

OS RECURSOS TECNOLÓGICOS E LÚDICOS EM GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: UMA EXPERIÊNCIA NA APAE/BRUSQUE-SC

THE TECHNOLOGICALSPLAYFUL RESOURCES IN GEOGRAPHY SPECIAL EDUCATION: AN EXPERIENCE IN APAE / BRUSQUE-SC

Nildo Aparecido de Melo¹

Resumo: O presente artigo tem como objetivo analisar as contribuições do jogo como um instrumento pedagógico na abordagem de conhecimentos de geografia para a qualificação profissional de alunos de educação especial na APAE/Brusque-SC, com base no projeto de extensão desenvolvido pelo Instituto Federal Catarinense (IFC), Campus Brusque, e intitulado “Recursos Tecnológicos e Lúdicos em geografia na formação profissional”. Para tanto foram utilizados recursos tecnológicos (jogos geográficos), em uma perspectiva lúdica, com vistas à construção de conhecimentos geográficos e à formação de aprendizagens múltiplas e significativas para a formação escolar e profissional desses estudantes. A articulação entre o trabalho didático-pedagógico e a formação profissional se deu através do desenvolvimento de habilidades e competências de localização espacial, deslocamento e mobilidade urbana no território municipal e regional, o conhecimento da realidade local e do entorno geográfico (municípios vizinhos) e a compreensão dos principais meios de transporte e de comunicação. O trabalho apontou que o uso de recursos tecnológicos e lúdicos pode servir como significativo recurso didático na educação de jovens e adultos com deficiência.

Palavras-chave: Lúdico. Jogos geográficos. Aprendizagem.

Abstract: This article aims to analyze the contributions of the game as an pedagogic instrument in the approach of knowledge of geography to the professional education students of special education at APAE/Brusque (in Santa Catarina, Brazil), based on the extension Project developed by the Instituto Federal Catarinense (IFC), Campus Brusque and titled “Technological Resources and Recreational Activities in geography in vocational training.” Technological and ludic resources (geographic games) were used to develop abilities and skills in the construction of geographic knowledge and training of multiple and significative learning. The articulation between the didactic-pedagogic work and professional training ocured by the development of abilities and skills of spatial location, displacement and urban mobility in the municipal and the regional territory, the knowledge of the local reality and of the geographical surroundings (the close neighborhood) and the comprehension of the main means of transport and communication. The experience presented that the use of tecnological and ludic resources may serves as a significant educational resource in the education of young people and adults with disabilities.

Keywords: Ludic. Geographic games. Learning.

¹ Professor Doutor do Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus Brusque. Email: nildogeo@hotmail.com

Introdução

Diante das dificuldades enfrentadas pelos profissionais da educação no processo de ensino-aprendizagem de estudantes público-alvo da educação especial, sobretudo no que diz respeito ao conhecimento de temáticas geográficas, buscou-se desenvolver algumas metodologias didático-pedagógicas para favorecer a construção de conhecimentos por esses estudantes, de forma prazerosa, inovadora e crítica, contribuindo assim para a formação de cidadãos críticos e participativos da sociedade contemporânea.

Com relação à etimologia do termo lúdico, o mesmo é derivado do latim *ludus*, tendo como significado “jogo” ou “divertir-se brincando de forma livre e individual”, sendo “[...] portanto um eficiente recurso aliado do educador, interessado no desenvolvimento da inteligência de seus alunos, quando mobiliza sua ação intelectual” (RIZZO, 2001, p. 40).

Nesse sentido, o jogo pode ser definido como “[...] o conjunto de atividades às quais o organismo se entrega principalmente pelo prazer da própria atividade” (KAMII, 1986, p. 29), possibilitando a interatividade entre o professor e o aluno e o desenvolvimento de habilidades como o planejamento de ações, o trabalho em equipe, a construção de estratégias de ações, entre outras.

Tendo Piaget (1975) como base epistemológica e conceitual sobre o lúdico e o jogo na construção do conhecimento desde o período sensório-motor, vale frisar a necessidade do planejamento das ações didáticas e a mediação do professor na realização das atividades, pois o papel dos jogos não deve ser um fim em si mesmo, mas sim um meio de aprendizagem dos alunos, não devendo ser tomado como uma forma de entretenimento apenas ou de passar o tempo em sala de aula.

O jogo deve ser considerado um instrumento pedagógico na construção do conhecimento, sob a mediação e orientação do professor, como destacado por Bertoldi (2003, p. 25), segundo o qual “[...] para que os jogos cumpram seu papel dentro da escola, o professor deve realizar as intervenções necessárias para fazer deste jogo uma aprendizagem”.

Dentro das possibilidades apresentadas pelos jogos como instrumentos pedagógicos de auxílio na construção do conhecimento, ministramos o Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC), intitulado “Recursos Tecnológicos e Lúdicos em geografia na

formação profissional”, em parceria com a APAE/Brusque-SC, que objetivou a qualificação aos estudantes da instituição, através da aprendizagem de temáticas geográficas (localização geográfica, regiões do Brasil, estados e capitais brasileiras, os continentes da terra, entre outras) e do uso de recursos didáticos digitais e de jogos (baralho, quebra-cabeças e dominó geográficos, entre outros).

Metodologia

O projeto de extensão foi desenvolvido pelo professor de geografia do Instituto Federal Catarinense (Campus Brusque) na APAE/Brusque-SC com alunos dos cursos de Pré-Qualificação I e II, composto por estudantes de educação especial, com idade acima de 14 anos e que apresentam possibilidades de inserção no mercado de trabalho.

O curso foi ministrado para 28 alunos da instituição, divididos em três turmas e com encontros semanais às segundas e sextas-feiras, tendo no apoio das docentes responsáveis pelas respectivas turmas um referencial imprescindível no desenvolvimento das habilidades propostas junto aos alunos, necessárias para o exercício profissional e a cidadania plena.

Passadas as fases de elaboração e apresentação do projeto junto à instituição, o trabalho com mapas do Brasil, destacando seus estados, capitais e regiões, constituiu-se num primeiro momento do trabalho didático-pedagógico. Tal atividade consistiu na elaboração de mapa do Brasil dividido por regiões, por meio da criação de legenda de cores e de título explicativo, sempre iniciando pelo estado de origem do aluno e os respectivos estados vizinhos e limítrofes.

A figura 1 a seguir contempla o resultado desta atividade realizada pelos alunos, por meio da elaboração de mapa do Brasil e a criação de legenda explicativa por cores, bem como o título do trabalho, demonstrando o que está representado cartograficamente.



Figura 1 – Resultado da atividade “Mapa do Brasil por regiões e legenda explicativa por cores”

Depois o mapa elaborado foi recortado seguindo as delimitações territoriais de cada estado e as cores das respectivas regiões, com posterior criação de um quebra-cabeça para a consolidação do conhecimento sobre a divisão administrativa e regional do Brasil, segundo a regionalização elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A montagem do quebra-cabeça com auxílio do mapa elaborado proporcionou o aprendizado cartográfico, isto é, através do lúdico os alunos tiveram ampliados seus conhecimentos sobre o território brasileiro, sua divisão em estados e capitais e a divisão regional elaborada pelo IBGE, conforme figura 2 a seguir.



Figura 2 – Alunos durante a atividade “Jogando e aprendendo. Montagem do quebra-cabeça do mapa do Brasil por regiões”

A próxima etapa consistiu na elaboração de mapa temático sobre o continente americano e sua tradicional divisão em América do Norte, Central e do Sul, com a criação de legenda explicativa por cores. Em seguida foi produzido um mapa sobre a América do Sul, destacando os países vizinhos ao Brasil e suas respectivas capitais e os países participantes do Mercosul².

O mapa da América do Sul foi recortado para a produção de um quebra-cabeça do continente, tendo sempre como referência o Brasil na montagem do mesmo e na prática pedagógica de conhecimento dos países constituintes, de seus limites territoriais, área geográfica e vizinhança com o Brasil.

Em outro momento do trabalho, optou-se por uma atividade com as bandeiras dos estados brasileiros em miniatura, para uma melhor visualização dos estados da federação e de suas respectivas capitais. A atividade versou sobre colagens das respectivas bandeiras dos estados sobre os territórios e posteriormente a descrição associada da capital e da região geográfica de localização dos mesmos, sempre iniciando com o estado de origem dos alunos (Santa Catarina) e de seus respectivos vizinhos regionais (Rio Grande do Sul e Paraná).

Dando seguimento ao trabalho com as bandeiras, a próxima atividade foi a colagem de bandeiras do município de origem (Brusque) e dos municípios vizinhos (Guabiruba, Botuverá, Camboriú, Gaspar e Itajaí), destacando-os por cores representativas no próprio mapa da região do Vale do Itajaí.

O trabalho com jogos digitais configurou a próxima etapa do trabalho didático-pedagógico, a partir do acesso e manipulação de jogos em *sites* educativos abrangendo várias disciplinas do ensino básico, especialmente os jogos geográficos e de educação ambiental (jogos digitais “Lixo Legal” e “Despoluindo o meio ambiente”).

O desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas ao reconhecimento dos meios de transporte e de comunicação na sociedade contemporânea, por meio da montagem de quebra-cabeças digitais dos diferentes tipos de transporte (aéreos, terrestres e aquáticos) e dos principais meios de comunicação (celular, computador, televisão etc.), também foi instrumento de trabalho junto aos alunos.

² Mercosul é uma organização econômica e comercial criada em 1991, sendo constituída por Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. O objetivo do bloco econômico é a adoção de políticas de integração econômica e aduaneira, tendo também o Chile e a Bolívia como países associados.

A etapa final do trabalho com os alunos da instituição foi representada pela utilização do *site Google Earth* para a visualização de imagens de satélite do lugar de moradia, do entorno territorial e das principais referências geográficas no município de Brusque.

Além disso, também foram utilizados jogos digitais geográficos na aquisição e desenvolvimento de habilidades, competências e conhecimentos sobre a divisão política do Brasil em estados e capitais, a divisão regional do Brasil pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a divisão política da América do Sul e os países vizinhos ao Brasil, suas fronteiras e respectivas capitais, a divisão clássica do continente americano (América do Sul, Central e do Norte) e a divisão do planeta Terra em seus respectivos continentes, destacando-se a localização geográfica dos alunos em relação às escalas apresentadas (local, regional, nacional e mundial).

Os jogos digitais possibilitaram a articulação entre as atividades anteriores de elaboração de mapas temáticos e de quebra-cabeças, ampliando o conhecimento dos alunos, desde a realidade mais imediata para outras escalas de análise e de conhecimento geográfico e cartográfico. As figuras 3 e 4 representam o uso dos jogos digitais na aquisição/ampliação dos conhecimentos sobre a realidade político-administrativa do território brasileiro.



Figura 3 –Alunos durante a atividade “Jogo digital quebra-cabeça do mapa do Brasil (estados e suas capitais)”



Figura 4 – Atividade “Jogo Digital quebra-cabeça das regiões do Brasil”

Assim, o trabalho didático-pedagógico com alunos da educação especial voltado para a qualificação profissional envolveu o desenvolvimento de habilidades e competências associadas à aquisição de conhecimentos geográficos sobre diferentes realidades em múltiplas escalas de abrangência, envolvendo a localização espacial, a compreensão das escalas de inserção e suas inter-relações (local, regional, estadual e nacional), o conhecimento dos principais meios de transporte e de comunicação e o deslocamento territorial pelo município, pelo entorno geográfico e região onde está inserida Brusque no Vale do Itajaí catarinense, possibilitando a complementação de estudos e o apoio para o desenvolvimento de habilidades para a inserção no mercado de trabalho local e regional.

Resultados

O trabalho desenvolvido na APAE de Brusque partiu do princípio geográfico da leitura do mundo a partir do lugar, do entorno territorial mais imediato para escalas mais amplas de análise, sempre tendo em vista o conhecimento e o reconhecimento do lugar como ponto de partida para a compreensão e interpretação do mundo pelo olhar da

geografia, pois, lembrando Freire (2001, p. 97), numa análise da curiosidade dos estudantes,

O exercício da curiosidade a faz mais criticamente curiosa, mais metodicamente ‘perseguidora’ do seu objeto. Quanto mais a curiosidade espontânea se intensifica, mas, sobretudo, se ‘rigoriza’, tanto mais epistemológica ela vai se tornando.

Mesmo que a sequência didática não tenha sido desenvolvida como na análise realizada a seguir, devido às adaptações estruturais e metodológicas que se fizeram necessárias, os objetivos preconizados sob os princípios da ciência geográfica de conhecimento/reconhecimento e compreensão da realidade de acordo com a escala de abrangência (do local para o regional, estadual, nacional e mundial) foram amplamente atingidos, especialmente na etapa final do trabalho, quando foi desenvolvida uma visão geográfica a partir do lugar de moradia dos alunos (imagens de satélite do *Google Earth*) para escalas mais amplas de análise (jogos digitais *online* dos estados e capitais do Brasil, das regiões brasileiras, do continente americano e dos blocos continentais do planeta).

O conhecimento do lugar de moradia dos alunos teve como instrumento de análise o *site Google Earth*, por meio da localização da residência dos mesmos, das ruas e bairros limítrofes, dos principais logradouros no entorno territorial e dos principais pontos comerciais, culturais e turísticos do município de Brusque. O trabalho foi realizado na sala de informática da instituição e possibilitou uma interatividade entre alunos e professores sob o contexto de uma aula dinâmica, prazerosa e participativa.

Esse processo de conhecimento/reconhecimento da realidade mais imediata e do entorno geográfico torna-se imprescindível como instrumento de deslocamento e de mobilidade urbana, seja no trajeto realizado pelos alunos compreendendo casa-trabalho-casa, seja na prática de atividades laborativas no interior do município, onde essa compreensão das características territoriais locais faz-se necessária e essencial na formação profissional.

A colagem de bandeiras representativas de cada município da Microrregião de Blumenau do Vale do Itajaí, destacando-se o município de Brusque e os municípios vizinhos por cores diferenciadas e por legenda explicativa, foi uma forma de desenvolver o conhecimento sobre a realidade dos alunos pela perspectiva regional.

Nesse sentido, considerou-se a escala de análise e de ensino inicial como a do lugar de origem ou de moradia dos alunos, partindo-se do princípio preconizado por Callai (2005, p. 238) de que “A escala de análise é um cuidado que requer toda a atenção [...]

nenhum estudo pode ficar restrito ao âmbito espacial em que está acontecendo. Pois nada acontece de forma isolada”.

A escala utilizada no processo de ensino-aprendizagem partiu da necessidade de abarcar o reconhecimento do lugar de moradia dos alunos para depois abranger outras escalas de análise, como forma de compreensão e de localização no espaço geográfico regional, estadual e nacional, já que a

definição/delimitação de que recorte do espaço considerar é um motivo de escolha da escala. Considerando então que a escala não é algo dado, mas resultado de opções/escolhas, elas estão estreitamente ligadas aos objetivos que temos para o ensino, para a pesquisa no/do lugar (CALLAI, 2005, p. 239).

Na sequência do processo de ensino-aprendizagem destaca-se a elaboração de mapas do Brasil, representando os limites territoriais dos estados, suas capitais e suas regiões, o que possibilitou aos alunos o conhecimento da divisão do território brasileiro em sua dimensão política e administrativa, sempre partindo da realidade mais imediata (Santa Catarina) para o entorno regional (estados vizinhos do Rio Grande do Sul e do Paraná) para a escala nacional de análise (outras regiões e estados brasileiros).

A elaboração de legendas explicativas por cores e o título dado ao mapa, bem como o desenvolvimento de noções de orientação espacial (rosa dos ventos) e da fonte das informações, representou o princípio de uma alfabetização cartográfica, tendo em vista que,

Assim como é importante ter claro quais os conceitos fundamentais na geografia, é também necessário saber quais as habilidades básicas para a análise geográfica. A respeito desse aspecto, deve-se considerar que existe uma linguagem específica, que consideramos demandar uma alfabetização cartográfica (CALLAI, 2005, p. 241).

Nessa mesma fase do projeto ocorreu a inserção do lúdico através do recorte do mapa do Brasil elaborado pelos alunos com a divisão regional dos estados e suas capitais e a montagem de um quebra-cabeça. O jogo e o encaixe dos respectivos estados pelas cores diferenciadas das regiões ensejaram o aprendizado dinâmico e significativo da realidade brasileira, partindo-se do princípio de que o lúdico contribui

para o aprendizado do alunado possibilitando ao educador o preparo de aulas dinâmicas fazendo com que o aluno interaja mais em sala de aula, pois cresce a vontade de aprender e seu interesse ao conteúdo aumenta [...] (LISBOA, 2016, p. 1).

A inserção do lúdico no ensino de geografia torna-se de suma importância para a reprodução dos fatos e fenômenos sociais e naturais estudados pelo geógrafo, pois segundo Jiménez e Gaite (1995, p. 83),

O geógrafo não consegue reproduzir no laboratório os fatos e fenômenos que estuda, reproduz recorrendo à simulação e ao jogo. Isto permite abordar com simplicidade certos temas de caráter complexo [...] sendo adequadas ao processo de ensino aprendizagem.

Da mesma forma, a utilização de bandeiras do Brasil em miniatura proporcionou uma visão mais dinâmica dos respectivos estados da federação e suas capitais em articulação com as regiões de localização dos mesmos, sendo também uma complementação do trabalho com mapas do Brasil, da montagem do quebra-cabeça e da elaboração de legenda explicativa por cores (alfabetização cartográfica).

Os jogos digitais geográficos *online* aplicados ao final do trabalho também contribuíram para o entendimento da realidade brasileira a partir da montagem de quebra-cabeças de mapas do Brasil divididos pelos respectivos estados e capitais e pelas regiões geográficas, sempre destacando a localização dos alunos em relação ao estado de moradia (Santa Catarina), aos estados vizinhos (Paraná e Rio Grande do Sul) e às outras escalas de análise e conhecimento geográfico do país.

O acesso aos jogos digitais geográficos ocorreu por meio do *site* educativo e Institucional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da ferramenta *online* disponibilizada pela Secretaria da Educação do estado de São Paulo e denominada *Currículo Mais*, onde são encontrados diversos jogos educativos, geográficos e dos demais componentes curriculares da educação básica brasileira.

A identificação dos países constituintes do continente americano, a clássica divisão em América do Sul, Central e do Norte e o conhecimento dos países participantes do Mercosul e da América do Sul também fizeram parte do trabalho de aplicação da cartografia no processo de ensino-aprendizagem, além da elaboração e montagem de quebra-cabeça do continente americano.

Os jogos *online* auxiliaram também na compreensão da divisão do planeta em blocos continentais, através da montagem de quebra-cabeças em *sites* específicos. Da mesma forma, foram desenvolvidas outras habilidades e competências sob a ciência geográfica, tais como as noções de educação ambiental e o reconhecimento dos principais meios de transporte e de comunicação.

Nesse sentido, no jogo digital “Lixo Legal” (CEMPRE, 2016) os alunos aprenderam noções de educação ambiental, a partir do jogo de dados e trilhas com desafios. Dentre os conceitos trabalhados nesse jogo, destacam-se a reciclagem, a coleta seletiva, o consumo consciente, o destino do lixo, os principais tipos de disposição final dos resíduos sólidos, entre outros.

O desenvolvimento dessas habilidades está articulado à educação ambiental, necessária às atividades profissionais na atualidade em que se preconiza a preocupação com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável como agentes da preservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

Posteriormente, a aprendizagem através do jogo digital “Despoluindo o meio ambiente” (NOAS, 2016) desenvolveu as habilidades e os conhecimentos sobre o tempo de decomposição de cada material (vidro, papel, metal e plástico) e a correta separação dos mesmos para a reciclagem, bem como o uso ideal dos recipientes de depósito dos resíduos sólidos por cores, articulando também as habilidades necessárias para a inserção no mercado de trabalho com a preocupação ambiental e com o desenvolvimento sustentável.

Essas atividades foram realizadas em articulação com a educação ambiental desenvolvida no município de Brusque, de acordo com as metas estabelecidas para a coleta seletiva, a reciclagem e a correta destinação final dos resíduos sólidos, preconizando a formação de hábitos e atitudes ambientalmente sustentáveis nos alunos da educação especial da instituição.

Conclusões

O trabalho realizado com alunos de educação especial na APAE de Brusque/SC representou um desafio e uma experiência muito rica e fecunda, permitindo a busca de alternativas didático-pedagógicas para o desenvolvimento de habilidades e competências e aquisição de conhecimentos associados à prática de uma atividade laborativa, podendo servir de instrumento de intervenção pedagógica nas redes regulares de ensino e no atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência matriculados no ensino básico, através do auxílio e instrumentalização de uma verdadeira inclusão no processo de ensino-aprendizagem.

A alfabetização cartográfica possibilitou o conhecimento e o reconhecimento de realidades múltiplas e a localização e interpretação do mundo pelo olhar geográfico, numa

perspectiva de interconexão dos lugares e da complementaridade das realidades articuladas (CALLAI, 2005), permitindo aos alunos se situar no espaço geográfico e apreender as relações e as interdependências entre os lugares, habilidades essenciais para o desenvolvimento de uma atividade profissional nos dias atuais.

A partir da elaboração dos mapas temáticos os alunos ampliaram o conhecimento sobre a realidade local e regional, apreendendo suas múltiplas conectividades e inter-relações com outras escalas geográficas de análise espacial, além da apreensão das relações estabelecidas entre o local e o mundial, passando por suas subdivisões (continentes), possibilitando a apreensão das relações entre o todo e as partes e vice-versa.

O processo de alfabetização cartográfica contou também com o desenvolvimento dos recursos gráficos dos mapas e de seus elementos constituintes, objetivado pela criação de legendas explicativas pelas cores e do título do mapa, o que contribuiu para o conhecimento da realidade representada cartograficamente, tendo em vista o desenvolvimento de uma linguagem específica da geografia em seu processo de compreensão da realidade (CALLAI, 2005).

O trabalho com as bandeiras facilitou o aprendizado cartográfico e geográfico, sendo também uma forma de contornar os problemas de aprendizado de alunos com dificuldades de leitura e escrita.

As atividades de localização e orientação geográfica com relação à realidade mais imediata dos alunos realizadas tendo como suporte os recursos digitais do *Google Earth* engendraram o desenvolvimento de habilidades de localização e orientação espacial, o entendimento das formas de deslocamento no território municipal e do entorno geográfico, a mobilidade urbana essencial para a prática de atividades profissionais e a formação de uma visão totalizadora e interconectada da realidade, a partir do local e do regional para a escala mundial, constituindo-se em habilidades imprescindíveis para a inserção no mercado de trabalho atual e para a compreensão do mundo globalizado e interconectado dos tempos recentes.

Os jogos impressos e digitais, por sua vez, complementaram as atividades desenvolvidas através da alfabetização cartográfica, tendo no lúdico a possibilidade de ampliação da interação em sala de aula e o aumento do interesse pelos conteúdos por parte dos alunos, bem como a dinamização do processo de ensino-aprendizagem (LISBOA, 2016) ou da reprodução dos fenômenos estudados pelos geógrafos através da inserção de jogos e de atividades de simulação da realidade (JIMÉNEZ; GAITE, 1995).

Os jogos digitais engendraram atividades prazerosas e dinâmicas, configurando uma interatividade entre os alunos e professores na aquisição/ampliação do conhecimento sobre múltiplas realidades geográficas, num processo de ensino-aprendizagem significativo e estruturante da inserção produtiva e no mundo do trabalho.

Em suma, os recursos tecnológicos e lúdicos em geografia na educação especial apontaram para a ampliação da visão de mundo e a inserção dos alunos numa realidade dinâmica e significativa, através dos instrumentos analíticos e didático-pedagógicos da ciência geográfica em seu olhar de síntese.

Referências

BERTOLDI, M. **A escolha dos jogos definida pelas dificuldades específicas de cada criança**. Curitiba: CRV, 2003.

CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Campinas: Cad. Cedes, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

CEMPRE. Compromisso Empresarial para Reciclagem. **Jogo Lixo Legal**. Disponível em <http://www.cempre.org.br/jogolixolegal/>. Acesso em: 17 nov. 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Quebra-cabeça**. Disponível em: <<http://7a12.ibge.gov.br/brincadeiras/quebra-cabeça-mapas>> Acesso em: 17 nov. 2016.

JIMÉNEZ A. M.; GAITE, M. J. M. G. **Enseñar Geografía – De la teoría a la práctica**. Madri: Editorial Síntesis, 1995.

KAMII, Constance. **A criança e o número: implicações educacionais da Teoria de Piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos**. 36. ed. Campinas/SP: Papirus, 1986.

LISBOA, Monalisa. **A importância do lúdico na aprendizagem, com auxílio dos jogos**. Disponível em: <http://www.soescola.com/2016/11/a-importancia-do-ludico-na-aprendizagem-com-auxilio-dos-jogos>, Acesso em: 21 jan. 2017.

NOAS. Núcleo de Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem Significativa. **Despoluindo o meio ambiente**. Disponível em: <http://www.noas.com.br/jogodespoluindoomeioambiente>. Acesso em: 19 nov. 2016.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

RIZZO, Gilda. **Jogos inteligentes: a construção do raciocínio na Escola Natural.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Currículo mais.** Disponível em: <http://curriculomais.educacao.sp.gov.br/>. Acesso em: 20 nov. 2016.