



**:: PIBID - MAT - UFRGS ::**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Instituto de Matemática e Estatística (IME)  
Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA)**

**Plano de trabalho desenvolvido para as datas: 25/06.**

**Professores:** Thaylles Rosa.

#### **Resumo da atividade a ser desenvolvida**

- Jogos lúdicos para o estudo de área e perímetro de figuras planas.

#### **Objetivo geral da(s) atividade(s)**

- Abordar de maneira mais concreta o perímetro e área das figuras planas.
- Utilizar-se de jogos para a construção do conhecimento.

#### **Conceitos de matemática presentes na atividade**

- Área de figuras planas.
- Perímetro de figuras planas.

#### **Público alvo**

- Alunos do 2º e 3º ano do Ensino Médio que recebem atendimento da área da educação especial do Colégio de Aplicação da UFRGS.

#### **Justificativa / Relevância**

- É de extrema importância que o professor compreenda que, em alguns casos, o conhecimento do aluno é constituído na articulação destes dois ambientes: o da sala especializada e da sala de aula regular. Nestes casos, a contextualização do objeto é necessária e assim, trazer exemplos do seu cotidiano para que ele possa alcançar o seu aprendizado é uma possibilidade de qualificar o processo de ensino-aprendizagem. Referindo-se a esta atividade, há um item na lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015:

"desenho universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva". (Item II, Art 3º).

Portanto, fazer o uso de jogos e atividades que possam ser usadas com alunos com ou sem

deficiências, é uma das preocupações da Lei Brasileira de Inclusão. Sendo assim, apropriar-se de jogos com o desenho universal é relevante para a construção do conhecimento de maneira mais concreta e tátil. Tal segmento pode ser observado no livro sobre *jogos para o ensino de conceitos* de João Serapião de Aguiar(2016):

"Tais procedimentos (jogos) envolvem a educação psicomotora numa concepção que tem a base o princípio da interligação entre a atividade motora e o desenvolvimento cognitivo – e o jogo como forma de ensino -, mediados pela linguagem oral, motora, por objetos e figuras." (Educação inclusiva, pg. 13).

### **Descrição das atividades:**

#### **Aula 10: Áreas e perímetro de figuras planas.**

**Tempo: 1 hora.**

**Atividades: Observação de maneira mais concreta com o uso do Geoplano sobre conceitos de perímetro e área de figuras planas.**

#### **1º Momento: Área e perímetro de figuras Planas**

Iremos retomar os conceitos acerca de a área e perímetro de figuras planas aprendidos na última aula a fim de prepara-los para a atividade seguinte. Será feito alguns exemplos para que eles usem Pitágoras ou/e outras áreas de figuras planas já conhecidas para concluir a área de figuras ainda não exploradas e exemplos do cotidiano, como calcular a cerca de uma fazenda. Tempo: 15 minutos.

#### **2º Momento: Geoplano para área e perímetro**

Será feita a apresentação do Geoplano aos alunos, mostrando seus materiais, como é feito e afins. Posteriormente a isto, deixarei com que explorem o Geoplano e, com o uso de elásticos, insiram figuras geométricas. Caso haja pouca variação entre as figuras geométricas inseridas, será solicitado que procurem colocar outras que foram retomadas na última aula (aula 9). Feito este momento, vamos estudar como obter o perímetro dessas figuras? Quais dessas figuras têm lados iguais? Serão perguntas feitas para os alunos acerca do assunto. Em seguida, iremos trabalhar com a área de cada uma dessas figuras. Iremos observar como a área de cada figura é construída. Tempo: 45 minutos.

### **Bibliografia:**

- Lei Brasileira de Inclusão. Visitado 19/06/2019. Acesso disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)
- AGUIAR, João. Educação inclusiva: Jogos para o ensino de conceitos. 4ª Edição. São Paulo: Papyrus, 2016.