha Vez	ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das Múltiplas Inteligências. 13ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2005, 57.	cartões com números seqüenciais de	Sem adaptação	Inteligência lingüística Fluência verbal Elaboração de frases Percepção visual Raciocínio espacial
Jogo da Mímica	ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das Múltiplas Inteligências. 13ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2005, 67.	Selecionar um texto, ler para classe. Escolher no mesmo algumas frases significativas.	Sem adaptação	Inteligência lingüística Fllência verbal Percepção visual Atenção

De acordo com as necessidades da pesquisa, também, foi elaborado um protocolo de observação que pudesse tanto registrar as dimensões de inteligências das crianças, como facilitar o preenchimento e a analise dos dados coletados. Assim sendo, no que se refere à elaboração do protocolo de observação, a base foi Gardner (1996) e seu conceito sobre inteligências múltiplas, considerando que não há uma única inteligência, mas dimensões de inteligências: lingüística, lógico-matemática, interpessoal, por exemplo, sendo que uma pode ser mais freqüente, pouco freqüente ou ausente do que a outra nas crianças.

Finalmente, munidos desse arsenal de jogos e dinâmicas, partiu-se para a aplicação, na turma do 2° ano, do ensino fundamental, da Escola Estadual Professor Luis Carlos, no período de 28/05/08 a 25/06/08 (todas quartas, quintas e sextas-feiras), buscando verificar as dimensões de inteligências, nessa turma específica.

A aplicação dos jogos ocorreu da seguinte forma: foram selecionadas três crianças por dia, de uma turma de 35 alunos, no qual a orientadora e os bolsistas ficaram cada um com um aluno, para aplicação tanto de jogos individuais como: Mensagem Codificada e Enigma das Frutas e dos Animais; como jogos em duplas: Nim, Pétalas e Tic-Tac-Toe. Além disso, foram aplicados jogos coletivos como: Identificação de Som, Dominó das Frutas, dos Animais e o de Formas Geométricas, É a Minha vez e Mímica. Enquanto as crianças jogavam, após instrução inicial sobre o manuseio dos jogos, fazia-se o preenchimento do protocolo de observação e anotações referentes ao comportamento da criança com o jogo (ver Figura 1).



Figura 1 – O Jogo Pétalas, um dos Jogos Construídos

Foram selecionados jogos individuais, de dupla e coletivos para facilitar na observação da criança, no que correspondem as dimensões de inteligências intrapessoal e interpessoal, uma vez que, considera-se só ser possível verificar essas dimensões se a criança estiver no primeiro caso sozinha e no segundo com os colegas.

Portanto, pudemos constatar, ainda que inicialmente, com a aplicação dos jogos e dinâmicas e através do preenchimento do protocolo de observação, que grande parte das crianças do 2° ano, do ensino fundamental, da Escola Estadual Professor Luis Carlos, tem certas limitações no que correspondem as dimensões de inteligências lingüística e lógico-matemática, fundamental para o desenvolvimento escolar da criança.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no levantamento bibliográfico, na metodologia da pesquisa, na elaboração, adaptação e aplicação dos jogos e dinâmicas e no preenchimento do protocolo de observação, através da colaboração dos alunos de uma turma de 2º. ano, do ensino fundamental, da Escola Estadual Professor Luiz Carlos, constatou-se que a pesquisa atende aos objetivos propostos, uma vez que as metas estabelecidas foram atendidas: a de selecionar, adaptar e construir jogos e dinâmicas que verifiquem as dimensões de inteligências em crianças de séries iniciais, demonstrando, inclusive, se essas dimensões se apresentam com freqüência, com pouca freqüência ou se estão ausentes.

Além disso, verificou-se, através da aplicação dos jogos, que um número razoável de crianças do  $2^{\circ}$  ano, do ensino fundamental, da Escola Estadual Professor Luis Carlos, apresentam limitações no que correspondem

as dimensões de inteligências lingüística e lógico-matemática. Tais limitações, com base em Gardner (1996) e outros autores, podem ser, de algum modo, prejudiciais para o seu desenvolvimento acadêmico.

Salientamos, no entanto que, por tratar-se de uma pesquisa ainda em andamento, será necessário, no mínimo, mais um ano para que seja realizada uma nova coleta de dados, agora sobre o papel do professor na estimulação das dimensões de inteligências, para que só assim possamos, talvez, fazer afirmativas mais contundentes. Além disso, não podemos deixar de nos referir ao fato de que este estudo é parte de um projeto de pesquisa institucional, cujo objetivo principal é o "Desenvolvimento de Jogos e Dinâmicas para Estimulação de Inteligências nas Crianças de Series Iniciais do Ensino Fundamental da Escola Pública".

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. T. P. Jogos Divertidos e Brinquedos Criativos. 2ª ed. Petrópolis-Rj: Vozes, 2004.

ALVES, T. E. O.; CALDEIRA, L. P. **O Processo Educativo da Educação Infantil: um olhar reflexivo**. Disponível em:

<a href="http://www.unifra.br/eventos/jornadaeducacao2006/2006/pdf/artigos/pedagogia/O%20PROCESSO%20EDUCATIVO%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20INFANTIL.pdf">http://www.unifra.br/eventos/jornadaeducacao2006/2006/pdf/artigos/pedagogia/O%20PROCESSO%20EDUCATIVO%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20INFANTIL.pdf</a>. Acesso em: 28 maio 2008.

ANTUNES, C. Jogos para a estimulação das Múltiplas Inteligências. 13ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

BELLO, J. L. P. A Teoria Básica de Jean Piaget. Disponível em:

<a href="http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/per09.htm">http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/per09.htm</a> . Acesso em: 12 maio 2008.

DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. Psicologia na educação. São Paulo: Cortez, 1993.

GARDNER, H. Inteligências múltiplas – A teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

GOLEMAN, D. Inteligência emocional. São Paulo: Objetiva, 1996.

GOLEMAN, D. Entrevista com Daniel Goleman. Disponível em:

<a href="http://www.abrae.com.br/entrevistas/entr\_gol.htm">http://www.abrae.com.br/entrevistas/entr\_gol.htm</a>. 2004>. Acesso em: 24 out. 2007.

SILVEIRA, N. M. **A Persuasão no Discurso Argumentativo de sala de Aula**. Tese de Doutorado. Maceió: Pós-Graduação em Letras e Lingüística-UFAL, 2002.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VYGOTSKY, L. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

This document was created with Win2PDF available at <a href="http://www.win2pdf.com">http://www.win2pdf.com</a>. The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only. This page will not be added after purchasing Win2PDF.