

## **JOGO DA ONÇA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM AULAS DE MATEMÁTICA PARA TURMA DE EAJA**

Ricardo Ernani Oliveira de Faria<sup>1</sup>

Rosimere Barros Araújo<sup>2</sup>

Ana Paula Purcina Baumann<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Este relato de experiência mostra o trabalho com o Jogo da Onça dentro de uma abordagem do ensino de matemática, de maneira reflexiva e contextualizada, com um grupo de estudantes do 6º e 7º ano da EAJA, na Escola Municipal Cel. Getulino Artiaga em Goiânia-GO. O desenvolvimento do trabalho contemplou o diálogo com pesquisas no campo da Etnomatemática, bem como estudos relativos à Lei nº 11.645 de 2008, que propõe tornar-se obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena no conteúdo programático dos estabelecimentos de ensino público e privado. O conteúdo pedagógico foi o de Geometria associado ao conhecimento da história e cultura indígenas brasileiras. Neste trabalho com o jogo da onça destacamos, como ponto positivo, o conhecimento adquirido pelos educandos a respeito da história e cultura indígenas brasileiras, assim como o respeito às diversidades culturais presentes em nosso país. Em todo momento, buscamos, ao máximo, trazer os conhecimentos prévios dos educandos para, assim, poder incorporar novos conhecimentos matemáticos, deixando-os livres para formularem suas próprias respostas.

**Palavras-chave:** Etnomatemática; EAJA; Lei nº 11.645/08; Jogo da Onça.

### **1 INTRODUÇÃO**

Este material pretende relatar a experiência vivenciada em nosso estágio supervisionado, onde tivemos a oportunidade de desenvolver quatro atividades, ao longo dos dois semestres do ano letivo de 2016, sendo duas no primeiro semestre e duas

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás. E-mail: [ricardoernanimat@hotmail.com](mailto:ricardoernanimat@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás. E-mail: [rosimere\\_matufg@hotmail.com](mailto:rosimere_matufg@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás. E-mail: [anamatufg@gmail.com](mailto:anamatufg@gmail.com)

no segundo. Respectivamente, são elas: o uso de gráficos no estudo da história da cultura indígena, jogo das bacias hidrográficas, Jogo da Onça e Grafismo Tapirapé.

Neste texto destacamos a atividade do Jogo da Onça, através da qual trabalhamos conceitos geométricos, tais como: quadrado, linha, diagonal, triângulo, ângulos, raciocínio lógico e noções de estratégia. Igualmente, procuramos trazer para a sala de aula uma atividade que nos permitisse discutir algo em torno da cultura indígena brasileira. Na confecção do tabuleiro do jogo utilizamos papel milimetrado, grãos de feijões e grãos de milho para representar as peças do jogo.

O trabalho foi realizado com turmas de 6º e 7º anos (as duas turmas ficam juntas na mesma sala) da Educação de Adolescente, Jovens e Adultos – EAJA da Escola Municipal Coronel Getulino Artiaga, localizada no setor Leste Vila Nova – Goiânia/GO, que atende educandos residentes nas proximidades do setor e, também, de alguns bairros distantes, bem como de outras cidades como Aparecida de Goiânia, Trindade e Senador Canedo.

Na realização do estágio, propusemo-nos a verificar as possibilidades de trabalhar com a história e cultura indígenas brasileiras nas aulas de matemática, atendendo a proposta de Lei 11.645/08. Nesse sentido, desenvolvemos nossas atividades no viés da Etnomatemática.

É importante destacar que nosso trabalho não foi desenvolvido utilizando a etnomatemática dos povos indígenas. O que fizemos foi olhar para os elementos da cultura desses povos e usá-los como recursos para trabalharmos a matemática acadêmica. Ou seja, no desenvolvimento das atividades procuramos trabalhar os conteúdos matemáticos, de modo a atender o que é estabelecido para turmas de 6º e 7º anos, buscando que emergissem das atividades os conteúdos da matemática acadêmica. Com isso, visamos enxergar a nossa matemática nas atividades propostas em sala.

## **2 CONHECENDO O JOGO DA ONÇA**

Nós, professores, podemos encontrar no jogo um recurso a mais para nos auxiliar no processo de ensino e aprendizado nas aulas de matemática, conforme proposição dos Parâmetros Curriculares Nacionais:

Os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes - enfrentar desafios, lançar-se à busca de soluções, desenvolvimento da crítica, da intuição, da criação de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando o resultado não é satisfatório, necessárias para aprendizagem da Matemática (BRASIL, 1998, p. 47).

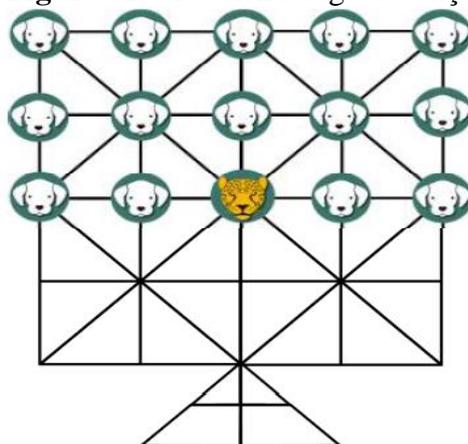
Quando pensamos em atividades com crianças, sabemos que elas passam parte do seu tempo brincando e jogando, ou seja, as crianças podem se concentrar por horas em um único jogo (GRANDO, 2000). No entanto, nos questionamos se uma atividade envolvendo jogo seria uma boa aposta para a EAJA. Nesse sentido, Oliveira et al. (20[]) nos esclarecem sobre os benefícios de um trabalho que privilegie os aspectos lúdicos do processo de ensino e aprendizagem. Para os autores,

[...] o lúdico passa a constituir-se em uma possibilidade de um novo olhar para os jovens e adultos, na qual esses alunos que não tiveram oportunidades educacionais na idade própria e retornaram à escola na tentativa de superar o tempo perdido, possam encontrar na escola um ambiente prazeroso, descontraído e de satisfação pessoal. É neste contexto que a escola de jovens e adultos pode tornar-se para os educandos um espaço privilegiado de formação com metodologias divertidas e dinamizadas, desfrutando de momentos prazerosos ao mesmo tempo construindo um conhecimento escolar agradável (OLIVEIRA et al., 2017, p. 2).

Com esse entendimento é que vimos no jogo, em especial no jogo da Onça, uma possibilidade de trabalhar com a turma de EAJA. Esse jogo também é conhecido por Adugo, como nos propõem Sardinha, Gaspar e Molina (2011, p.4), mostrando suas origens nas etnias: Bororos, do Mato Grosso, Manchakeri, do Acre, e Guarani, de São Paulo. Costumeiramente, nas aldeias ele é jogado no chão, e usam-se pedras como peças do jogo.

O jogo da onça é um jogo de tabuleiro que pode ser construído no chão ou em qualquer tipo de folha de papel, pode ser do formato de um retângulo ou quadrado, vai da preferência dos jogadores, é um jogo disputado em dupla, seu tabuleiro é formado por um triângulo adjacente a um quadrado ou retângulo principal, como nos mostra a figura 01:

**Figura 01 - Tabuleiro Jogo da Onça.**



Fonte: Extraído de Santos e Viana (2016, p. 04).

De acordo com Santos e Viana (2016) o jogo é composto por quatorze cachorros e uma onça, sendo a onça a que tem o direito de começar o jogo. A onça e os cachorros podem andar uma casa vizinha vazia por vez, em qualquer direção, semelhante ao que ocorre quando jogamos damas.

A onça só pode vencer o jogo se conseguir *comer* cinco cachorros, pulando o cachorro e se dirigindo à casa vazia seguinte; ela também pode *comer* cachorros em sequências, seguindo a mesma linha de raciocínio. Os cachorros não podem *comer* a onça, e só podem vencer o jogo se conseguirem encurralar a onça, ou fazer com que ela entre no triângulo adjacente ao quadrado. No entanto, ao conversarmos pessoalmente com um indígena, em uma das etapas de estudo do curso de Educação Intercultural da UFG, este nos afirmou que, mesmo a onça tendo entrado dentro do triângulo, ainda existe a possibilidade de que ela *escape*, não caracterizando fim do jogo para a onça.

No tabuleiro encontramos formas geométricas cortadas por linhas retas horizontais, verticais e diagonais. Ao observarmos o quadrado principal desenhado no tabuleiro (figura geométrica escolhida por nós) identificamos a existência de outros quadrados e triângulos, as peças do jogo se movem no tabuleiro através das interseções entre as linhas.

Esse jogo permite que trabalhem com diversos conteúdos matemáticos, bem como a história e cultura indígenas brasileiras, lembrando que o professor pode ir sempre além, buscando outros caminhos, explorando e facilitando que seus educandos também explorem novas ideias e possibilidades. Como nos propõem Sardinha, Gaspar e Molina (2011, p.4) referindo-se ao jogo da onça:

Esse jogo proporciona o desenvolvimento do raciocínio lógico, requisito básico para a resolução de problemas. A construção do tabuleiro possibilita o estudo de conceitos como: quadrado, linha, coluna, diagonal e triângulo. Já as estratégias desenvolvidas pela onça e o cachorro são diferenciadas pela ação do predador (ataque) e presa (defesa), respectivamente. (SARDINHA, GASPAR; MOLINA, 2011, p.4).

O jogo possui regras simples e pode ser jogado em todas as fases do Ensino Básico. Em linhas gerais, o jogo consiste em uma brincadeira de tabuleiro, muito divertida, que pode ser jogado em dupla, e possibilita o desenvolvimento do raciocínio lógico.

Pode, ainda, o professor utilizar o papel milimetrado como um plano cartesiano e trabalhar a ideia de coordenadas. O professor pode usar de criatividade para trabalhar com esse jogo, não se limitando às possibilidades apresentadas por nós.

### 3 DESENVOLVIMENTO DE NOSSA EXPERIÊNCIA EM SALA DE AULA: O JOGO SENDO JOGADO

Iniciamos a atividade com o *Jogo da Onça*, solicitando aos educandos que formassem duplas com o intuito de distribuímos o material necessário para confecção do jogo. Logo em seguida, apresentamos o vídeo *Quem são eles – Índios do Brasil*<sup>4</sup>, a fim de que os educandos conhecessem um pouco dos nossos antecedentes históricos.

Ao final do vídeo, discutimos um pouco sobre o conteúdo abordado e sobre o que eles pensavam dos índios, quais sentimentos os índios lhes traziam à memória. Durante esse momento, algumas falas nos chamaram a atenção, principalmente vindas de educandos novatos (vale ressaltar que, do primeiro para o segundo semestre, nossa turma de 6º e 7º anos de EAJA renovou-se, alguns educandos avançaram para o 8º ano, isso ocorre em função do regime da EAJA na escola ser seriado), que deixaram transparecer o preconceito cultivado em relação ao indígena brasileiro, dizendo que *os índios são preguiçosos e oportunistas*.

Naquele momento, achamos por bem deixar que eles exteriorizassem seus sentimentos em relação aos indígenas; foi quando alguns educandos, que já haviam estudado conosco no semestre anterior, perceberam a forma preconceituosa como estavam sendo tratados os indígenas e, rapidamente, teceram comentários para desconstruir as ideias preconceituosas, permitindo que o diálogo ocorresse no sentido de respeitar as diferenças culturais existentes em nosso país.

Ao final da aula, pedimos aos educandos para não perderem a próxima aula, pois seria realizada a construção do tabuleiro utilizado no jogo, sendo que cada dupla faria o seu; explicamos, também, que ao longo da construção do jogo discutiríamos e formularíamos conceitos matemáticos da geometria presentes no jogo.

Assim, como anunciado aos educandos, aproveitamos o momento da construção para trabalhar alguns dos conteúdos propostos em nosso planejamento, por exemplo, os conceitos de quadrado, linha, coluna, diagonal, triângulo, ponto médio, interseção de retas.

Começamos desenhando um quadrado na lousa, e perguntamos se alguém sabia qual o nome daquela figura. Houve alguns minutos de silêncio, mas, então, uma educanda do fundo da sala disse que era um quadrado. Pedimos à turma que descrevesse

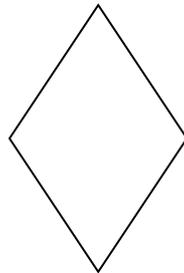
---

<sup>4</sup> Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iZuFu004o1k>>

com as próprias palavras o que eles entendiam por quadrado e, depois de mais alguns segundos de silêncio, reformulamos nossa pergunta, dizendo: gente o que vocês enxergam nessa figura? Alguns disseram quatro lados.

Em seguida, os questionamos: e esses lados são iguais? Logo a educanda da turma respondeu que sim, perguntamos então: *a condição de ter quatro lados iguais era suficiente para ser um quadrado?* Novamente, o silêncio tomou conta da sala; então, demos um exemplo de uma figura (figura 02) com quatro lados iguais, mas com ângulos diferentes de  $90^\circ$ . E perguntamos à turma se aquela figura continuava sendo um quadrado. Sem pensar muito, os educandos disseram que não.

**Figura 02** - Quadrilátero com ângulos diferentes de  $90^\circ$ .



**Fonte:** Acervo Pessoal.

Então, perguntamos às turmas que condições seriam necessárias para uma figura ser um quadrado, além dos quatro lados iguais. Os educandos não souberam responder, oportunizando que chamássemos a sua atenção para a importância dos ângulos em uma figura.

Começamos, então, a conversar com os educandos sobre o conceito de ângulos, mostrando-lhes que, no caso específico do quadrado, os quatro ângulos eram iguais entre si e que seu valor era  $90^\circ$ , sendo conhecidos pelo nome específico de ângulos retos.

Naquele momento, visando avaliar o quanto eles estavam compreendendo acerca do conceito de ângulos, optamos por construir um novo quadrado, em uma posição não habitual, onde nenhum de seus lados estavam paralelos à linha horizontal do quadro negro, ou seja, realizamos uma pequena rotação no quadrado original e perguntamos à turma se aquela figura continuava sendo um quadrado. Foi então que, a mesma educanda que tinha conseguido, anteriormente, caracterizar a figura como sendo um quadrado, disse que a figura após sofrer uma rotação não mais poderia ser caracterizada como quadrado, pois sua posição era diferente.

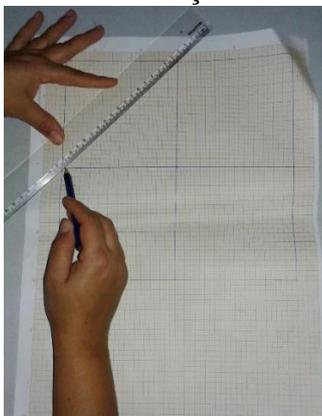
Conversamos um pouco sobre rotação de figura plana, usando como exemplo um quadrado e um triângulo, a fim de que os educandos percebessem que o movimento de rotação não estava alterando as características iniciais da figura. Isso permitiu que os educandos entendessem que não importa a posição que a figura esteja, nunca mudará sua essência. Dando continuidade na construção do tabuleiro, iniciamos a construção de uma das diagonais do quadrado, já construído, e perguntamos à turma que outra figura geométrica eles viam no desenho.

Após alguns instantes eles falaram que era um triângulo. Foi a partir dessa aula que começamos a perceber que alguns educandos tinham dificuldade em reconhecer e nomear as figuras básicas da geometria, a exemplo de quadrado, triângulo e retângulo, fato que se tornou mais evidente no momento da avaliação aplicada ao final da proposta do jogo.

Pedimos aos educandos que utilizassem as régua e papel milimetrado que lhes foram entregues por nós. Iniciaram desenhando um quadrado; contudo, mesmo com o uso da régua no papel milimetrado, alguns trabalhos ficaram tortos, mostrando a dificuldade de alguns em ligar uma extremidade à outra em linha reta. Em virtude do tempo, uma aula não foi suficiente para terminar a construção do tabuleiro do jogo da onça, pois foi uma construção dialogada, que teve como objetivo discutir os conhecimentos matemáticos presentes no tabuleiro.

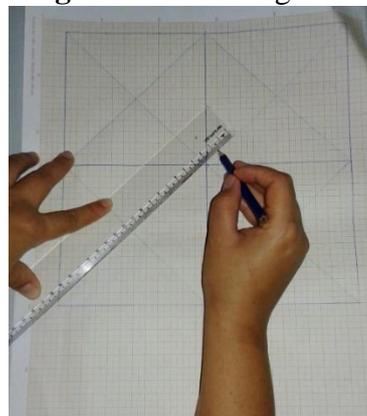
Na aula seguinte, demos continuidade à construção do tabuleiro do jogo da onça. Com o giz começamos a desenhar, passo a passo, todo o desenho do tabuleiro do jogo na lousa, para que os educandos pudessem acompanhar e, a cada dúvida, parávamos o processo e explicávamos individualmente. As figuras 3, 4, 5 e 6 exprimem o processo.

**Figura 03** -Construção do tabuleiro



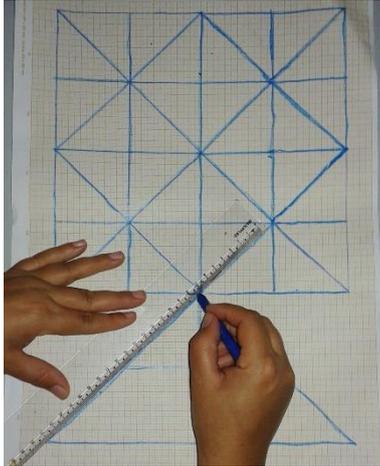
Fonte: os autores

**Figura 04** – As diagonais



Fonte: os autores

**Figura 05** -O triângulo adjacente



**Fonte:** os autores

**Figura 06** -Jogando o jogo da onça



**Fonte:** os autores

Foi somente perto da metade da aula seguinte que conseguimos concluir a construção dos tabuleiros, e pedimos aos educandos que se agrupassem em duplas para iniciarmos as partidas do jogo. Após a distribuição dos feijões e milho, iniciamos a explicação das regras do jogo e, para facilitar a compreensão, fizemos uma simulação do jogo no quadro para mostrar-lhes como se jogava. A partir daí, deixamos que eles jogassem.

Uma dupla de educandos teve um pouco de resistência em jogar, e acreditamos que isso possa ter ocorrido por incompreensão em relação ao objetivo pedagógico do jogo, no entanto os demais participaram tranquilamente. Ficamos caminhando entre as duplas, observando como eles jogavam. Percebemos que, no começo, alguns não estavam conseguindo jogar por não terem entendido as regras, então, retomamos as regras para tirar as dúvidas. Como iniciamos o jogo muito próximo do final da aula, o tempo para jogar não foi suficiente, motivo pelo qual dissemos aos educandos que retomariamos o jogo na aula seguinte.

Na aula seguinte, ao retomar o jogo alguns educandos reclamaram, dizendo que não queriam jogar, pois como já tinham jogado na aula anterior, não achavam necessário continuar jogando. Foi então que dissemos que a participação fazia parte da avaliação e que era importante perceber como eles jogavam e estabeleciam suas estratégias. Depois desse esclarecimento, começaram a jogar.

Usamos a estratégia de avaliação com esses educandos, pois era nítido o seu desinteresse pelo jogo, e essa foi a única forma que encontramos para fazê-los voltar ao jogo. Após concluírem uma rodada de partidas, pedimos que os papéis no jogo fossem

invertidos, ou seja, a pessoa que havia jogado com os cães, jogaria com a onça e vice-versa. Pedimos que avaliassem as estratégias usadas em ambos os lados do jogo.

Assim que terminaram de jogar, perguntamos o que acharam do jogo e quais foram suas estratégias. Responderam que o jogo era bom e exigiu bastante atenção e estratégia, porém só a onça ganhava.

Pedimos à turma para olharem bem para o tabuleiro do jogo, a fim de dizerem quais figuras geométricas eles viam naquele tabuleiro. Grande parte disse ver triângulos e, então, aproveitamos para questionar se os triângulos são iguais ou diferentes, a maioria da turma disse que parte dos triângulos eram iguais. Junto com a turma, identificamos dois triângulos diferentes presentes na figura, e os classificamos em relação aos seus lados. Finalizamos nossa aula, mostrando outros tipos de triângulos existentes na geometria, que não pertenciam à figura exposta no jogo, mais que são de grande importância para o aprendizado dos educandos.

Conversamos, ainda um pouco mais, sobre a *soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo*, com o objetivo de mostrar para os educandos que a soma dos ângulos internos de um triângulo é igual a  $180^\circ$ , para qualquer tipo de triângulo. Para isso, resolvemos construir em EVA os três triângulos apresentados na aula anterior, fixamos os triângulos no quadro negro e, em seguida, unimos as pontas (vértices) de um mesmo triângulo, formando um ângulo raso cujo valor é de  $180^\circ$ . Aproveitamos o momento e dissemos a eles que, ao realizarmos uma volta inteira, formaríamos um ângulo igual a  $360^\circ$ .

Quando concluímos a atividade com um dos triângulos e perguntamos se eles achavam que os demais também dariam  $180^\circ$ , alguns disseram que sim, outros não, portanto fizemos com os três triângulos, mostrando à turma que a propriedade valeria para qualquer um dos tipos de triângulos estudados. No decorrer de toda aula não houve perguntas, os educandos respondiam mais com gestos de balançar a cabeça para dizer que entenderam.

#### **4 ANALISANDO A AULA SOBRE O JOGO DA ONÇA: EM BUSCA DE REFLEXÕES**

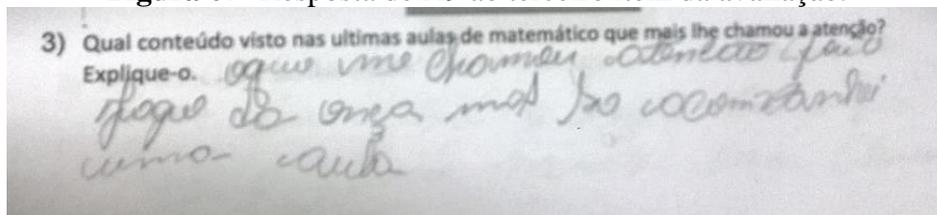
Acreditamos, inicialmente, que o *Jogo da Onça* seria uma atividade prazerosa para ser trabalhada com a turma, no entanto, no momento em que propusemos jogar pela segunda vez, percebemos que uma pequena parte da turma havia perdido o

interesse pela atividade. Posteriormente, ao avaliarmos nossa atividade, observamos que utilizar a avaliação como uma ferramenta para impor a eles nossa vontade implicou na reprodução de um método de ensino que, de alguma forma, estávamos tentando evitar.

Destacamos, como ponto positivo deste trabalho, a socialização dos estudantes realizada no ambiente das aulas de matemática, assim como as reflexões em torno das estratégias mais adequadas aos jogadores que, ora estavam jogando como onça, ora como cachorro, bem como a forma lúdica como foi realizado o estudo dos conceitos de quadrado, linha, coluna, diagonal, triângulo, ponto médio, interseção de retas.

Um educando nos chamou a atenção ao afirmar que não conseguia perceber a relação entre os conteúdos matemáticos trabalhados e o jogo da onça. Procuramos, então, tirar as dúvidas que surgiram naquele momento. Após a aula, procuramos refletir sobre sua resposta e identificamos que ele esteve ausente de algumas aulas, entre as quais a de formalização dos conteúdos matemáticos trabalhados no jogo. Esse fato, ocorrido com A9, nos chama a atenção para a importância da formalização do conteúdo aprendido de forma lúdica e para o processo de planejamento da atividade.

**Figura 07** -Resposta de A9 ao terceiro item da avaliação.



**Fonte:** arquivo dos autores

É preciso explicar, ainda, que no trabalho com uma turma da EAJA é importante que, em todo início da aula, sejam retomados os conteúdos matemáticos abordados em aulas anteriores, pois acreditamos ser uma característica da EAJA o fato de que os educandos não priorizam a assiduidade, além das evasões e ingresso de indivíduos no meio do semestre, como já relatamos anteriormente. Fonseca (2005 inserir nas referências) destaca inúmeros fatores que podem contribuir para essa falta de frequência e, até mesmo em alguns casos, evasão da escola.

Deixam a escola para trabalhar, deixam a escola porque as condições de acesso ou de segurança são precárias; deixam a escola porque os horários e as exigências são incompatíveis com as responsabilidades que se viram obrigados a assumir. Deixam a escola porque não há vagas, não tem professor, não tem material. Deixam a escola, sobretudo, porque não consideram que a formação escolar seja assim tão relevante que justifique enfrentar toda essa gama de obstáculos à sua permanência ali (FONSECA, 2005, p. 32-33).

Podemos concluir que, apesar de a turma ter apresentado um pouco de dificuldade em formalizar conceitos das figuras geométricas estudadas, percebemos, como ponto positivo do trabalho com o jogo da onça, o conhecimento adquirido pelos educandos a respeito da história e cultura dos indígenas, assim como o respeito às diferenças. Em todo momento, buscamos, ao máximo, trazer os conhecimentos prévios deles para, assim, incorporarmos novos conhecimentos matemáticos, deixando-os livres para formularem suas próprias respostas.

## 5 Referências

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais (PCNs):** Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental – Matemática. Brasília: MEC/SEB, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

FONSECA, M. C. F. R.; **Educação de Jovens e Adultos**; 2 ed.; Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GRANDO, R. C.; **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula.** Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/251334/1/Grando%2c%20R.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

OLIVEIRA, E.; RODRIGUES, M. S.; SOUZA, R. S.; GUIMARÃES, A. R. **O lúdico na educação de jovens e adultos.** Campinas, SP: Unicamp, 2017. Disponível em: <[http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes\\_antiores/anais16/sem01pdf/sm01ss04\\_08.pdf](http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_antiores/anais16/sem01pdf/sm01ss04_08.pdf)>. Acesso em: 08 jan. 2017.

SARDINHA, A. G. O.; GASPAR, M. T. J.; MOLINA, M. C. Jogos Indígenas Aplicados ao Ensino de Ciências e Matemática. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA, 9, 2011, Aracaju. **Anais do IX Seminário Nacional de História da Matemática.** Sociedade Brasileira de História da Matemática, 2011. p.1-12. Disponível em: <[http://www.each.usp.br/ixsnhm/Anaisixsnhm/Comunicacoes/1\\_Sardinha\\_A\\_G\\_O\\_Jogos\\_Indigenas\\_Aplicados\\_ao\\_Ensino\\_de\\_Ciencias\\_e\\_Matematica.pdf](http://www.each.usp.br/ixsnhm/Anaisixsnhm/Comunicacoes/1_Sardinha_A_G_O_Jogos_Indigenas_Aplicados_ao_Ensino_de_Ciencias_e_Matematica.pdf)>. Acesso em: 01 dez. 2016.

SANTOS, M. C.; VIANA, É. **O jogo da onça, aprenda a jogar.** São Paulo: Prefeitura de São Paulo/ SEE, 2016. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/316988836/CADERNO-O-Jogo-Da-Onca-Aprenda-a-Jogar-VERSAO-2016>>. Acesso em: 07 jan. 2017.