

# **JOGOS COM USO DO GEOPLANO: UMA DISCUSSÃO SOBRE A POSSIBILIDADE E CONVENIÊNCIA DE ADAPTAÇÕES**

**Grupo Geoplano de Estudos e Pesquisas - GGEP<sup>1</sup>**

## **Resumo:**

O Grupo Geoplano de Estudos e Pesquisa (GGEP) do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva tem como objetivo criar e organizar atividades educacionais para todos os níveis de ensino, utilizando o material pedagógico geoplano. Dentre as atividades realizadas pelo grupo, foi desenvolvido um estudo bibliográfico sobre a importância da experiência lúdica no desenvolvimento infantil e um levantamento de atividades já existentes com uso do geoplano. A partir disso, criamos uma seqüência de jogos para os anos iniciais do Ensino Fundamental com o referido material. Estão previstas aplicações destes jogos junto aos alunos para perceber se os mesmos são interessantes e instigantes, se estão adequados para as faixas etárias as quais se destinam e se podem desenvolver habilidades cognitivas lógico-empíricas e lógico-formais como foram projetados.

**Palavras-chave:** Geoplano – proposta lúdica – adequação de atividades

## **Introdução**

O uso de jogos na educação formal tem mostrado resultados satisfatórios no que diz respeito ao desenvolvimento de atitudes, habilidades e construção de conceitos. Sobretudo na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, os educadores vêm incorporando as possibilidades de uma proposta lúdica nos processos de ensino e de aprendizagem, compreendendo que o lúdico vai além de divertir e ocupar o tempo das crianças. No entanto, nem sempre os jogos que estão ao alcance dos educadores se correlacionam com os objetivos educacionais previstos. Por outro lado, nem todas as atividades educacionais propostas pelos educadores são lúdicas. O que desejamos nesta comunicação é discutir a proposta de transformar atividades de manipulação e exploração do geoplano em jogos com o referido material.

---

<sup>1</sup>. Iara Suzana Tiggemann – [iaratiggemann@yahoo.com.br](mailto:iaratiggemann@yahoo.com.br) IMES – FAFICA e UNIFEV  
Karine Bobadilha – [karinebobadilha@yahoo.com.br](mailto:karinebobadilha@yahoo.com.br) IMES – FAFICA  
Maria Christina Bitencourt de Marques - [mcbmarques@yahoo.com.br](mailto:mcbmarques@yahoo.com.br) IMES – FAFICA  
Sirlei Tauber de Almeida Cabrera – [rosana@fafica.com.br](mailto:rosana@fafica.com.br) IMES – FAFICA  
Ruy Madsen Barbosa - IMES – FAFICA

## **Entre o produto e o processo – algumas considerações**

Não há dúvidas que os jogos divertem e divertem muito. Os obstáculos e os adversários constituem-se em desafios e divertem as crianças. Aliás, sem estes elementos, os jogos seriam entediantes. Cunha (1994, p. 24) aponta que “no jogo, a criança alcança níveis de desempenho bem mais altos porque não sente cansaço”. O jogo assegura a concentração por um longo período de tempo, desenvolve a iniciativa, a imaginação e o interesse, levando a criança a experimentar o prazer de estar ocupada. Grandó (2004) destaca que a criança assume o jogo com seriedade e compromisso; seu envolvimento e responsabilidade com os jogos podem adaptá-la para o mundo do trabalho, “desde que o caráter lúdico não seja comprometido” (p. 31).

O jogo constitui-se, portanto, numa atividade séria para a criança, sendo que o resultado tem menos valor que o processo. Entre ganhar ou perder, o que importa é jogar. Daí uma importante propriedade do jogo: reduzir a gravidade das conseqüências dos erros e dos fracassos. Parece menos doloroso perder um jogo do que errar uma seqüência de exercícios.

Kamii aponta a vantagem do jogo em relação aos tradicionais exercícios, acrescentando:

Corrigir e ser corrigido nos jogos é muito melhor do que aquilo que porventura possa ser aprendido através de páginas de cadernos de exercícios. Ao preencherem as páginas de cadernos de exercícios as crianças fazem apenas seu próprio trabalho e não examinam a maneira de pensar das outras. Além disso, quando terminam sua folha elas a devolvem para a professora para que esta julgue a correção de cada resposta. Tal dependência da autoridade do adulto é ruim tanto da autonomia quanto da lógica da criança. Nos jogos em grupo as crianças estão mentalmente muito mais ativas e críticas e aprendem a depender delas mesmas para saber se o seu raciocínio está correto ou não. (1996, p. 63)

Jogos com regras que são realizados em grupos exigem que as crianças percebam a necessidade de planejar as ações previamente, passando a criar estratégias e antecipar os movimentos do parceiro. Nesse tipo de brincadeira, elas aprendem a socializar-se com outras crianças, já que aprendem a compartilhar um mesmo conjunto de regras. Para Cunha:

Saber participar de um grupo é uma aprendizagem muito enriquecedora e indispensável a uma boa integração social. Dentro do grupo, aprendemos a compartilhar, aprendemos que se não encontrarmos uma forma eficiente de trabalharmos juntos, seremos todos prejudicados, porque o resultado final ficará comprometido. Na competição em grupo a vitória depende de todos: aquele que está acostumado a vencer sempre dependerá do mais fraco para conseguir a vitória, portanto, terá que ajudá-lo a conseguir um desempenho mais satisfatório.

Por sua vez, o mais fraco, aquele que nunca saboreia uma vitória, terá o prazer de vencer através da vitória do grupo. (1994, p. 22)

Assim sendo, ainda que em posição competitiva, os alunos estão cooperando entre si. Num jogo, a cumplicidade é maior que a competição: se um dos jogadores ou uma das equipes desistir do jogo, acaba com a brincadeira de todos. Grandó (2004) explica que a palavra cooperar significa “co-operar”, “operar junto” ou “negociar” algo que seja adequado para todos os envolvidos. Em seus estudos observou que durante os jogos, os adversários se ajudam, esclarecendo regras e explicitando estratégias. A competição fica minimizada, cedendo espaço para a socialização.

Ao jogar, a criança aprende a controlar seus impulsos. Através de jogos, a criança adquire domínio sobre os objetos e aprende a dominar a si mesma, seguindo seu ritmo próprio e desenvolvendo suas capacidades de modo progressivo. Enfim, através da experiência lúdica, a criança desenvolve-se física, social, emocional e cognitivamente.

Nesse viés de análise, todo jogo é educativo. Muito mais que um simples passatempo, ele contribui para a formação integral dos sujeitos. Todavia, nem todo jogo é didático. Ou seja, nem todo jogo ensina o que está no programa escolar. Se por um lado entendemos que todo jogo ensina algo, por outro lado, fica claro que nem sempre o que o jogo ensina é algo relacionado com os objetivos que devem ser alcançados em sala de aula. Disso resulta uma das dificuldades em utilizar jogos na escola como mediadores no processo de aprendizagem dos conteúdos programáticos dos diferentes componentes curriculares.

Quando pensamos na exploração lúdica que acontece na escola, nem sempre conseguimos unir o útil ao agradável, isto é, nem sempre conciliamos os objetivos do professor às intenções da criança. É certo que brincar na escola não é como brincar em casa ou na rua. A escola é um lugar onde se promovem conhecimentos e se desenvolvem habilidades de modo sistematizado. É um lugar destinado à aprendizagem. Quando o professor propõe um jogo, uma brincadeira em sala de aula, não se desvincula de seus objetivos didáticos. Mas, com muita frequência ocorre que

Os professores propõem aos alunos: “Vamos fazer um jogo?” Mas o jogo sugerido pouco tem dos “jogos de verdade” com os que as crianças se divertem fora da escola. Nele não há ganhador ou perdedor, pois **o objetivo é aprender, e não jogar**. Seu propósito não diz respeito à atividade do próprio jogo, e sim a uma necessidade e a uma lógica alheia a ele: a necessidade de sistematização de determinado conhecimento e a lógica do próprio conhecimento. (Fontana & Cruz, 1997, p. 140, grifos nossos)

Por vezes, a brincadeira proposta transforma-se em qualquer coisa, menos brincadeira. E os alunos acabam não se envolvendo, nem prestando atenção aos aspectos que são considerados importantes. Quando a brincadeira fica reduzida a seu papel técnico, quando perde a sua dimensão lúdica, sufocada por um uso didático, a brincadeira deixa de ser brincadeira e passa a ser “uma tarefa realizada com brinquedos” (Bonamigo & Kude, 1991). Quando a preocupação é excessiva com os resultados e com o relatório que acompanha o jogo, ele perde a dimensão lúdica e deixa de ser jogo.

Grando (2004) corrobora com este entendimento colocando a perda da ludicidade como uma das desvantagens do uso de jogos no ensino da matemática.

### **Uma das propostas do GGEP**

O GGEP contempla essa discussão em seus estudos e pesquisas, entendendo que nem todas atividades educacionais são lúdicas – por maior valor e mérito que possam ter. Entende também que nem todos conceitos podem ser aprendidos por meio de jogos. Compreende também que há falta de materiais lúdicos que possam subsidiar o trabalho docente ampliando suas aplicações em sala de aula.

Assim, a partir do levantamento bibliográfico realizado sobre atividades educacionais com uso do geoplano procuramos transformar algumas atividades em jogos. Destacamos que embora o geoplano seja um material didático-pedagógico comercializado no Brasil, há pouca bibliografia nacional existente sobre o assunto.

Um importante material consultado foi o de Serrazina e Matos (1988) que propõe atividades educacionais para as séries iniciais. Os autores portugueses apresentam diversificadas atividades do tipo resolução de problemas com a manipulação do geoplano e uso de redes de pontos impressas em papel. As atividades sugeridas pelos autores suscitaram a possibilidade de criar jogos de competição que definimos de acordo com a classificação proposta por Grando:

- jogos de azar: aqueles jogos em que o jogador depende apenas da sorte para ser vencedor;
- jogos quebra-cabeças: jogos de soluções, a princípio desconhecidos para o jogador em que, na maioria das vezes, joga sozinho;
- jogo de estratégias: são jogos que dependem exclusivamente da elaboração de estratégias do jogador, que busca vencer o jogo;
- jogos de fixação de conceitos: são os jogos utilizados após a exposição de conceitos como substituição das listas de exercícios para “fixar conceitos”;
- jogos computacionais: são os jogos em ascensão no momento e que são executados em ambiente computacional”. (Grando apud Alves, 2001) .

No trabalho que estamos realizando também buscamos alguns jogos conhecidos adaptando-os ao geoplano. Assim, o geoplano e os atilhos coloridos associados ao uso de dados, roletas, cartas, figuras geométricas, etc, bem como, de regras pré-estabelecidas, ganham a ludicidade nem sempre presente nas atividades de exploração e manipulação de materiais concretos.

Estão previstas aplicações destes jogos junto aos alunos para perceber se as atividades criadas são interessantes e instigantes, se estão adequadas para as faixas etárias as quais se destinam e se, de fato, podem desenvolver habilidades cognitivas lógico-empíricas e lógico-formais como foram projetados inicialmente.

#### Referências Bibliográficas

ALVES, Eva Maria Siqueira. **A ludicidade e o ensino de matemática**. Campinas – SP : Papyrus, 2001.

BONAMIGO, Euza M. R.; KUDE, Vera M. M. **Brincar: brincadeira ou coisa séria?** Porto Alegre, Educação & Realidade Edições, 1991.

CUNHA, Nylse Helena Silva. **Brinquedoteca: um mergulho no brincar**. 2 ed. Rio de Janeiro : Maltese, 1994.

FONTANA, Roseli & CRUZ, Nazaré. **Psicologia e trabalho pedagógico**. São Paulo: Atual, 1997.

GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a Matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo : Paulus, 2004.

KAMII, Constance. **A criança e o número**. 22 ed. Papyrus : Campinas, 1996.

SERRAZINA L. ; MATOS, J. M. **O geoplano na sala de aula**. Lisboa: APM, 1988.