



# GEOMETRIA DAS ESFERAS COM O FRUTO DA *BERTHOLLETIA EXCELSA*

Evanna Cruz Cunha, Giovanna Pontes Dias, Nathan Lucena da Silva, Yasmin  
Agnes de Mendonça Freitas

Instituto São José

Maylane de Souza Pereira de Almeida

Kalma Roberta Vilela Aragão

## RESUMO

O projeto consiste em trabalhar a geometria de esferas, através de materiais naturais, regionais, recicláveis e acessíveis, tendo como principal objetivo promover a valorização e preservação da Amazônia, tendo em vista sua grande relevância cultural, social, ecológica e didática, aqui apresentada através do estudo de formas geométricas naturais, presentes na Floresta Amazônica, com destaque ao ouriço da Castanha do Pará.

## JUSTIFICATIVA

Ao produzir o projeto, nos preocupa a triste realidade da desvalorização da Amazônia, de sua importância e relevância para a vida da sociedade, não só do Brasil, mas do mundo. Pensando nisso, buscamos, por meio deste, despertar a consciência e o interesse de nossa sociedade, tanto á urgente necessidade de preservação e valorização destas florestas, quanto pôr em foco as grandes variedades geométricas da Amazônia, destaque ás esferas, principalmente encontradas no ouriço da Castanha do Pará (*Bertholletia Excelsa*).

## OBJETIVOS

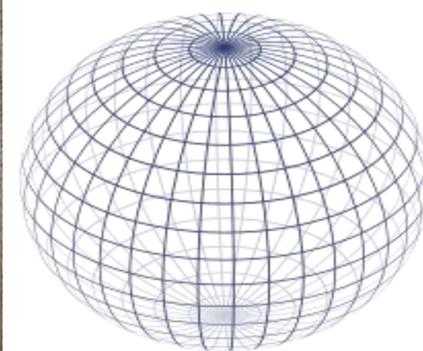
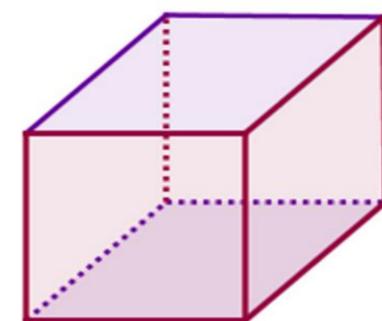
- Promover a conscientização quanto à necessidade de preservação da Amazônia;
- Propiciar um ambiente interessante e motivador através do uso de materiais didáticos regionais e reciclados;
- Ensinar matemática de forma que se perceba que a mesma encontra-se também na natureza;
- Instigar, nos alunos, o gosto por estudar matemática;
- Estimular o processo cognitivo dos alunos na disciplina de matemática;
- Demonstrar as potencialidades geométricas de uma esfera;
- Promover a valorização da Floresta Amazônica, através do desenvolvimento do conhecimento acerca da grande variedade de formas geométricas presentes em nossas florestas.

## METODOLOGIA

Sob orientação da professora, os alunos estudaram a geometria das esferas, e produziram objetos didáticos dinâmicos, com materiais reciclados e naturais, como o ouriço da castanha, cocos, cubos e esferas de isopor, etc. Os assuntos apresentados foram baseados em pesquisas na internet, aulas expositivas e também nas propostas dos próprios alunos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos no projeto foram positivos, pois a quem quer que o apresentássemos, tínhamos boa recepção, e a certeza da conscientização causada na mente de cada um que foi alcançado pela certeza de que nossa floresta amazônica é, realmente, nosso patrimônio histórico, cultural e social, digna de ser conservada, preservada e valorizada, além do que, percebemos em muitos o desconhecimento da existência da grande variedade geométrica presente na floresta amazônica.



Figuras:  
[https://www.google.com.br/search?q=cubo&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjs a7E6LrbAhWGIJAKHcdeAZ8Q\\_AUICigB&biw=1440&bih=804#imgrc=-](https://www.google.com.br/search?q=cubo&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjs a7E6LrbAhWGIJAKHcdeAZ8Q_AUICigB&biw=1440&bih=804#imgrc=-),  
acesso em 04 de junho de 2018.

## REFERÊNCIAS

- <https://www.portalsaofrancisco.com.br/biologia/castanheira>
- [\\_https://www.todamateria.com.br/a-esfera-na-geometria-espacial/](https://www.todamateria.com.br/a-esfera-na-geometria-espacial/)
- <https://m.brasilecola.uol.com.br/matematica/esfera.htm>
- <https://www.somatematica.com.br/emedio/espacial/espacial23.php>
- <https://m.mundoeducacao.bol.uol.com.br/matematica/corpo-esferico.htm>