

## **Jogos Educativos como estratégia de alfabetização cartográfica dos alunos da Escola Família Agrícola de Porto Nacional – Tocantins**

*Educational games as cartographic literacy strategy of the students of Agricultural Family School of Porto Nacional – Tocantins*

**Maria Zélia Ferreira dos Santos<sup>1</sup>**  
Prefeitura Municipal de Palmas  
[mariazelia100@gmail.com](mailto:mariazelia100@gmail.com)

**Emerson Figueiredo Leite<sup>2</sup>**  
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS  
[figueiredo\\_geo@uft.edu.br](mailto:figueiredo_geo@uft.edu.br)

**Sandro Sidnei Vargas de Cristo<sup>3</sup>**  
Universidade Federal do Tocantins - UFT  
[sidneicristo@mail.uft.edu.br](mailto:sidneicristo@mail.uft.edu.br)

### **Resumo**

O objetivo deste trabalho foi elaborar jogos educativos como estratégia de ensino para alfabetização cartográfica dos alunos da Escola Família Agrícola de Porto Nacional, Tocantins. A pesquisa obteve como base aulas no 6º Ano, elaboração e confecção de jogos da Memória, de Tabuleiro Geográfico e Caça ao Tesouro. No jogo da Memória foi possível constatar que alguns grupos não conseguiram memorizar os locais exatos onde estavam às imagens que formavam os pares iguais, mas este jogo demonstrou ser importante uma vez que, leva o aluno a ter noção básica distinta, com visões oblíquas, horizontais e verticais. No Tabuleiro Geográfico os alunos ficaram agitados e não conseguiram responder as perguntas devido ao nervosismo. Esse jogo permite que os estudantes aprendam brincando a respeito dos elementos Cartográficos. No jogo de Caça ao Tesouro os grupos apresentaram muita dedicação, na aplicação das atividades, embora tenham apresentado dificuldade quanto ao posicionamento correto da bússola. Acredita-se que esta atividade tenha sido positiva, pois no final todos conseguiram se orientar e associar com os conteúdos Cartográficos.

<sup>1</sup> Licenciada e Bacharel em Geografia pela UFT- Campus de Porto Nacional, Técnica da Prefeitura Municipal de Palmas.

<sup>2</sup> Professor Doutor do Curso de Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) – Campus de Aquidauna.

<sup>3</sup> Professor Doutor dos Curso de Licenciatura e Bacharelado em Geografia da Universidade Federal do Tocantins (UFT) – Campus de Porto Nacional.

### **Abstract**

The aim of this study was to develop educational games as a teaching strategy for cartographic literacy of students from the School Agricultural Family of Porto Nacional, Tocantins. This research was obtained based lesson in Year 6, preparation and cooking games Memory, Board Geographic and Treasure Hunt. In the game of Memory was established that some groups could not remember the exact locations where the images were formed the same pair, but this game proved to be important as it takes the student to have basic notion distinct, with oblique views, horizontal and vertical. On board Geographic students became agitated and unable to answer questions due to nervousness. This game allows students to learn about playing the cartographic elements. In the game of Treasure Hunt groups showed great dedication in the implementation of the activities, although they presented difficulties for the correct positioning of the compass. It is believed that this activity has been positive, because in the end everyone managed to guide and associate with the Cartographic content.

**Word-key:** Teaching Geography and Cartographic Literacy, Educational Games

### **1 - Introdução**

Com o passar do tempo existem registros de várias alternativas pedagógicas na busca da melhoria do ensino-aprendizagem por parte dos alunos de Geografia, principalmente relacionados ao ensino de Cartografia.

Neste sentido, os jogos educativos, quando utilizados contribuem, para o processo de aprendizagem dos alunos, já que despertam a curiosidade e tornam-se um desafio para desenvolver suas atividades. Diante disto, diversas modalidades de jogos educativos, como jogo da Memória, Caça ao Tesouro e Tabuleiro Geográfico estão sendo desenvolvidos e aplicados.

Ainda, a alfabetização cartográfica no ensino fundamental busca a obtenção de noções básicas distintas, como visões oblíquas, horizontais e verticais, o alfabeto cartográfico, a construção de legenda, a noção de proporção e escala a lateralidade, referências e orientação, assim como ressaltam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

A utilização de jogos educativos no ensino de Geografia, especificamente na alfabetização cartográfica, se torna uma importante ferramenta para os professores, pois fornecem subsídios para um ensino mais prazeroso, já que muitos alunos demonstram insegurança no estudo da Cartografia.

Apesar da utilização dos jogos educativos a alfabetização cartográfica no ensino de Geografia, principalmente nas séries iniciais, vêm apresentando lacunas quanto ao material didático utilizado nas aulas e isto, por sua vez, podem trazer alguns problemas para a

aprendizagem no ensino fundamental quanto médio. Este problema pode ser observado em escolas do meio rural de Porto Nacional, como é o caso da Escola Família Agrícola de Porto Nacional (EFAPN), objeto da presente pesquisa.

Nesta escola, o ensino de Cartografia também apresenta algumas lacunas que merecem uma análise específica com objetivo de melhorar o processo de ensino aprendizagem dos alunos.

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu após a realização de trabalho na disciplina prática de Geografia em Atividade de Extensão, do curso de Geografia da Universidade Federal do Tocantins (UFT), onde foi desenvolvido e aplicado o projeto “O ensino de Cartografia no cotidiano da EFAPN” e também devido à participação no XI Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia em Goiânia, onde obteve-se o conhecimento da pesquisa de Breda (2011), que se tornou uma referência para na presente pesquisa.

Diante disto, e já conhecendo a dificuldade dos alunos desta unidade de ensino, em relação à alfabetização cartográfica no ensino fundamental, surgiu a necessidade de oferecer subsídios aos estudantes, visando assim, a produção de jogos educativos para estimular o aprendizado dos alunos nas aulas de Geografia, em específico nos conteúdos relacionados à Cartografia.

Considera-se que a pesquisa seja de grande relevância para os alunos da EFAPN e para a educação, já que averiguar, descobrir, imaginar, desenvolver e construir são passos importantes para a alfabetização da linguagem cartográfica. E será a partir da realidade do aluno que o professor poderá trabalhar em sala de aula estes conceitos, proporcionando situações que auxiliem o aluno a desenvolver seu raciocínio a partir da organização mental do espaço geográfico.

Assim, será criando e utilizando jogos cartográficos educativos que o aluno aprenderá os conceitos cartográficos e geográficos. Neste sentido a pesquisa tem como objetivo elaborar e analisar o uso de jogos educativos como estratégia de ensino para alfabetização cartográfica dos alunos da Escola em questão.

## **2 - Localização e caracterização do objeto de pesquisa**

A EFAPN, esta localizada próxima a TO – 225 (Figura 1), no trecho que liga os municípios de Porto Nacional e Monte do Carmo. Possui uma área de cerca 37,8 hectares, sendo uma parte destinada a realização de atividades voltadas para área animal e vegetal, com

objetivo de fins pedagógico.

Segundo seu Plano Político Pedagógico a EFAPN surgiu a partir da discussão entre a Comunidade de Saúde, Desenvolvimento e Educação (COMSAÚDE), trabalhadores do campo e suas organizações (sindicatos e associações) e o poder público estadual e municipal. Esta Escola vem proporcionando a diferentes alunos do campo uma educação a partir das especificidades do campo.

A EFAPN, assegura suas características de Educação no Campo e princípios básicos da Pedagogia da Alternância, que tem por objetivo a formação de jovens em diferentes espaços, em diferentes tempos e com diferentes formadores. Vale ressaltar que a Pedagogia da Alternância aproxima trabalho/prática/vivência, que estudantes realizam nas suas propriedades e comunidades com estudo /teoria/conhecimento dentro do espaço da escola.

Teve início em 1994 na cidade de Porto Nacional, com turma de 6º ano do Ensino Fundamental e foi aumentando gradativamente a cada ano. Em 2012, com 20 anos de funcionamento, tinha onze turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, duas turmas de 1º ano do ensino Médio Integrado e 2º e 3º do Ensino Médio, Educação Profissional Técnico em Agropecuária, curso de Normal Médio e Técnico em Agroecologia pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA).

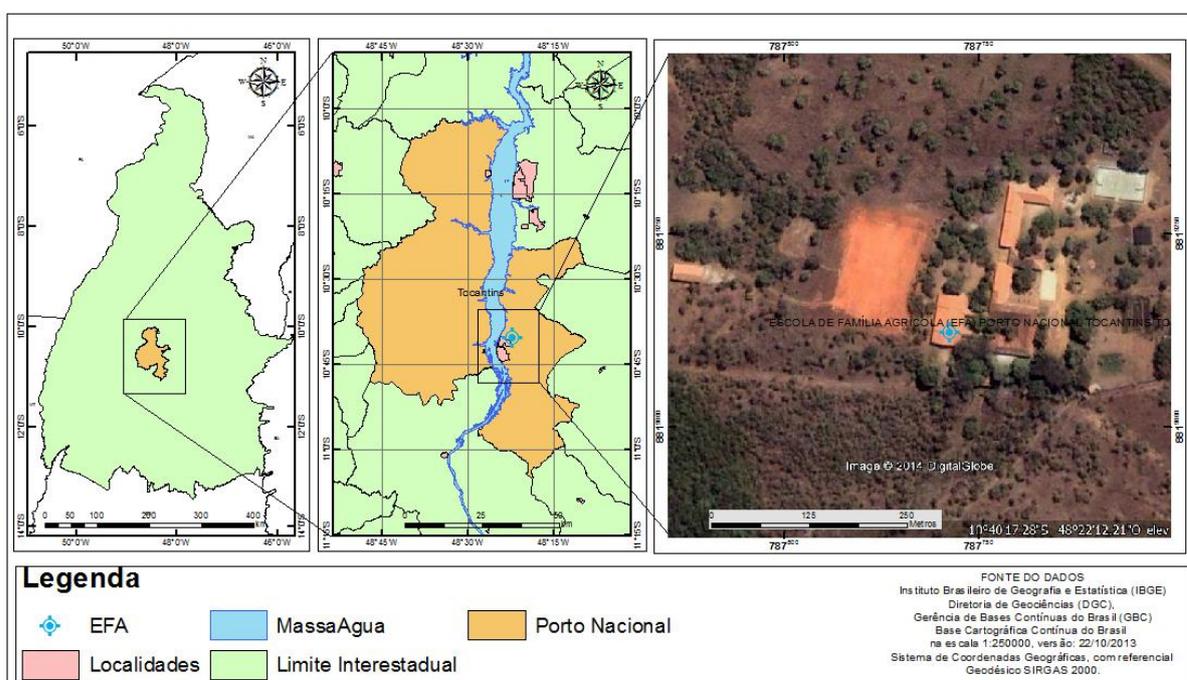


Figura 1: Localização da Escola Família Agrícola de Porto Nacional. Fonte: Autores, 2016.

### 3 - Revisão Teórica da Temática de pesquisa

#### 3.1 - Cartografia e Ensino de geografia

Na atualidade, a Cartografia vem obtendo maior importância no currículo escolar, pois diversos livros e coletâneas didáticas, aumentado suas publicações.

“A Cartografia pode ser entendida como a Ciência que trata dos estudos e operações tanto científicas, técnicas e artísticas de qualquer tipo ou forma de representação da superfície terrestre, seja por meios de mapas, cartas, maquetes etc. Seus produtos são resultado das observações diretas e/ou de explorações de documentações, tendo em vista à elaboração de produtos cartográficos de acordo com determinados sistemas de projeção e de uma determinada escala”, (MENDES, 2009, pág. 1).

Os mapas, durante as civilizações antigas foram utilizados como principais meios de ensino de Geografia, esses documentos por fim mencionavam, a respeito da localização, orientação e representação de dados, que eram utilizados para o estudo do espaço geográfico.

“Considerando o papel fundamental da cartografia, ou seja, localizar, representar, evidenciar relações lógicas e possibilitar explicações, os mapas são mal utilizados nas escolas e os educadores necessitam encontrar caminhos que facilitem e incentivem a sua plena utilização. Existe a necessidade, portanto de haver, por parte dos professores, certo domínio cartográfico a partir do domínio da linguagem da representação gráfica que auxiliem na leitura e entendimento imediato da representação cartográfica, através de técnicas de percepção visual”, MANTOVANI, (s/d) citado por LE SANN (1997).

O uso de desenho levanta um questionamento que leva o aluno a perceber que os mesmos podem ter finalidades diferentes. De acordo com Almeida (2012) é importante ter sempre em mente que é desejável, nas práticas escolares, incluir diferentes linguagens. Assim, falar sobre desenho ou escrever amplia as possibilidades de construção do conhecimento pela criança.

#### 3.2 - Alfabetização Cartográfica

A alfabetização cartográfica é uma estratégia de ensino, ou seja, um procedimento, constituídos de símbolos e significados.

“Alfabetização cartográfica refere-se ao processo de domínio e aprendizagem de uma linguagem constituída de símbolos e significados; uma linguagem gráfica (códigos e símbolos definidos – convenções cartográficas). No entanto, não basta à criança desvendar o universo simbólico dos mapas, é necessário criar condições para que o aluno seja leitor crítico de mapas ou um mapeador consciente” (PASSINI (1998) citado por MENDES (2009, pág.1).

Nos PCNs (1998), os princípios e os procedimentos do ensino de Cartografia são apresentados como recursos a serem utilizados pelo professor no decorrer do planejamento de suas aulas e atividades a serem realizadas para os alunos. Dessa forma, consta a metodologia a ser trabalhada pelos professores, os objetivos a serem alcançados, os conteúdos a serem ministrados e por fim os critérios de avaliação.

No ensino de Geografia nos primeiros ciclos do Ensino Fundamental (1<sup>a</sup> à 4<sup>a</sup> série) citam, entre os conteúdos a serem ensinados, a linguagem cartográfica.

No primeiro ciclo, sugerem um início com leitura e produção de mapas simples e indicam como um de seus objetivos o reconhecimento dos referenciais de localização, orientação e distância. Já no segundo ciclo, a representação do espaço deve avançar para o aprofundamento da noção de proporção e escala e para os referenciais de localização, os pontos cardeais, as divisões e contornos políticos dos mapas, o sistema de cores e legenda.

No volume dos PCNs (1998) de Geografia 3<sup>o</sup> e 4<sup>o</sup> ciclo (6<sup>o</sup> à 8<sup>o</sup>) foi destinado o eixo 4, a Cartografia como instrumento na aproximação dos lugares e nos mundos, para a abordagem da linguagem cartográfica.

Trabalhar com alfabetização cartográfica com alunos do ensino fundamental é de suma importância, pois os alunos devem vivenciar para tornarem-se aptos a elaborar e interpretar mapas, além disso, podem desenvolver habilidades e capacidades na leitura do espaço geográfico.

“pensar o uso da linguagem cartográfica como uma metodologia inovadora é torná-la parte essencial para a educação geográfica, para a construção da cidadania do aluno, na medida em que permitirá a ele compreender os conteúdos e conceitos geográficos por meio de uma linguagem que traduzirá as observações abstratas em representações da realidade mais concretas” (CASTELLA, 2011. pág.121).

### **3.3 - A importância de Jogos Educativos no Ensino de Geografia**

O uso dos jogos didáticos poderá despertar no aluno a curiosidade e desejo de aprender de forma prazerosa e assim, terá melhor contribuição para o ensino, uma vez que poderá ser uma alternativa de material para o professor, pois permite aos alunos através de regras e métodos construir por si mesmo a descoberta, o conhecimento, e assim dinamizar a aula. O jogo tem uma importante contribuição no ensino.

[...] O jogo confere ao aluno um papel ativo na construção dos novos conhecimentos, pois permite a interação com o objeto a ser conhecido incentivando a troca de coordenação de idéias e hipóteses diferentes, além de propiciar conflitos, desequilíbrios e a construção de novos conhecimentos fazendo com que o aluno aprenda o fazer, o relacionar, o constatar, o comparar, o construir e o questionar (SILVA, 2006, p. 143).

Piaget (1964), também aborda a respeito do jogo, entretanto, uma abordagem diferente. Enquanto Silva (2006) ressalta sobre a importância do jogo no ensino, Piaget, por sua vez trabalha com o jogo na formação da inteligência e, para o pesquisador, o uso do material permite o processo de assimilação; este equilíbrio entre assimilação e acomodação permite a construção da inteligência.

Atualmente a nova geração de usuários vêm crescendo e tendo contato com novas tecnologias e isto poderá ser utilizado para o desenvolvimento de atividades e jogos com o objetivo de ensinar Geografia. O jogo deve proporcionar ao aluno um conhecimento, sobre os elementos cartográficos, no entanto, para ganhar o aluno deverá conhecer alguns conceitos cartográficos abordado durante o jogo.

O jogo está presente durante a infância das crianças e permite o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e moral de forma prazerosa e divertida como menciona Piaget.

“Os jogos no ambiente de sala de aula devem ser desenvolvidos e/ou trabalhados com cautela, de forma a contribuir para o processo de ensino aprendizagem da criança, principalmente quando visa trabalhar algum conteúdo escolar, ou quando dentro do ambiente da escola. Deve-se evitar, por exemplo, que a atividade possa se tornar um material que desperte uma competição extremamente negativa, ou que apenas se constitua numa mera atividade recreativa. A competição durante o jogo precisa ser sadia e natural, em que o aluno busque tão somente superar seus desafios”. (BREDA e PIKANÇO (s/d)).

Segundo Silva (2006) citado por Breda (2010, pág.3), discute a questão do jogo para a alfabetização cartográfica, e defende que as “noções e conceitos de lateralidades e localização do espaço não se constroem espontaneamente”, pressupondo então que se desenvolvam as habilidades cognitivas de “descontração espacial, conservação de elementos e de reversibilidade do pensamento, dependendo do desenvolvimento cognitivo da criança”.

As atividades lúdicas no processo de ensino aprendizagem, devido alguma dificuldade e receios, têm um uso restrito, não sendo totalmente explorada na educação. No entanto, quando utiliza-se o aspecto lúdico na educação (formal ou informal), o jogo constitui um grande desafio para o ensino de Geografia.

Adotar jogos lúdicos no ensino fundamental, com temas de Geografia em sala de aula, poderá permitir uma interação entre sujeito e objeto, pode despertar no aluno um interesse

espontâneo e que facilita o processo de ensino-aprendizagem na sala de aula ou fora dela, sendo portando um meio divertido para o seu aprendizado.

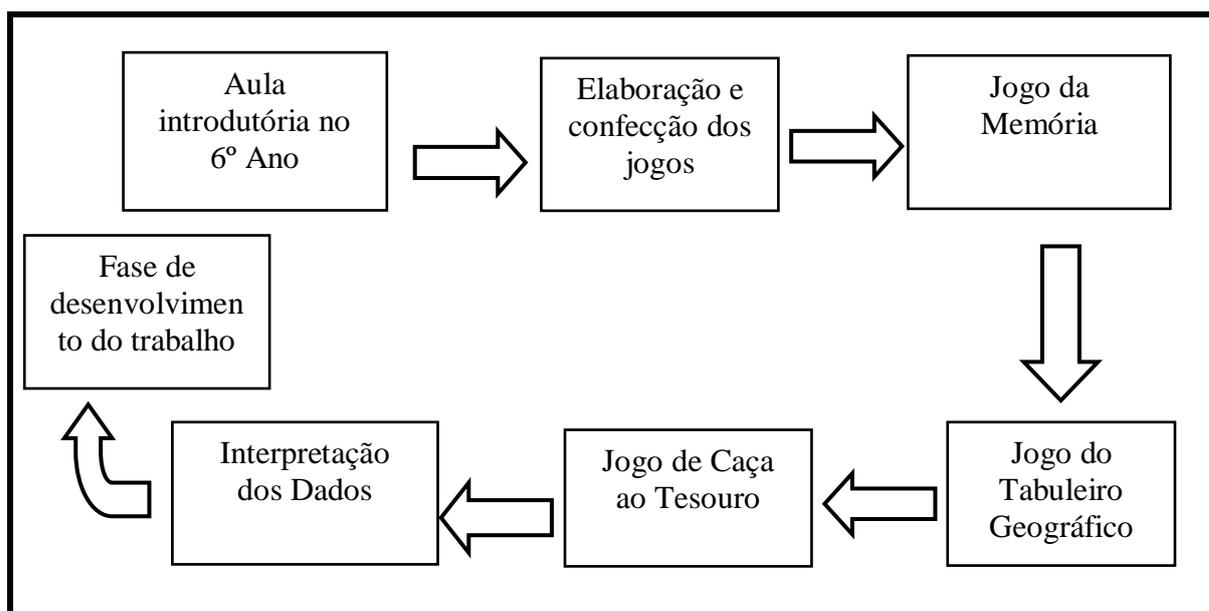
A introdução de atividades lúdicas desenvolvida na sala-de-aula, além de despertar motivação, possui a capacidade adicional de desenvolver outros elementos diretamente relacionados com a aprendizagem como: socialização, criatividade e afeição.

#### 4 – Materiais e Métodos

O espaço averiguado nesta pesquisa corresponde a EFAPN, toma-se como referência para a delimitação temporal o ano de 2012, a partir do mês maio, devido à aplicação do projeto de Estágio IV da Licenciatura em Geografia. O público alvo desta pesquisa foram alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram adotados alguns procedimentos necessários para a execução. A princípio obteve-se como base uma aula introdutória no 6º ano, para que os mesmos tivessem um embasamento teórico a respeito dos temas relacionado à Cartografia e na seqüência desenvolveram-se jogos educativos que foram aplicados aos alunos. Os jogos aplicados foram os seguintes: 1. Jogo da Memória; 2. Jogo do Tabuleiro Geográfico; 3. Jogo de Caça ao Tesouro.

De forma sintética os procedimentos adotados para a elaboração dos jogos educativos podem ser observados na figura 2.



**Figura 2. Procedimentos adotados para elaboração dos Jogos Educativos. Fonte: Autores, 2016.**

#### **4.1 - Jogo da Memória**

As peças produzidas para elaboração deste jogo foram realizadas a partir de imagens captadas pelo Google Earth com pontos do município de Porto Nacional. Para realização do jogo da memória a sala foi separada em grupos. O grupo A era composto por seis alunos, o grupo B também com seis alunos e o grupo C com cinco integrantes. As cartas foram embaralhadas em uma mesa com as imagens viradas para baixo.

As imagens utilizadas no jogo da memória foram: A Praça do Centenário; Aeroporto; Igreja Catedral Nossa Senhora das Mercês; Orla; Campo de futebol; Praça Umuarama; Rodoviária; Universidade Federal do Tocantins. As imagens foram escolhidas por representar pontos históricos, turísticos e culturais. O objetivo dessa atividade foi de levar o aluno a identificar e localizar objetos conhecidos a partir do reconhecimento dos elementos representados, além de permitir trabalhar a noção da proporção e conseqüentemente de escala.

#### **4.2 - Jogo do Tabuleiro Geográfico**

Para a confecção deste jogo utilizou-se os seguintes materiais: I – Preparo do tabuleiro; II – elaboração das cartas com as perguntas e III – definição das regras do jogo.

No Tabuleiro Geográfico “Conhecendo a EFAPN”, as trilhas foram os caminhos que os alunos utilizaram para percorrer até chegar ao destino final. No decorrer do jogo, os participantes se deparavam em casas com pontos de interrogação. Quando isso ocorre, o jogador anterior deveria ler a carta que contém três respostas, sendo apenas uma correta. Essas cartas abrangem temas da EFAPN, bem como conceitos e noções de Cartografia e foram separadas por cores e divididas em: fácil (azul), intermediário (amarela) e difícil (vermelha), assim, dependendo da idade foi possível selecionar a dificuldade do jogo.

Os alunos foram distribuídos em grupos de três alunos, cada participante escolheu um desenho e a colocou na faixa de saída. O primeiro jogador determinado por sorteio, com um componente de cada grupo jogando o dado, o grupo que tirou o maior número no dado iniciou a partida. Quando o jogador cai na casa de perguntar, deveria responder para seguir as orientações de cada carta. O jogo do Tabuleiro Geográfico “Conhecendo a EFAPN” terminou quando o um dos grupos alcançou a linha de chegada. As perguntas utilizadas no jogo foram

SANTOS, Maria Zélia dos; LEITE, Emerson Figueiredo; CRISTO, Sandro Sidnei Vargas de (2016).  
relacionadas à Cartografia, informações a respeito da EFAPN, flora, fauna e recursos hídricos como também noções de localização, orientação, pontos de referência e distância.

### **4.3 - Jogo Caça ao Tesouro**

Desta forma, o jogo consistia na distribuição de envelopes com dicas sobre rumos e distâncias na escola e com o auxílio de uma bússola, que é um aparelho utilizado para orientação.

Para construção da bússola foi utilizada um pedaço de rolha com 0,8 cm de espessura e prender uma agulha imantada com fita adesiva. Para imantar a agulha é necessário esfregar com um pedaço de imã em direção à sua ponta e, posteriormente, colocá-la em um recipiente com água e avaliar-se se a ponta está indicando o Norte. Se o experimento falhar, basta esfregar outra agulha com o imã e repetir o processo.

Durante o percurso de caça ao tesouro, os jogadores precisaram de sorte, dedicação e concentração para ganhar, pois durante o caminho, caso não prestassem atenção poderiam se perder e não encontrarem as dicas com as orientações.

Na aplicação do jogo, cada grupo disponibilizava de uma bússola e de uma dica inicial, que levaria a outras dicas e estas ao tesouro. Tendo como objetivo averiguar os conhecimentos de localização e uso da bússola ministrada na aula, anterior ao jogo.

Dessa forma, os alunos foram divididos em três equipes e cada equipe contou com o auxílio de um acadêmico do curso de Geografia da UFT que ficou encarregado de organizar cada grupo.

Dessa forma, os alunos foram divididos em três equipes e cada acadêmico ficou encarregado de auxiliar e organizar uma delas.

## **5 - Resultados e Discussões**

Para desenvolvimento do Tabuleiro Geográfico os alunos foram divididos em três grupos: Grupo A, composto por seis alunos, grupo B, também seis e grupo C, cinco alunos, totalizando assim 17 alunos na turma do 6º Ano.

Depois dessa divisão o Tabuleiro Geográfico foi montado afixado no chão da sala. O grupo A foi representado pela cor azul claro, grupo B pela cor azul escuro e grupo C pela cor vermelha.

O primeiro jogador foi determinado por sorteio, com um componente de cada grupo jogando o dado. Primeiramente o grupo B jogou o dado e tirou 6 pontos, em seguida o grupo A tirou 5 pontos e por fim o grupo C tirou um 1 ponto. Diante dessa situação, a análise que se faz é que os alunos tiveram um bom desempenho durante a realização do jogo, em decorrência do aprendizado adquirido após a introdução de conceitos cartográficos presente no jogo e que foram abordados na aula expositiva.

O que também pode-se observar foi que os alunos ficavam muito agitados e não conseguiam responder as perguntas devido ao nervosismo que era grande demais e a agitação que tomava conta do local.

O jogo do Tabuleiro Geográfico “Conhecendo a EFA” (Figura 3A) possibilitou que os estudantes apreendessem brincando a respeito dos elementos cartográficos abordado no decorrer da atividade (Figura 3B).

Fazendo uma análise dos jogos do Tabuleiro Geográfico foi possível perceber que os alunos no 6º ano tiveram dificuldade para o desenvolvimento do mesmo. A utilização das cartas com as perguntas permitiu trabalhar com conceitos cartográficos relacionado aos recursos hídricos, conservação ambiental, histórico da EFAPN e o trabalho/prática/vivência, conteúdo de ciências (fauna e flora).



**Figura 3: Jogo de Tabuleiro (A) e realização do jogo por alunos (B). Fotografias: Autores, 2012.**

O jogo do Tabuleiro Geográfico “Conhecendo a EFAPN” durou 55 minutos e terminou quando o um dos grupos alcançou a linha de chegada. Neste caso a equipe vencedora foi o grupo A.

O jogo da Memória foi desenvolvido no período vespertino com os alunos do 6º ano. Nesta etapa os grupos A, B e C, permaneceram com os mesmos integrantes. Para iniciar este

jogo foram organizadas na sala várias mesas onde colocou-se as cartas do jogo da memória, (Figura 4A). Ao lado das mesas ficou sentado um representante de cada equipe. O jogo nesta fase iniciou com cada representante jogando o dado, o grupo que tirou o número maior iniciou o jogo (Figura 4B).



**Figura 4: Jogo da Memória (A) e alunos durante o jogo (B). Fotografias: Autores, 2012.**

Quando um dos representantes não acertava, o mesmo tinha de responder uma pergunta, entretanto quando ele acertava, tinha direito de jogar outra vez e deste modo seguia o jogo até o final.

Durante a realização deste jogo foi possível constatar que alguns grupos não conseguiam memorizar os locais exatos onde estavam às imagens que formavam os pares iguais, mas quanto às perguntas eram realizados os alunos respondiam corretamente.

Neste contexto pode-se perceber que o jogo da memória é importante para levar o aluno a identificar e localizar objetos conhecidos a partir do reconhecimento dos elementos representados, partindo da visão vertical, proporcionando desenvolver a localização, a lateridade (ao lado, atrás, em frente).

No jogo da Memória foi possível verificar que alguns alunos ficaram dispersos no decorrer do jogo e outros conversavam alto, o que por sua vez, acabou prejudicando o desenvolvimento da atividade.

É importante ressaltar que, é possível fazer-se uma correlação entre o jogo do Tabuleiro Geográfico e o jogo da Memória e observar, que na primeira atividade o nível de desenvolvimento foi maior, porque parecia que os alunos estavam mais empolgados, enquanto que no jogo da Memória, como exigia um pouco mais de concentração, os mesmos pareciam aprensivos e dispersos.

No jogo de Caça ao Tesouro os alunos que participaram do grupo A, mostraram muita dedicação no desenvolvimento da atividade, buscaram fazer uma boa leitura das informações visualizadas na bússola, a qual era o principal instrumento de ajuda, para que os mesmos se localizassem de um ponto ao outro até chegar em seu destino final.

Neste jogo de Caça ao Tesouro embora dois, dos cinco integrantes deste grupo, não mostrassem muita facilidade em visualizar a bússola com precisão, houve o entendimento pelos demais.

De maneira geral, o que se observou é que no 6º ano as dificuldades dos alunos em localizarem na bússola a direção certa foi grande, principalmente por serem muito pequenos e acabaram encontrando dificuldades.

Como o jogo de Caça ao Tesouro, os alunos ficaram estimulados a se localizarem e se orientarem com auxílio de uma bússola. Da mesma forma, os alunos que não se orientaram espontaneamente, no decorrer do jogo foram levados a utilizar os pontos cardeais e colaterais para que assim fosse possível dar continuidade na partida, já que muitos alunos acabaram se atrapalhando e ficando perdidos no caminho, devido não seguirem as instruções que estavam escondidas no pátio da escola.

Nessa atividade os estudantes foram divididos em três grupos: grupo A, grupo B e grupo C. Cada grupo era acompanhada por um acadêmico que orientou cada equipe em caso de dúvidas e venceu o jogo a equipe que realizou em menor tempo todas as etapas do jogo.

O jogo permitiu aos alunos, ter noção de localização, orientação, rumo, pontos de referências, distância, além da utilização da bússola.

O grupo B, desenvolveu as atividades com facilidade, demonstrando apenas algumas dúvidas quanto ao posicionamento correto da bússola para que pudessem seguir na direção correta indicada nas dicas do jogo. Após o auxílio, por parte da acadêmica responsável pela correção da posição do equipamento de localização, o grupo não apresentou maiores problemas na interpretação das dicas e localização dos pontos que se seguiram.

Os alunos reagiram bem e se mostraram contentes apesar de não terem encontrado o tesouro primeiro. Com as dicas e rumos escondidos no espaço físico da escola, foi possível trabalhar com alguns conceitos cartográficos relacionados à localização, orientação, pontos de referências e distância utilizando a bússola, (Figura 5A).

Este jogo também contribui para a interpretação de informações e a construção da noção de legenda. O mesmo não contribui para a introdução deste conteúdo, mas sim para a assimilação e compreensão na prática de alguns conceitos utilizados na teoria.

Ao observar-se os alunos utilizando a bússola para procurar o tesouro, pode-se perceber que no primeiro momento os mesmos ficaram nervosos, por nunca terem utilizado e não conhecerem o equipamento, mas a partir do segundo ponto os alunos já foram mais rápidos em localizar o rumo em que iriam. Assim, o grupo C foi mais rápido e encontrou o tesouro escondido com apenas 30 minutos (Figura 5B).



**Figura 5: Início da Caça ao Tesouro (A) e conquista do tesouro (B). Fotografias: Autores, 2012.**

No jogo de Caça ao Tesouro, levando em consideração todos os integrantes do grupo, acredita-se que tenha sido muito positiva a atividade diferenciada, sem contar que muitos dos alunos elogiaram o método de ensino, o que nos força a pensar nas diferentes formas que temos de ensinar, ou mesmo tornar um aluno mais reflexivos, compreensivo da realidade em que vive, levando em conta os conteúdos geográficos.

Percebeu-se que, a grande maioria dos alunos avaliou a Caça ao Tesouro como uma boa atividade, necessária ao conhecimento e que serve de subsídios para absorção dos conteúdos cartográficos, uma vez que viram na prática, a importância de adquirir os conhecimentos geográficos.

## **6 - Considerações Finais**

O uso de jogo no ensino de Geografia é uma maneira prazerosa e divertida de aprendizagem e que permite diversas abordagens e conceitos, relacionado à alfabetização cartográfica. Após a aplicação dos jogos, pode-se relatar que as atividades lúdicas nas aulas de Geografia são possíveis, como o Tabuleiro Geográfico, Jogo da Memória e Caça ao

Tesouro, onde o desenho do Tabuleiro representa a escola, e as peças o conteúdo de Geografia como localização, orientação, pontos de referências e distâncias utilizando a bússola.

Os jogos são uma maneira encontrada para se aprender brincando, ou melhor, interagindo de forma agradável, coesa e em grupo. Assim, trabalhar os conteúdos geográficos numa escola básica não é, e nunca será tarefa fácil, principalmente quando o conteúdo é relacionado à alfabetização cartográfica, pois em geral, os alunos encontram dificuldades em assimilar os conteúdos.

Atualmente, percebe-se que são muitos os usos da Cartografia e, infelizmente, sabe-se que, poucos elementos são utilizados em sala de aula para demonstrar isso.

Neste contexto, acredita-se que a criação de jogos educativos possa ser utilizada como um instrumento interativo para o ensino da Cartografia nas aulas de Geografia, o que por sua vez pode significar uma valiosa colaboração para os professores e alunos.

Também acredita-se que o uso de jogos nas aulas de Geografia possa contribuir para um processo de ensino aprendizagem descontraído e espontâneo, para o reforço e assimilação das noções cartográficas que devem ser desenvolvidas nas crianças e adolescentes para que esta consiga localizar orientar e representar o espaço, seja real ou representativo.

As aplicações dos jogos cartográficas na EFAPN evidenciaram pontos positivos, principalmente quanto à participação dos alunos e sua dedicação, esforço e determinação durante as atividades desenvolvidas, mostrando que, os alunos fazem bem aquilo que é prazeroso e descontraído.

Os jogos aplicados vieram como uma forma de chamar a atenção dos alunos e o mais importante, ensinar a cada um deles o quanto é importante aprender sobre os conteúdos geográficos, em especial, aqueles relacionados à Cartografia.

Deste modo, pode-se inferir que a utilização de jogos educativos como estratégia de alfabetização cartográfica aos alunos da EFAPN contribuíram para o processo de aprendizagem dos alunos de maneira bem divertida e prazerosa, no entanto, as atividades lúdicas ainda têm um difícil caminho a percorrer, já que, muitos professores encontram dificuldade em trabalhar na sala de aula, conteúdo de noções de cartografias, uma vez que, são de difícil assimilação pelos alunos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

BREDA, T. V. **A contribuição de Jogos a partir do espaço vivido para a educação ambiental e para a alfabetização cartográfica.** Anais... XI Encontro Nacional de Prática de ensino de Geografia. Goiânia, 2011.

BREDA, T. V.; PICANÇO, J. de. L. **Jogo de tabuleiro “Conhecendo o Parque Ecológico” como recurso lúdico e educacional em geociências.** Disponível em <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0037-1.pdf>>. Acessado em 29 de jul 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: 4. ed. Atlas, 2002.

MARTINS, A. P. **(Re) orientando o saber cartográfico: cursos de capacitação de professores com elaboração de material didático de cartografia para o ensino fundamental II.** Anais... XI Encontro Nacional de Prática de ensino de Geografia. Goiânia, 2011.

MANTOVANI, A. C. de: **Reflexões sobre o ensino de Cartografia temática na Geografia.** Disponível em Acesso em [http //www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2003/CE./text5.htm](http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2003/CE./text5.htm). Acesso em 22 fev.2010.

MENDES, J.S. **Alfabetização Cartográfica: Práticas Pedagógicas nas Séries Iniciais.** Anais... 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia, Porto Alegre, 2009. Disponível em <<http://www.agb.org.br/XENPEG/artigo/GT/Gt6.pdf>>. Acesso em 26 jul.2013.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança.** Neuchâteo, Suíça: Editions de Lachaux et Niestlé, 1964.

SILVA, L.G. **Jogos e situações – problemas na construção das noções de lateridade, referência e localização espacial.** In: CASTELLAR, S. Educação geográfica: teoria e práticas docentes. São Paulo: Editor Contexto, 2006.

Recebido para publicação em setembro de 2016  
Aprovado para publicação em dezembro de 2016