



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

## PLANO DE AULA

TEMA: Escala cartográfica; Noções de orientação e localização;

DURAÇÃO: 6 a 8 aulas

SÉRIE/TURMA : 1º ou 2º ano ensino médio

OBJETIVOS:

- Incentivar a cooperação entre os alunos;
- Revisar o conteúdo de Orientação espacial;
- Revisar o conteúdo de escalas, numérica e gráfica;
- Trabalhar o espaço a partir de imagens de satélites.

MATERIAL NECESSÁRIO e PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

Régua, lápis, papel, algumas trenas (fitas métricas), bússolas, Planta do campo de futebol, Imagem de satélite.

A aula é separada em três momentos, por isso são necessários entre seis oito aulas, os dois primeiros momentos são uma revisão do conteúdo já adquirido pelo aluno durante o ensino fundamental, todavia, no terceiro momento a proposta é de colocar em prática esse conteúdo.

DESENVOLVIMENTO DA AULA:

### 1ª Etapa

Mostrar aos alunos a rosa dos ventos e lembrar para que serve e qual a necessidade de sabermos utilizá-la, logo após inicia-se uma explicação de como acontecerá a primeira etapa, de maneira clara e objetiva.

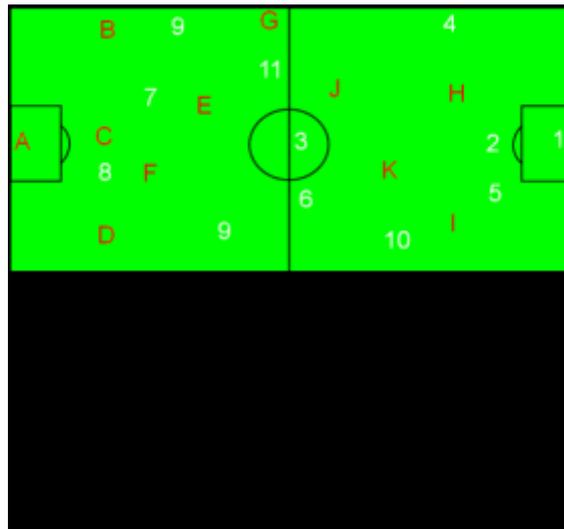
Apresente aos alunos a imagem do campo de futebol que será usada para a primeira atividade (Figura 1), depois peça aos alunos que tracem, de acordo com a rosa dos ventos, utilizando os pontos cardeais, uma sequência de jogadas dos jogadores em vermelho, com o objetivo de fazer o gol, sendo que os jogadores são simbolizados por letras de “A” a “K”, onde a bola inicia com o goleiro, letra “A”.

Depois de feito a sequência das jogadas, leve os alunos até a quadra de esporte, junto a um professor de Educação física e separe os alunos em dois times e os coloquem em cada posição dentro de quadra, onde as regras principais são:

- Os alunos não podem sair de suas posições;

- Os alunos devem antes de passar a bola ao amigo falar em voz alta qual a posição do amigo que receberá a bola, de acordo com os pontos cardiais;
- Ao receber a bola o aluno deve imediatamente falar para qual amigo irá passar a bola, caso contrário irá perder o direito de continuar com a bola, e a mesma vai para o outro time;
- Caso o aluno troque o ponto cardinal, como por exemplo, fala que vai passar para o amigo que está ao Sul e passa ao que está ao Leste, a bola fica com a equipe adversária.

Estipule um tempo de jogo, para que a atividade não demore muito tempo, todavia fique o tempo necessário para que os alunos compreendam os pontos cardiais com clareza, e troque os alunos frequentemente da posição na qual se localizam.

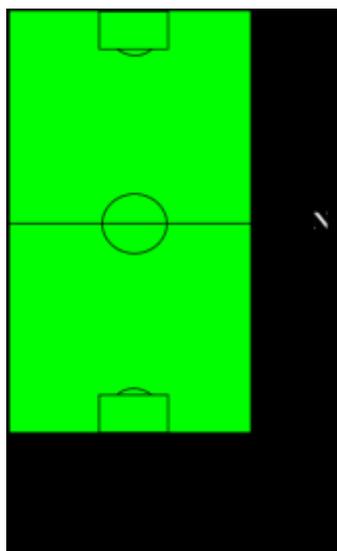


(Figura 1) Campo de Futebol utilizado para a primeira atividade.

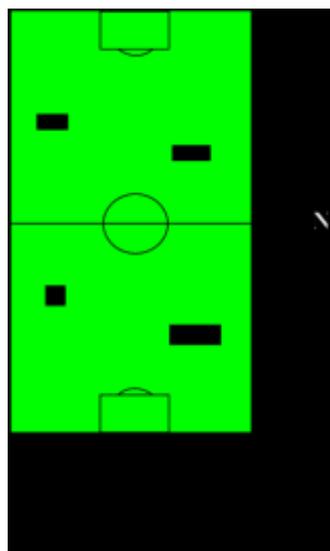
## 2ª Etapa

Após o término da primeira etapa reúna os alunos, formando um círculo, faça uma pequena introdução para o que serve e qual a utilidade da escala cartográfica, numérica e gráfica.

Depois de feita a introdução peça juntamente aos alunos, a quadra e peça para que os alunos, utilizando uma régua, desenhem a mesma de acordo com a escala estipulada pelo professor (Figura 2). Após os alunos terminarem o desenho da quadra, adicione objetos, relativamente grandes, que se consiga desenhar dentro da quadra de acordo com a escala (Figura 3), para que os alunos exercitem o conceito de escala, pois os mesmos devem localizar os objetos dentro do mapa desenhados por eles, e proporcionalmente de acordo com a escala estipulada.



(Figura 2) Um exemplo de modelo de campo que desenhado que pode ser desenhado pelo aluno.

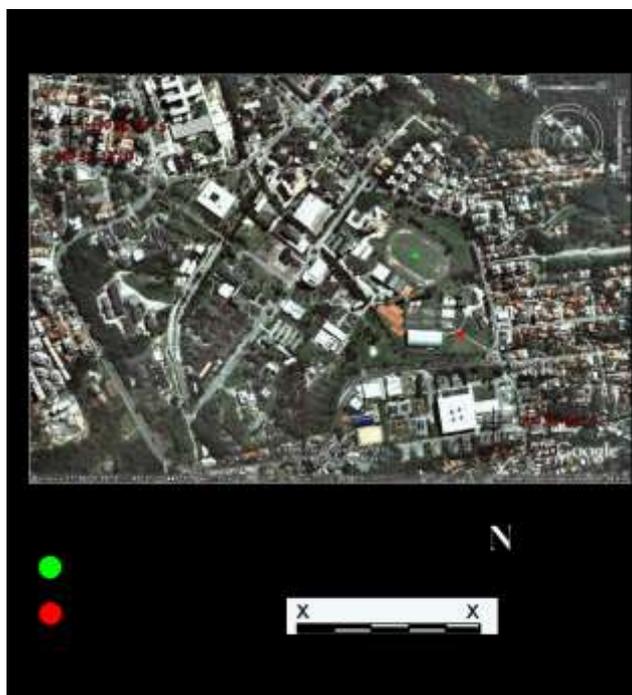


(Figura 3) Exemplo de modelo de campo desenhado que pode ser desenhado pelo aluno, com as escalas e os objetos.

### 3ª Etapa

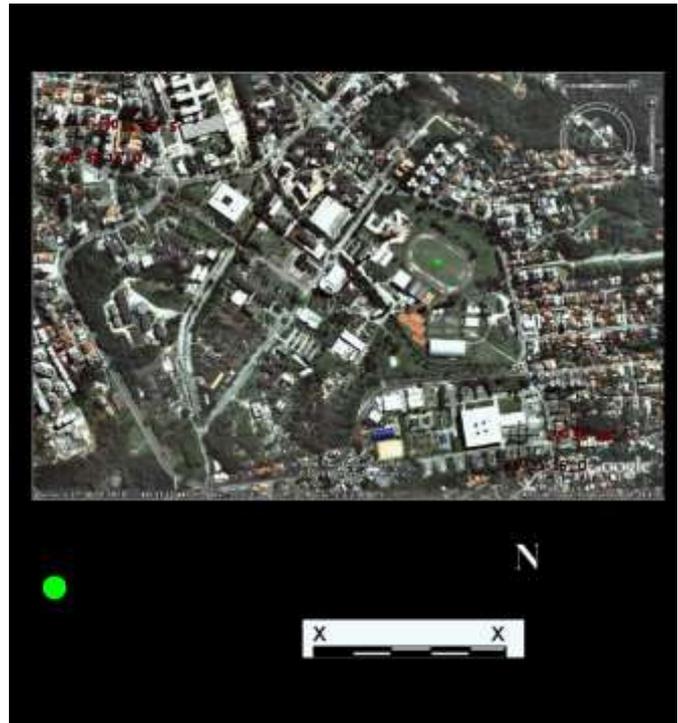
Depois de revisado o conteúdo é hora de colocar o conhecimento adquirido em prática, o professor deve separar a turma em grupos de três e máximo cinco, dar para cada grupo a imagem de localização, retirada do Google Earth, com as especificações de como localizar o objeto de destino ou o prêmio de cada equipe, para que a atividade fique mais interessante o certo é que cada equipe pegue destinos diferentes e que o espaço utilizado seja grande, na Figura 4 está um modelo de como pode ser a imagem e como podem ser tratadas as especificações.

Essa última etapa serve para que o aluno revise, de maneira agradável, e coloque em prática o conhecimento adquirido tanto de escalas como de coordenadas geográficas e outros elementos que o professor pode abordar como queria, pois nas especificações ele pode relatar fatos, como algum tipo de vegetação próxima do local de destino ou outro tipo de referência, como pontos cardeais.



(Figura 4) Modelo de como trabalhar a imagem de satélite.

O Professor ao invés de dar o ponto do prêmio na imagem, pode falar ao aluno que para encontrar o prêmio (Figura 5) a equipe deve caminhar 5 metros ao norte, depois 3 metros ao leste, depois 1 metro ao sul, também pode, nesse momento, ensinar os alunos a utilizar a bússola, por exemplo.



(Figura 5) Segunda proposta

### **Bibliografia**

**Plano Curricular do Ensino Médio** (PCNEM) (Portal do Mec). Disponível em: [portal.mec.gov.br](http://portal.mec.gov.br)  
Acessado em: 14/11/2009.

Castrogiovanni (Org.), Antonio Carlos. **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre, RS. Editora Mediação, 2000. 176 p.

Haslam, Andrew. **Mapas**. Tradução Lila Spinelli. São Paulo. Editora Scipione, 1999.

---

*Aula elaborada pelo acadêmico Tiago Duarte do Nascimento*  
*Disciplina: Cartografia Escolar 2009.2*  
*Professora: Rosemy da Silva Nascimento*