MEMÓRIAS, CAMINHOS E DESCOBERTAS

Sociedade e Natureza

Versão Preliminar



3

TERCEIRO ANO

GUIA DE PLANEJAMENTO E ORIENTAÇÕES AO PROFESSOR

MEMÓRIAS, CAMINHOS E DESCOBERTAS

Sociedade e Natureza

Guia de Planejamento e Orientações ao Professor
3º Ano

São Paulo, 2015

Prezado professor

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, nos últimos anos obteve grandes avanços nas diretrizes curriculares para o ensino: em Língua Portuguesa com o programa "Ler e Escrever", bem como na Matemática com o projeto "Educação Matemática nos Anos Iniciais" (EMAI).

Em 2012, atendendo as diretrizes do Programa Educação Compromisso de São Paulo e as solicitações e anseios da rede, iniciamos um trabalho com foco nas áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas: História e Geografia.

Você está recebendo os resultados das discussões do currículo, que deram origem à produção deste primeiro volume, o qual traz sequências didáticas e orientações para o trabalho do primeiro semestre.

O Projeto Memórias, Caminhos e Descobertas é voltado para alunos e professores do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Tem o intuito de orientar a ação pedagógica, com propostas de atividades possíveis de serem realizadas em conjunto com seus alunos.

Esperamos, com este material, contribuir para o estudo sobre a Sociedade e Natureza, e o trabalho com os alunos.

Herman Voorwald

Secretário da Educação do Estado de São Paulo

Conversa sobre o Projeto

O Projeto Memórias, Caminhos e Descobertas compreende um conjunto de sequências didáticas que contemplam as expectativas de aprendizagem descritas nas Orientações Curriculares de Ciências, Geografia e História.

A elaboração do Projeto ficou a cargo das equipes do Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais (CEFAI), do Centro de Ensino Fundamental dos Anos Finais (CEFAF) e do Centro de Apoio Pedagógico Especializado (CAESP), além dos Grupos Referência formado por PCNP dos Anos Iniciais e PCNP dos Anos Finais, especialistas das três disciplinas: Ciências, Geografia e História que atuam nas Diretorias de Ensino de diferentes regiões do estado de São Paulo e membros de universidades renomadas.

O Grupo Referência realizou estudos coletivos, sobre como o Currículo de Ciências, Geografia e História dos Anos Iniciais poderia ser desenvolvidos junto aos alunos. A escolha de conteúdos, conceitos e metodologia se deu a partir de longos estudos e discussões, sobre as necessidades de ensino e de aprendizagem, além da metodologia adequada. Seu trabalho consistiu na elaboração de um currículo consonante as exigências e demandas dessa nova geração de alunos e de atividades que articulassem conteúdos e conceitos com práticas de investigação, observação e reflexão.

O material está estruturado de forma a desenvolver expectativas de aprendizagem, consideradas como um conjunto de fazeres e saberes a partir de conteúdos específicos de cada área, desenvolvidos por atividades investigativas, nas quais é importante que o aluno reflita e seja capaz de relatar o que fez, tomando consciência de suas ações e propondo explicações para os fenômenos observados.

Além do compromisso de formar alunos que desenvolvam o senso crítico, a curiosidade e a pesquisa, desejamos também que os alunos mobilizem suas capacidades de leitura e escrita em diferentes gêneros do discurso, tanto em linguagem oral, quanto escrita.

Neste primeiro volume estão organizadas três sequências didáticas com atividades voltadas para as áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas: História e Geografia.

Afirmamos aqui que o sucesso do Projeto depende da organização e do trabalho realizado pelos professores junto a seus alunos. Assim, esperamos que todos os professores dos anos iniciais se envolvam no Projeto e desejamos que seja desenvolvido um excelente trabalho em prol da aprendizagem de todos os alunos.

Equipe CEFAI

Sumário

A Articulação entre as disciplinas de Ciências, Geografia e História no trabalho cotidiano em sala de aula 11

SEQUÊNCIA 01 – Minha Vida. Minha Terra, meu Universo 21

Começo de Conversa 23

Estrutura da Sequência 25

Quadro síntese de situações de aprendizagens 27

Atividade 01 e 02- *ORIENTAÇÕES GERAIS* 29

Atividade 01- *O dia e a noite no cotidiano das pessoas* 31

Atividade 02- *O dia e a noite no cotidiano das pessoas* 33

Atividade 03- *Fenômenos da Natureza e o Senso Comum* 34

Atividade 03- *MOMENTO A- Leitura Compartilhada* 36

Atividade 03- *MOMENTO B- Análise de imagem do Planeta Terra* 38

Atividade 03- *MOMENTO C- O Sol sobre a Terra* 40

Para saber mais 41

Atividade 04 e 05- *ORIENTAÇÕES GERAIS – Planeta Terra ou Planeta Água?* 42

Atividade 04- *Leitura Compartilhada* 43

Atividade 05- *Uso da Legenda* 44

Atividade 06 e 07- *ORIENTAÇÕES GERAIS – Os Movimentos da Terra* 45

Atividade 06- *MOMENTO A- Leitura Compartilhada* 46

Atividade 06- *MOMENTO B- Uso da Legenda* 52

Atividade 07- *O Movimento de Translação da Terra* 53

Leitora Compartilhada- *Movimentos da Terra* 54

Atividade 08- *Construção de Relógio do Sol* 56

SEQUÊNCIA 02 – Os conhecimentos cartográficos e a ação humana 67

Começo de Conversa 69

Estrutura da Sequência 71

Quadro síntese de situações de aprendizagens 73

Atividade 01- *As representações do espaço* 75

Ficha 1- 78

Ficha 2 - 79
Ficha 3 - 80
Ficha 4 - 81
Atividade 02 – *E os mapas? Para que servem?* 82
Ficha 1 - 85
Ficha 2- 86
Ficha 3 - 87
Ficha 4- 88
Atividade 03- *Em cima, embaixo e vice-versa* 89
Para saber mais sobre o assunto 97
Atividade 04- *A ação humana na transformação da paisagem* 102
Ficha 1 - 104
Ficha 2- 105
Atividade 05- *Paisagem e fotografias de Sebastião Salgado* 106

Sequência 03 - Memórias e Fatos Sociais - Mudanças e Permanências 115

Começo de Conversa 117
Estrutura da Sequência 119
Quadro síntese de situações de aprendizagens 121
Atividade 01- *Fatos marcantes do nosso cotidiano* 123
Atividade 02- *Leitura e Análise do livro Quando era pequena* 126
Atividade 02 / A- *Leitura Compartilhada* 127
Atividade 02 /B- *Análise Coletiva da História* 129
Atividade 03- *Leitura e Análise do capítulo do livro nas ruas do Brás* 132
Atividade 03 / A- *Leitura Compartilhada* 134
Atividade 03 / B- *Anotações das informações socializadas pela classe* 137
Atividade 03 / C- *Os fatos do meu cotidiano* 139
Atividade 04- *Leitura e Produção de um relato* 140
Atividade 04 / A- *Leitura* 142
Atividade 04 / B- *Produção de um Relato de experiência vivida* 144
Atividade 05- *Construção de linha do tempo ilustrada* 146
Atividade 06- *Mudanças e Permanências na localidade* 149
Atividade 06 / A- *Leitura* 152
Atividade 06 /B- *Mudanças e permanências do meu bairro* 153
Atividade 07- *Você sabia quê?* 154

A Articulação entre as disciplinas de Ciências, Geografia e História no trabalho cotidiano em sala de aula.

Andréa Freitas e Edimilson Ribeiro

Introdução

O Projeto "Memórias, Caminhos e Descobertas - Sociedade e Natureza" tem por finalidade aprofundar os conhecimentos dos alunos em relação as disciplina de Ciências, Geografia e História. Cabe a essas disciplinas do currículo o desenvolvimento intelectual das crianças, bem como seu contato com as especificidades desses conhecimentos, bem como, a imersão em textos em que seu conteúdo temático seja tratado dos assuntos relacionados as áreas.

A Língua Portuguesa, assim como a Matemática são, em suas essência, articuladoras entre todas as disciplinas do currículo. Podemos tomar como exemplo o uso da leitura e da escrita no contato frequente e sistemático com textos que circulam na esfera científica que favorecem a capacidade de interação dos alunos com o conhecimento científico, bem Esse contato favorece os alunos no aprendizado da estrutura e organização dos gêneros do discurso específicos e no desenvolvimento das capacidades de leitura dos mesmos.

Para se comunicar bem nas áreas que envolvam o conhecimento científico e o desenvolvimento do pensamento crítico é necessário um domínio de como se estruturam os gêneros dos discursos típicos das disciplinas citadas, tanto os gêneros orais – fala informal e formal pública, quanto os

gêneros escritos – artigos expositivos para comunicar ideias sobre Ciências, Geografia ou História, as narrativas e os relatos típicos da história dos povos, os gêneros peculiares da divulgação científica, assim como, gêneros considerados multissemióticos, como as plantas, croquis, gráficos, tabelas, infográficos, vídeos[1], entre outros.

Cabe ao ensino da língua materna proporcionar o contato com os gêneros típicos das diversas áreas do conhecimento, bem como, ao ensino da matemática, o trabalho com os textos peculiares de diversas áreas do conhecimento e esferas de circulação. As disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática têm como sua responsabilidade a articulação entre as demais áreas do conhecimento. Exemplo disso, podemos discutir a articulação de conceitos de localização ligados, tanto a Geografia, quanto a Matemática, pois as duas disciplinas trabalham o mesmo conteúdo a partir de pontos de vistas diferenciados, entretanto, na própria aula de Matemática cabe uma reflexão do ponto de vista da Geografia e o espaço geográfico.

Em relação aos conteúdos de Ciências podemos realizar a articulação dos procedimentos de leitura e escrita necessários para textos que se comprometem a divulgar ciências, como os artigos expositivos, você sabia, curiosidade científica, entre outros que compõem essa esfera de circulação, bem como, textos que – de alguma forma – abordem (ou permeiem) o conhecimento científico, cada vez mais necessário na construção de capacidades de leitura e compreensão de mundo a partir de seu cotidiano.

No que diz respeito à disciplina de História, pode-se observar uma articulação total com o ensino da língua materna, já que as memórias, relatos pessoais e de grupo e as narrativas são gêneros textuais comuns ao ensino das duas disciplinas. Entretanto a reflexão que importa é a elaboração de textos de natureza histórica, o trabalho com as fontes e os sujeitos históricos.

[1] Para compreender mais sobre o tema é importante realizar uma leitura de estudo do texto "Os letramentos e o papel da linguagem nas Orientações Curriculares do Estado de São Paulo – Ensino Fundamental / Anos Iniciais – das áreas de Ciências Humanas e da Natureza", de autoria da prof. Drª. Roxane Rojo, presente no documento institucional.

A análise das expectativas de Aprendizagens do projeto.

A partir da leitura crítica dos quadros de expectativas de aprendizagens das disciplinas de Ciências, Geografia e História, observa-se que além da Matemática e da Língua Materna estarem intrinsecamente no conhecimento das disciplinas de todo o currículo, que os próprios conceitos, conteúdos, procedimentos e atitudes dessas disciplinas convergem para um aprendizado mais amplo, global, visto que, o conhecimento é apropriado de maneira única, uniforme e que a escola - na maioria das vezes - ao longo dos anos o reproduz de forma isolada, quase sem nenhuma contextualização entre os conhecimentos das áreas.

Um currículo integral tem por finalidade formar os alunos em todas as áreas de conhecimento, mas, além disso, procura ensinar os conceitos e conteúdos vinculados não só ao conhecimento de uma determinada disciplina, mas sim, que o conhecimento é interdisciplinar, assim como a forma de ensinar está vinculada as vivências dos alunos. Nesta abordagem a escola procura formar o aluno em sua integralidade, realizando uma imersão nas práticas sociais reais mediadas pela leitura, escrita, as diferentes linguagens das artes (teatro, artes visuais, música e dança), o conhecimento científico, o pensamento crítico, os novos letramentos da era digital e o autoconhecimento para interagir com eficiência nesse mundo marcado pela globalização do conhecimento, das ideias e das práticas.

As expectativas de aprendizagem que compõem o projeto tem a preocupação de formar esse aluno que investigue a realidade ao seu redor, bem como as questões mais amplas que envolvem as várias escalas de análises: local, regional, nacional e global.

Os quadros a seguir despontam as expectativas de aprendizagem das disciplinas de Ciências, Geografia e História a partir de temas que devem ser trabalhados de maneira interdisciplinar, a partir da contextualização do conhecimento e a integração entre os conhecimentos. O escopo do projeto é qualificar ainda mais o trabalho do professor e suas práticas diárias do processo de ensino e de aprendizagem na sala de aula.

1º SEMESTRE

Tema	Sequências	Expectativas de Aprendizagem
1º Ano **Conhecendo a Minha História e a complexidade dos espaços que ocupo**	**Os Fenômenos da Natureza, os Seres Vivos e Não Vivos** **As representações do Espaço** **O tempo e a História de Vida**	◆ Identificar a existência de algumas formas de conhecimento. ◆ Identificar, registrar (de diferentes formas) e comunicar, a partir da observação da natureza, as características comuns dos seres vivos e não vivos. ◆ Pesquisar, registrar (de diferentes formas) e comunicar semelhanças e diferenças entre diversos seres vivos, identificando características comuns e específicas. ◆ Agrupar os seres vivos com base em características comuns de acordo com critérios próprios e ou científicos. ◆ Reconhecer a existência de seres vivos que não são animais nem vegetais. ◆ Reconhecer o globo terrestre e os mapas como formas de representação do espaço. ◆ Localizar objetos e a sua posição em relação a outros, reconhecendo as relações espaciais: topológicas, euclidianas e projetivas. ◆ Organizar as atividades do cotidiano seguindo uma sequência cronológica. ◆ Utilizar, progressivamente, vocabulário relativo ao conceito de tempo na construção de relatos históricos. ◆ Utilizar diferentes tipos de fontes (escritas, orais, materiais, musicais, imagéticas, entre outras) para comunicar fatos relativos ao seu passado e de sua família.
2º Ano **Paisagem e Ambiente: suas mudanças no tempo**	**Ambiente e Ação Humana** **Lugares, Itinerários e as Representações do Espaço** **Marcação do tempo, História Pessoal e da Localidade**	◆ Investigar e analisar, semelhanças e diferenças entre vários ambientes, reconhecendo os elementos (água, solo, ar e os seres vivos e não vivos) comuns entre eles. ◆ Comunicar a partir de diferentes formas de registros como os elementos se relacionam no ambiente. ◆ Reconhecer-se como ser humano e perceber-se como parte integrante da natureza e do ambiente. ◆ Reconhecer a ação humana como um dos agentes transformadores do ambiente em escala local e global. ◆ Investigar e estabelecer relações entre características e comportamentos dos seres vivos e condições do ambiente em que vivem valorizando a diversidade da vida. ◆ Identificar a água, o solo e o ar como elementos essenciais para a vida, valorizando sua proteção e posicionando-se criticamente em relação à poluição. ◆ Reconhecer e valorizar a fauna e flora local, identificando plantas e animais presentes em seu ambiente. ◆ Relacionar a extinção de plantas e animais com as alterações ambientais e refletir sobre as ações para a preservação das espécies ameaçadas. ◆ Compreender a utilização dos lugares e os itinerários no entorno da escola, da moradia e o bairro em que vive. ◆ Reconhecer o sentido de pertencimento do lugar onde vive. ◆ Representar trajetos, fazendo uso de legenda, proporção, visão vertical e oblíqua. ◆ Conhecer e diferenciar os diversos instrumentos de contagem de tempo usados por diferentes sociedades ao longo da história. ◆ Localizar temporalmente acontecimentos históricos em realidades próximas. ◆ Conhecer fatos do passado da comunidade por meio de pesquisa e trabalho com fontes, documentos históricos de acervos familiares. ◆ Identificar fatos históricos, por meio de textos e imagens relativas à história local. ◆ Relatar oralmente ou por escrito fatos sociais relativos à história da comunidade, organizando-os cronologicamente.

3º Ano **A Ação Humana transformadora da vida das pessoas, da paisagem e do ambiente**	**Minha Vida, Minha Terra, Meu Universo...** **Os conhecimentos cartográficos e a ação humana.** **Memórias e fatos Sociais - Mudanças e Permanências**	◆ Reconhecer a esfericidade da Terra, sua estrutura e sua composição. ◆ Identificar os movimentos de rotação e translação da Terra e relacioná-los com os ciclos dia-noite e as estações do ano. ◆ Determinar os pontos cardeais a partir do movimento aparente do Sol. ◆ Identificar direção e tamanho das sombras formadas pela luz do Sol relacionando com diferentes horários do dia e do ano. ◆ Reconhecer diferentes tipos de mapas e plantas cartográficas. ◆ Utilizar signos e símbolos cartográficos na elaboração de representações do espaço; ◆ Reconhecer na organização do espaço as interações entre sociedade e natureza em diferentes escalas. ◆ Reconhecer a interação entre o ser humano e a paisagem em diferentes contextos e as consequências que resultam destas relações. ◆ Reconhecer nas representações do espaço as transformações dos lugares, a partir da dinâmica populacional. ◆ Relacionar os fatos sociais e coletivos ocorridos em sua vida. ◆ Reconhecer as mudanças e permanências históricas do seu contexto social no seu cotidiano.
4º Ano **Como ocupamos nosso planeta ao longo do tempo?**	**O Lixo que produzimos e nossa consciência socioambiental** **As mudanças da paisagem e os lugares que ocupamos na Terra** **A História e as Categorias Temporais, suas mudanças, suas permanências**	◆ Reconhecer o lixo como uma produção individual e coletiva, que contribui para degradação ambiental, prejudicando a qualidade de vida da população. ◆ Valorizar a redução no consumo, a reutilização e a reciclagem de materiais como ações ambientalmente sustentáveis. ◆ Identificar as escalas de tempo envolvidas na decomposição de materiais e objetos. ◆ Diferenciar o lixo reciclável do não reciclável e analisar os impactos ambientais provocados por ambos. ◆ Valorizar a coleta seletiva de resíduos sólidos como forma de melhoria da qualidade de vida e do ambiente. ◆ Identificar e utilizar os recipientes específicos (símbolos e cores) para o descarte de diferentes materiais recicláveis. ◆ Utilizar conhecimentos geográficos e cartográficos sobre os temas cidade e população, ao ler e interpretar mapas, tabelas e gráficos. ◆ Reconhecer as influências geo-históricas na formação do território brasileiro. ◆ Conhecer a formação e ocupação populacional dos lugares. ◆ Utilizar as categorias de tempo ao analisar objetos, produções sociais e culturais e outros elementos. ◆ Produzir relatos orais e escritos, utilizando vocabulário específico relacionado ao tempo. ◆ Identificar as relações entre os acontecimentos cotidianos e os fatos históricos, levantando hipóteses para tais relações. ◆ Utilizar conhecimentos geográficos e cartográficos sobre os temas cidade e população, ao ler e interpretar mapas, tabelas e gráficos. ◆ Reconhecer e analisar as diferenças no trabalho e nos ritmos da cidade e do campo. ◆ Reconhecer as influências geo-históricas na formação do território brasileiro. ◆ Conhecer a formação e ocupação populacional dos lugares. ◆ Utilizar as categorias de tempo ao analisar objetos, produções sociais e culturais e outros elementos. ◆ Identificar as relações entre os acontecimentos cotidianos e os fatos históricos, levantando hipóteses para tais relações. ◆ Compreender a história local ou regional apropriando-se de procedimentos de historiador. ◆ Compreender textos e imagens como fontes para a construção do conhecimento histórico.

5º Ano **A diversidade de culturas, sociedades, ambientes e paisagens**	**Os mistérios do Nosso Universo** **Brasil e seu Regionalismo, suas diversidades: culturais, Climáticas e multiculturais.** **Organização Social: As mudanças e Permanências dos movimentos Políticos e Sociais**	◆ Distinguir as regularidades e modificações naturais do clima em várias épocas do ano. ◆ Distinguir as regularidades e modificações naturais do clima em várias épocas do ano. ◆ Relacionar as estações do ano com a inclinação no eixo de rotação da Terra. ◆ Comparar o ambiente nas diferentes estações do ano, estabelecendo relações com temperaturas, índices pluviométricos e outras características climáticas. ◆ Analisar o ciclo da água nas diferentes estações do ano, identificando em qual delas ele ocorre mais rápido ou mais lentamente. ◆ Identificar fatores que podem gerar enchentes e propor formas de minimizar sua concretização e seus efeitos. ◆ Comparar a Terra com outros planetas do sistema solar, identificando, registrando e comunicando semelhanças e diferenças. ◆ Relacionar as características dos planetas com sua distância em relação ao Sol. ◆ Distinguir a grandiosidade das distâncias envolvida nas escalas astronômicas em relação às distâncias terrestres. ◆ Identificar algumas constelações no céu e utilizá-las como pontos de referência para orientação no espaço e no tempo. ◆ Reconhecer a existência de vários objetos celestes sendo capaz de comparar e diferenciar uns dos outros. ◆ Diferenciar astronomia de astrologia, posicionando-se criticamente a essas formas de conhecimento. ◆ Utilizar diferentes formas de representação para identificar e comparar os fenômenos que ocorrem nas regiões brasileiras. ◆ Localizar lugares em que ocorrem os fenômenos naturais e os provocados pela ação humana, nas diferentes formas de representação do espaço. ◆ Compreender as consequências ambientais, relacionando-as com o uso e a ocupação do solo. ◆ Identificar e reconhecer as cidades e metrópoles brasileiras e mundiais. ◆ Reconhecer e identificar as características da população que vive nas metrópoles. ◆ Relacionar o processo de urbanização no Brasil com as alterações correspondentes aos biomas. ◆ Utilizar as categorias de tempo ao analisar acontecimentos históricos regionais e nacionais. ◆ Utilizar as medidas de tempo: década, século, período histórico, época na análise e na produção de relatos orais e escritos. ◆ Compreender a periodização de tempo histórico e suas relações com a transformação da sociedade brasileira. ◆ Analisar diferentes fontes para a construção de explicações históricas sobre mudanças e permanências, causas e consequências nos diferentes fatos. ◆ Elaborar textos de temáticas históricas, utilizando diversas fontes, destacando a participação de diferentes sujeitos em seus contextos temporais e espaciais e construindo explicações para acontecimentos e processos.

2º SEMESTRE

Tema	Sequências	Expectativas de Aprendizagem
1º Ano **Conhecendo a Minha História e a complexidade dos espaços que ocupo**	**Seres Vivos e seu Ciclo de Vida** **Paisagem e as relações sociais** **O tempo e a História de Vida**	◆ Valorizar a diversidade biológica, posicionando-se contra quaisquer formas de discriminação, menosprezo ou maltrato com plantas e animais. ◆ Reconhecer a existência de um ciclo vital para todos os seres vivos, que inclui nascimento, crescimento, reprodução e morte. ◆ Pesquisar ciclos vitais de diferentes seres vivos, identificando semelhanças e diferenças entre eles. ◆ Reconhecer as diferentes escalas de tempo no ciclo vital dos seres vivos. ◆ Conhecer e valorizar formas de higiene pessoal e do ambiente como elementos fundamentais para a promoção e manutenção da saúde individual e coletiva. ◆ Reconhecer diferentes modos de vida e estabelecer relações com o seu jeito de viver com o de outros povos. ◆ Respeitar os vários padrões de cultura dos povos. ◆ Identificar os elementos naturais e construídos das paisagens. ◆ Identificar as formas de utilização da água relacionando com o consumo consciente. ◆ Conhecer fatos de seu próprio passado e de sua família, distinguindo a memória pessoal e a dos adultos a respeito dele. ◆ Relatar oralmente, por escrito ou por meio de imagens, os acontecimentos familiares e sociais vivenciados pelo aluno, organizando-os cronologicamente.
2º Ano **Paisagem e Ambiente: suas mudanças no tempo**	**Ambiente e Qualidade de Vida** **Mudanças da paisagem: Uso e ocupação do solo.** **Compreendendo os fatos históricos das comunidades próximas**	◆ Reconhecer a alimentação como fonte de energia para as mais variadas formas de vida do planeta. ◆ Identificar a existência de uma cadeia alimentar e reconhecer a importância de cada uma de suas etapas na preservação da biodiversidade. ◆ Comparar diferentes modos de alimentação entre os seres vivos e relacioná-los ao seu habitat. ◆ Reconhecer diferentes estratégias de sobrevivência como mimetismo e camuflagem. ◆ Compreender a saúde como um bem individual, construído socialmente. ◆ Reconhecer-se como integrante no alcance e manutenção da saúde, assumindo cuidados com seu corpo e com o dos colegas. ◆ Reconhecer alterações fisiológicas do próprio corpo. ◆ Compreender as formas de higiene pessoal e do ambiente, como elementos fundamentais para a promoção e manutenção da saúde individual e coletiva. ◆ Conhecer e valorizar o trabalho dos profissionais da saúde. ◆ Identificar, valorizar e comunicar hábitos saudáveis de autocuidado e com o outro, evitando riscos à saúde e ao ambiente. ◆ Identificar animais que podem ser prejudiciais à saúde assumindo medidas preventivas. ◆ Reconhecer as mudanças que ocorrem na paisagem ao longo do tempo em diferentes momentos (espaço e tempo). ◆ Identificar as formas de utilização dos meios de transporte, alimentação e vestuário do passado e do presente. ◆ Identificar as mudanças e permanências que ocorrem na paisagem em relação à vegetação e ao tempo atmosférico no dia-a-dia e ao longo do ano. ◆ Identificar as formas de utilização da água relacionando com o consumo consciente. ◆ Localizar temporalmente acontecimentos históricos em realidades próximas. ◆ Identificar fatos históricos, por meio de textos e imagens relativas à história local. ◆ Relatar oralmente ou por escrito fatos sociais relativos à história da comunidade, organizando-os cronologicamente.

3º Ano		
A Ação Humana transformadora da vida das pessoas, da paisagem e do ambiente	**Os órgãos de sentido e a interação com o ambiente** **Cidade e Campo: suas relações sociais** **Sujeitos e fatos Sociais - Mudanças e Permanências**	◆ Reconhecer a importância dos órgãos sensoriais dos seres vivos na percepção do ambiente onde vivem e seu papel na interação com os outros. ◆ Propor e realizar experimentos simples para investigar o sistema sensorial humano. ◆ Comparar o sistema sensorial humano e de outros animais, identificando semelhanças e diferenças entre eles. ◆ Identificar as partes do corpo responsáveis pela percepção e aquisição de informações como cheiro, temperatura, sonoridade, gosto e cor. ◆ Relacionar a percepção e interpretação de sabores, aromas, sons, visão, formas, calor e texturas a fatores orgânicos, afetivos e culturais. ◆ Investigar, registrar e comunicar semelhanças e diferenças entre diversos objetos presentes no cotidiano, identificando materiais que os constituem. ◆ Classificar os materiais de acordo com suas características e propriedades. ◆ Reconhecer que todos os produtos que temos acesso são uma combinação de matéria prima, processos tecnológicos e o trabalho humano. ◆ Reconhecer e nomear os diferentes estados físicos da matéria e sua relação com a temperatura. ◆ Desenvolver autonomia de investigação, propondo experimentos simples com diferentes materiais, para verificar suas características e propriedades físicas e químicas. ◆ Distinguir a origem e processos básicos de produção de bens de consumo, naturais ou industrializados. ◆ Reconhecer e valorizar a participação humana em todas as etapas de geração de bens de consumo. ◆ Diferenciar os impactos ambientais resultantes da produção de bens de consumo. ◆ Caracterizar semelhanças e diferenças na cadeia produtiva, reconhecendo o desenvolvimento tecnológico como agente das mudanças observadas na produção de bens no passado e no presente. ◆ Apontar o impacto do desenvolvimento tecnológico na sociedade, seus aspectos positivos e negativos. ◆ Valorizar o uso consciente da tecnologia e de seus produtos, evitando desperdícios e consumo abusivo de bens. ◆ Compreender a importância da água, da atmosfera e do solo para a população das cidades e do campo. ◆ Reconhecer a importância e as formas de utilização dos serviços públicos em geral (lazer, serviços, saneamento básico, saúde...) para a comunidade local. ◆ Utilizar as categorias temporais para relacionando aos acontecimentos sociais vividos. ◆ Identificar os diferentes sujeitos históricos envolvidos de um mesmo fato. ◆ Reconhecer as características de textos históricos. ◆ Produzir textos históricos tendo como apoio diversas fontes de pesquisa.

4º Ano		
Como ocupamos nosso planeta ao longo do tempo?	**A poluição no ambiente em que vivemos** **O processo de urbanização e os Impactos Ambientais** **Os Fatos Históricos e suas diferentes versões**	◆ Distinguir o lixo tóxico, sua origem e malefícios à saúde humana e ao ambiente, reconhecendo as formas corretas de descarte. ◆ Reconhecer as formas de geração e destinação do lixo tecnológico. ◆ Identificar o ciclo da água na natureza e estabelecer relações com clima terrestre. ◆ Valorizar o uso consciente da água como forma de preservação da vida. ◆ Reconhecer a poluição do ar e da água como problema social, distinguindo suas causas e sugerindo ações de melhorias. ◆ Identificar o ciclo da água na natureza e estabelecer relações com o clima terrestre. ◆ Valorizar o uso consciente da água como forma de preservação da vida. ◆ Reconhecer a poluição do ar e da água como problema social, distinguindo suas causas e sugerindo ações de melhorias. ◆ Comparar as diferentes formas de preparação dos alimentos e relacioná-las com suas propriedades nutricionais e sua conservação. ◆ Distinguir, por meio da realização e proposição de experimentos simples, como ocorre à conservação de alimentos. ◆ Identificar variadas formas de conservação de alimentos priorizando os procedimentos mais adequados. ◆ Reconhecer os elementos que constituem os rótulos dos alimentos (prazo de validade, gorduras, açúcares...). ◆ Avaliar as condições de higiene, preparação e refrigeração adequada nos postos de venda de alimentos utilizando esses elementos como fatores determinantes para o consumo crítico desses produtos. ◆ Comparar diferentes modos de alimentação entre os seres humanos e relacioná-los às condições sociais e econômicas, ambientais e a pluralidade cultural. ◆ Distinguir a importância do aproveitamento de alguns alimentos que geralmente são desperdiçados. ◆ Identificar a existência do sistema digestório, órgãos e funções envolvidos na digestão física e química dos alimentos. ◆ Valorizar a mastigação como parte importante do processo digestivo. ◆ Diferenciar os tipos de alimentos, reconhecendo a importância de cada um para o desenvolvimento físico e manutenção da saúde. ◆ Reconhecer e valorizar a ingestão de frutas, verduras e legumes como alimentos essenciais na alimentação humana. ◆ Conhecer alimentos que fazem bem a saúde para realizar escolhas saudáveis em sua alimentação. ◆ Valorizar a alimentação saudável como forma de prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida. ◆ Identificar a relação entre os processos de urbanização e impactos ambientais. ◆ Compreender a história local ou regional apropriando-se de procedimentos de historiador. ◆ Identificar as diferentes versões sobre um mesmo fato, por meio da leitura e interpretação de textos e/ ou documentos históricos diversos. ◆ Compreender textos e imagens como fontes para a construção do conhecimento histórico.

5º Ano		
A diversidade de culturas, sociedades, ambientes e paisagens	**A transformação e o consumo da energia** **Meios de comunicação e tecnologia: Usos e mudanças** **Sujeitos Históricos: As crianças da Ditadura Militar**	◆ Identificar e registrar a presença de várias formas de energia nos ambientes em que vivemos como mecânica, elétrica, solar, térmica, química, luminosa, sonora, entre outras. ◆ Reconhecer que a energia pode ser transformada de uma forma em outra. ◆ Identificar aparelhos, dispositivos, substâncias e máquinas como clorofila, placas e coletores solares, rádio, TV, lâmpadas, celulares, ventiladores e motores em geral que transformam uma forma de energia em outra. ◆ Reconhecer a alimentação como um processo de transformação de energia química, armazenada nos alimentos, em energia mecânica e térmica do nosso corpo, identificando diferentes etapas desse processo. ◆ Reconhecer que os processos vitais dos seres vivos também envolvem transformação de energia. ◆ Propor e realizar experimentos simples para observar, registrar e comunicar como ocorrem as transformações de energia. ◆ Reconhecer que todos os processos naturais envolvem consumo ou transformação de energia. ◆ Identificar diferentes fontes de energia. ◆ Investigar as diferentes formas de produção de bens de consumo e de comunicação ao longo do tempo e relacioná-las com as fontes de energia utilizadas. ◆ Posicionar-se criticamente frente ao uso de diversas fontes de energia, comparando argumentos favoráveis e contrários ao uso de cada uma delas. ◆ Reconhecer e valorizar a necessidade de consumo consciente de energia como forma de preservar a natureza e contribuir para a melhoria da qualidade de vida individual e coletiva. ◆ Conhecer as principais mudanças corporais que ocorrem em ambos os sexos da espécie humana durante a pré-adolescência. ◆ Identificar a sexualidade e a reprodução humana. ◆ Reconhecer a gravidez na adolescência e as doenças sexualmente transmissíveis com suas implicações na saúde individual e coletiva, bem como formas de prevenilas. ◆ Comparar as diferentes formas de reprodução dos seres vivos, diferenciando a reprodução sexuada da assexuada. ◆ Observar e reconhecer a importância de aves, insetos e vento na reprodução das plantas. ◆ Comparar as formas de maternidade e paternidade entre os diferentes animais, analisando semelhanças e diferenças entre elas. ◆ Identificar e reconhecer as mudanças nos meios de comunicação e na tecnologia em diferentes tempos e lugares e regiões brasileiras. ◆ Elaborar textos de temáticas históricas, utilizando diversas fontes, destacando a participação de diferentes sujeitos em seus contextos temporais e espaciais e construindo explicações para acontecimentos e processos.

Minha Vida,
Minha Terra,
Meu Universo

Começo de Conversa...

Conhecer o Sistema Solar e o Universo é foco dos seres humanos desde as mais remotas épocas. Na história da humanidade há registros de ideias astronômicas na China, na Babilônia e no Egito. Essas civilizações tentavam explicar esses fenômenos naturais pelo cunho religioso.

Muitos estudiosos procuraram explicações científicas para esses fenômenos desvinculando-os do senso comum, mas foi só a partir das ideias de Copérnico e Galileu no século XVI que a percepção da Terra como um astro do Universo e não mais como o centro fixo em torno do qual este gira consolidou-se o conhecimento que temos hoje.

Conhecer a Terra como ela realmente é, só foi possível quando se imaginou sair da Terra olhando-a de longe. A partir do século XX, com o avanço tecnológico, sondas espaciais e naves tripuladas desvendaram nosso imenso Universo.

Para os alunos, os trabalhos relacionados com "Terra e Universo" chamam bastante a atenção, uma vez que, desde muito pequenos eles buscam desvendar esse universo que os cercam, buscando explicações sobre a Terra em que vivem, os mistérios que existem no céu que observam, os segredos do espaço e de outros planetas que compõem o Sistema Solar.

Povoa o imaginário da criança a figura do astronauta como um ser que desvenda esses mistérios. Nos quadrinhos da Turma da Mônica, por exemplo, adorada pelas crianças, um dos personagens atende pelo nome de Astronauta e frequentemente era retratado fincando a bandeira brasileira nos solos dos diversos planetas que visitava.

Bom trabalho

ESTRUTURA DA SEQUÊNCIA

Eixo Temático

- ✓ Terra e Universo

Conteúdos

- ✓ Estrutura e composição da Terra
- ✓ Movimentos da Terra

Objetivos

- ✓ Caracterizar a constituição da Terra e das condições existentes para a presença de vida.
- ✓ Organizar informações sobre a duração do dia em diferentes épocas do ano.
- ✓ Conhecer e identificar os pontos cardeais.

Expectativas de aprendizagem

- ✓ Reconhecer a esfericidade da Terra, sua estrutura e sua composição.
- ✓ Identificar os movimentos de rotação e translação da Terra e relacioná-los com os ciclos dia-noite e as estações do ano.
- ✓ Determinar os pontos cardeais a partir do movimento aparente do Sol.
- ✓ Identificar direção e tamanho das sombras formadas pela luz do Sol relacionando com diferentes horários do dia e do ano.

SÍNTESE DAS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGENS

ATIVIDADE 01	O DIA E A NOITE NO COTIDIANO DAS PESSOAS – ANÁLISE DE IMAGENS
ATIVIDADE 02	O DIA E A NOITE NO COTIDIANO DAS PESSOAS – ATIVIDADES DIÁRIAS DO ALUNO
ATIVIDADE 03	FENÔMENOS DA NATUREZA E O SENSO COMUM 03/A – LEITURA COMPARTILHADA 03/B – ANÁLISE DE IMAGEM DO PLANETA TERRA 03/C – O SOL SOBRE A TERRA – USO DA LEGENDA
ATIVIDADE 04	PLANETA TERRA OU PLANETA ÁGUA? – LEITURA COMPARTILHADA
ATIVIDADE 05	PLANETA TERRA OU PLANETA ÁGUA? – USO DA LEGENDA
ATIVIDADE 06	OS MOVIMENTOS DA TERRA – ROTAÇÃO E TRANSLAÇÃO 06/A – LEITURA COMPARTILHADA 06/B – PLANETA TERRA E PLANETA ÁGUA – USO DA LEGENDA
ATIVIDADE 07	O MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO DA TERRA – ANÁLISE DE IMAGENS E PRODUÇÃO DE HIPÓTESES COM BASE CIENTÍFICA
ATIVIDADE 08	CONSTRUÇÃO COLETIVA DO RELÓGIO DO SOL

ATIVIDADES 01 E 02

DIAGNÓSTICO - O DIA E A NOITE NO COTIDIANO DAS PESSOAS

Contexto

Essas atividades iniciais têm por objetivo levantar os conhecimentos que as crianças possuem sobre a temática "Sucessão de dias e de noites e as estações do ano", em que os alunos comecem a relacionar esses fenômenos com os movimentos de Rotação e de Translação da Terra.

Para a concretização dessa primeira fase pensamos em um diagnóstico em dois momentos (atividade 01 e 02) em que os alunos em duplas terão como desafio a analise de imagens em que são retratadas situações em que pessoas (ou grupos) realizam tarefas em momentos diferenciados do dia e da noite e na atividade 02 irão listar as atividades que realizam cotidianamente.

Em seguida os alunos compartilharão seus registros em uma roda de conversa, nesse momento, cabe a você professor conversar com eles sobre as atividades que costumamos realizar durante o dia e a noite.

Conteúdos

- ✓ Ciclo dia-noite.
- ✓ Movimento de rotação e translação

Objetivo da aula

- ✓ Relacionar as atividades diárias com os ciclos dia-noite.

Materiais necessários

- ✓ Cópia da ficha da atividade 01

Organização da sala de aula

- ✓ Os alunos deverão ser organizados em duplas para a elaboração da ficha de atividade.
- ✓ Em círculo para a comunicação oral dos registros da ficha de atividade de cada dupla.

Encaminhamentos

1. Inicie a aula explicando aos alunos que nessa Sequência Didática eles irão refletir sobre a existência dos dias e noites, meses quentes e frios e como os movimentos que a Terra realiza têm influencia direta sobre esses fenômenos. Nesse primeiro momento realizarão duas atividades para registrar algumas informações sobre dia e noite para compartilhar com todos os colegas da sala.
2. Na atividade 01, oriente seus alunos, que receberão 02 fichas com fotos para que em duplas realizem as anotações necessárias. É importante que durante a realização dessa atividade você percorra os grupos e lance questionamentos em relação as imagens.
3. Informe-os que os registros posteriormente serão socializados com todos os colegas de classe.
4. Ao término da analise das imagens, espera-se que os alunos concluam que as atividades cotidianas estão diretamente ligadas ao período (dia e noite) em que ocorrem.
5. Proponha aos alunos, a construção de uma ficha para listarem as atividades que realizam durante o dia e as que realizam durante a noite.
6. Conclua as atividades com a socialização das fichas das atividades 01 e 02. Peça para que os alunos comentem as diferenças que observam entre o dia e a noite e que arrisquem palpites para explicar esse fenômeno.

FICHA 01

ATIVIDADE 01

O DIA E A NOITE NO COTIDIANO DAS PESSOAS

OBSERVE COM SEU COLEGA AS IMAGENS ABAIXO, DISCUTAM SOBRE AS ATIVIDADES QUE SÃO RETRATADAS E ANOTEM AS INFORMAÇÕES MAIS IMPORTANTES. NÃO ESQUEÇAM QUE DEPOIS VOCÊS IRÃO COMPARTILHAR ESSE REGISTRO COM OS OUTROS COLEGAS DE CLASSE E O PROFESSOR.





	Quais atividades essas pessoas estão realizando?
	Podemos afirmar que elas estão realizando durante o dia? Por quê?
	Quais diferenças entre as atividades que realizamos durante o dia e durante a noite?

Versão Preliminar

FICHA 02

ATIVIDADE 01

O DIA E A NOITE NO COTIDIANO DAS PESSOAS

OBSERVE COM SEU COLEGA AS IMAGENS ABAIXO, DISCUTAM SOBRE AS ATIVIDADES QUE SÃO RETRATADAS E ANOTEM AS INFORMAÇÕES MAIS IMPORTANTES. NÃO ESQUEÇAM QUE DEPOIS VOCÊS IRÃO COMPARTILHAR ESSE REGISTRO COM OS OUTROS COLEGAS DE CLASSE E O PROFESSOR.



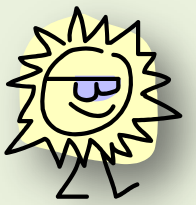


	Quais atividades essas pessoas estão realizando?
	Podemos afirmar que elas estão realizando durante a noite? Por quê?
	Quais diferenças entre as atividades que realizamos durante o dia e durante a noite?

ATIVIDADE 02

O DIA E A NOITE NO COTIDIANO DAS PESSOAS

AGORA É COM VOCÊ... LISTE AS ATIVIDADES QUE VOCÊ REALIZA DURANTE O DIA E A NOITE.






	Atividades que realizo durante o dia...






	Atividades que realizo durante a noite...

ATIVIDADE 03

FENÔMENOS DA NATUREZA E O SENSO COMUM

Contexto

Nesta atividade trabalharemos com os fenômenos da natureza "ciclo dia-noite" e suas explicações em diferentes culturas, com base no senso comum, confrontando com os conhecimentos de base científica tralhando assim a sucessão de dias e de noites do movimento de rotação da Terra.

Cabe ressaltar quer os alunos precisam confrontar os diversos conhecimentos para que possam chegar as conclusões cientificamente comprovadas.

Conteúdo

- ✓ Fenômenos da natureza e o senso comum.
- ✓ Movimento de rotação da terra e sucessão dos dias e das noites.

Objetivo da aula

- ✓ Conhecer as diferentes explicações baseadas no senso comum sobre os fenômenos da natureza "ciclo dia-noite".

Materiais necessários

- ✓ Cópia para todos os alunos das fichas 03/A, 03/B e 03/C.

Organização da sala de aula

- ✓ Os alunos deverão ser organizados em semicírculo.

Encaminhamentos

1. Inicie a aula questionando os alunos sobre o que sabem sobre a ocorrência do fenômeno dia-noite. Deixe que falem sobre suas hipóteses livremente. Depois proponha aos alunos que façam a leitura compartilhada da lenda indígena *Como a noite apareceu,* para conhecerem como o povo Tupi explica a origem da noite.
2. Peça aos alunos que grifem no texto a explicação de como a noite apareceu segundo a lenda Tupi.
3. Após a leitura, informe aos alunos que esta lenda é uma entre várias outras que existem sobre a origem da noite e que as lendas são histórias que passam de geração para geração e não tem comprovação científica.
4. As explicações com base científica são fruto de muitos estudos feitos por cientistas ao longo de anos. Dentre os estudos realizados está a observação dos fenômenos que ocorrem em nosso planeta.
5. Sugira aos alunos que imitem os cientistas e observem a imagem do Planeta Terra, reproduzida na ficha de atividade 03/B, informe-os que a imagem foi tirada a partir de um satélite Artificial.

O QUE SÃO SATÉLITES ARTIFICIAIS?

OS SATÉLITES ARTIFICIAIS SÃO CONSTRUÍDOS PELO HOMEM E PERMANECEM EM ÓRBITA DA TERRA A MUITOS QUILÔMETROS DA SUPERFÍCIE E POR LONGOS PERÍODOS. ELES COMEÇARAM A SER CONSTRUÍDOS E LANÇADOS NA DÉCADA DE 1950, QUANDO AMERICANOS E SOVIÉTICOS INICIARAM SEUS PROGRAMAS ESPACIAIS, NUMA COMPETIÇÃO ACIRRADA, CONHECIDA COMO CORRIDA ESPACIAL. ASSIM, A PARTIR DE 1957 OS SATÉLITES ARTIFICIAIS FORAM COLOCADOS EM ÓRBITA AO REDOR DA TERRA, SENDO QUE O PRIMEIRO DELES (O SPUTNIK I) FOI ENVIADO AO ESPAÇO PELOS ENTÃO SOVIÉTICOS.

ELES PODEM SER VISTOS A OLHO NU, GERALMENTE POR VOLTA DO AMANHECER OU DO ENTARDECER, DEPENDENDO DAS CONDIÇÕES DO TEMPO.

EXISTEM VÁRIOS TIPOS DE SATÉLITES ARTIFICIAIS TAIS COMO: OS SATÉLITES DE COMUNICAÇÃO, EM MAIOR NÚMERO; OS SATÉLITES DE TELEVISÃO; OS SATÉLITES CIENTÍFICOS; OS SATÉLITES ESPIÕES OU PARA FINS MILITARES; OS SATÉLITES METEOROLÓGICOS E DE SENSORIAMENTO REMOTO DE RECURSOS TERRESTRES.

Fonte: www.inpe.br

ATIVIDADE 03/A - LEITURA COMPARTILHADA

COMO A NOITE APARECEU

LENDA TUPI

NO PRINCÍPIO NÃO HAVIA NOITE — DIA SOMENTE HAVIA EM TODO TEMPO. A NOITE ESTAVA ADORMECIDA NO FUNDO DAS ÁGUAS. NÃO HAVIA ANIMAIS; TODAS AS COISAS FALAVAM.

A FILHA DA COBRA GRANDE – CONTAM – CASARA-SE COM UM MOÇO.

ESSE MOÇO TINHA TRÊS FÂMULOS FIÉIS. UM DIA, ELE CHAMOU OS TRÊS FÂMULOS E DISSE-LHES:

— IDE PASSEAR, PORQUE MINHA MULHER NÃO QUER DORMIR COMIGO.

OS FÂMULOS FORAM-SE, E ENTÃO ELE CHAMOU SUA MULHER PARA DORMIR COM ELE. A FILHA DA COBRA GRANDE RESPONDEU-LHE:

— AINDA NÃO É NOITE.

O MOÇO DISSE-LHE

— NÃO HÁ NOITE, SOMENTE HÁ DIA.

A MOÇA FALOU:

— MEU PAI TEM NOITE. SE QUERES DORMIR COMIGO, MANDA BUSCÁ-LA LÁ, PELO GRANDE RIO.

O MOÇO CHAMOU OS TRÊS FÂMULOS; A MOÇA MANDOU-OS À CASA DE SEU PAI, PARA TRAZEREM UM CAROÇO DE TUCUMÃ.

OS FÂMULOS FORAM, CHEGARAM À CASA DA COBRA GRANDE, ESTA LHES ENTREGOU UM CAROÇO DE TUCUMÃ MUITO BEM FECHADO E DISSE-LHES:

— AQUI ESTÁ; LEVAI-O. EIA! NÃO O ABRAIS, SENÃO TODAS AS COISAS SE PERDERÃO.

OS FÂMULOS FORAM-SE, E ESTAVAM OUVINDO BARULHO DENTRO DO COCO DE TUCUMÃ, ASSIM: TEM, TEM, TEM... XI... ERA O BARULHO DOS GRILOS E DOS SAPINHOS QUE CANTAM DE NOITE.

QUANDO JÁ ESTAVAM LONGE, UM DOS FÂMULOS DISSE A SEUS COMPANHEIROS:

— VAMOS VER QUE BARULHO SERÁ ESTE?

O PILOTO DISSE:

— NÃO, DO CONTRÁRIO NOS PERDEREMOS. VAMOS EMBORA, EIA, REMAI!

ELES FORAM E CONTINUARAM A OUVIR AQUELE BARULHO DENTRO DO COCO DE TUCUMÃ, E NÃO SABIAM QUE BARULHO ERA.

QUANDO JÁ ESTAVAM MUITO LONGE, AJUNTARAM-SE NO MEIO DA CANOA, ACENDERAM FOGO, DERRETERAM O BREU QUE FECHAVA O COCO E ABRIRAM-NO. DE REPENTE, TUDO ESCURECEU.







Eles seguiram viagem.

A moça, em sua casa, disse então a seu marido:

— Eles soltaram a noite; vamos esperar a manhã.

Então, todas as coisas que estavam espalhadas pelo bosque se transformaram em animais e pássaros.

As coisas que estavam espalhadas pelo rio se transformaram em patos e em peixes. Do paneiro gerou-se a onça; o pescador e sua canoa se transformaram em pato; de sua cabeça nasceram a cabeça e o bico do pato; da canoa, o corpo do pato; dos remos, as pernas do pato.

A filha da Cobra Grande, quando viu a estrela-d'alva, disse a seu marido:

— A madrugada vem rompendo. Vou dividir o dia da noite.

Então, ela enrolou um fio e disse-lhe:

— Tu serás cujubim.

Assim ela fez o cujubim; pintou a cabeça do cujubim de branco, com tabatinga; pintou-lhe as pernas de vermelho com urucum e, então, disse-lhe:

— Cantarás para todo o sempre, quando a manhã vier raiando.

Ela enrolou o fio, sacudiu cinza em riba dele, e disse:

— Tu serás inhambu, para cantar nos diversos tempos da noite e de madrugada.

De então pra cá todos os pássaros cantaram em seus tempos, e de madrugada para alegrar o princípio do dia.

Quando os três fâmulos chegaram, o moço disse-lhes:

— Não fostes fiéis – abristes o caroço de tucumã, soltastes a noite e todas as coisas se perderam, e vós também, que vos metamorfoseastes em macacos, andareis para todo o sempre pelos galhos dos paus.

(A boca preta e a risca amarela que eles têm no braço, dizem que são ainda o sinal do breu que fechava o caroço de tucumã e que escorreu sobre eles quando o derreteram.)

(General Couto de Magalhães, O selvagem)

Ler e escrever: livro de textos do aluno / Secretaria da Educação, Fundação para o Desenvolvimento da Educação; seleção dos textos, Claudia Rosenberg Aratangy. 5. Ed. São Paulo: FDE, 2012.

Versão Preliminar

ATIVIDADE 03/B - ANÁLISE DE IMAGEM DO PLANETA TERRA

O ASTRONAUTA NEIL ARMSTRONG FOI O PRIMEIRO HOMEM A PISAR NA LUA E VER NOSSO PLANETA DO ESPAÇO. ARMSTRONG NARROU ESSE MOMENTO ASSIM:



FOTO: NASA

"DE REPENTE EU NOTEI QUE AQUELA PEQUENA E BELA ERVILHA AZUL ERA A TERRA. EU LEVANTEI MEU DEDÃO E FECHEI UM OLHO, E MEU DEDÃO COBRIU TOTALMENTE A TERRA. EU NÃO ME SENTI UM GIGANTE. ME SENTI MUITO, MUITO PEQUENO."
NEIL ARMSTRONG - 1969



OS CIENTISTAS, OBSERVANDO A IMAGEM DO PLANETA TERRA VISTO DO ESPAÇO, NOTARAM QUE UM DOS LADOS DA TERRA PARECE ESTAR MAIS ILUMINADO DO QUE O OUTRO.

AGORA É COM VOCÊ.... JUNTO COM SEU COLEGA, CONVERSEM SOBRE O MOTIVO PELO QUAL UM LADO DO PLANETA TERRA É MAIS ILUMINADO QUE O OUTRO E ANOTEM SUAS OBSERVAÇÕES ABAIXO:

	Observações...

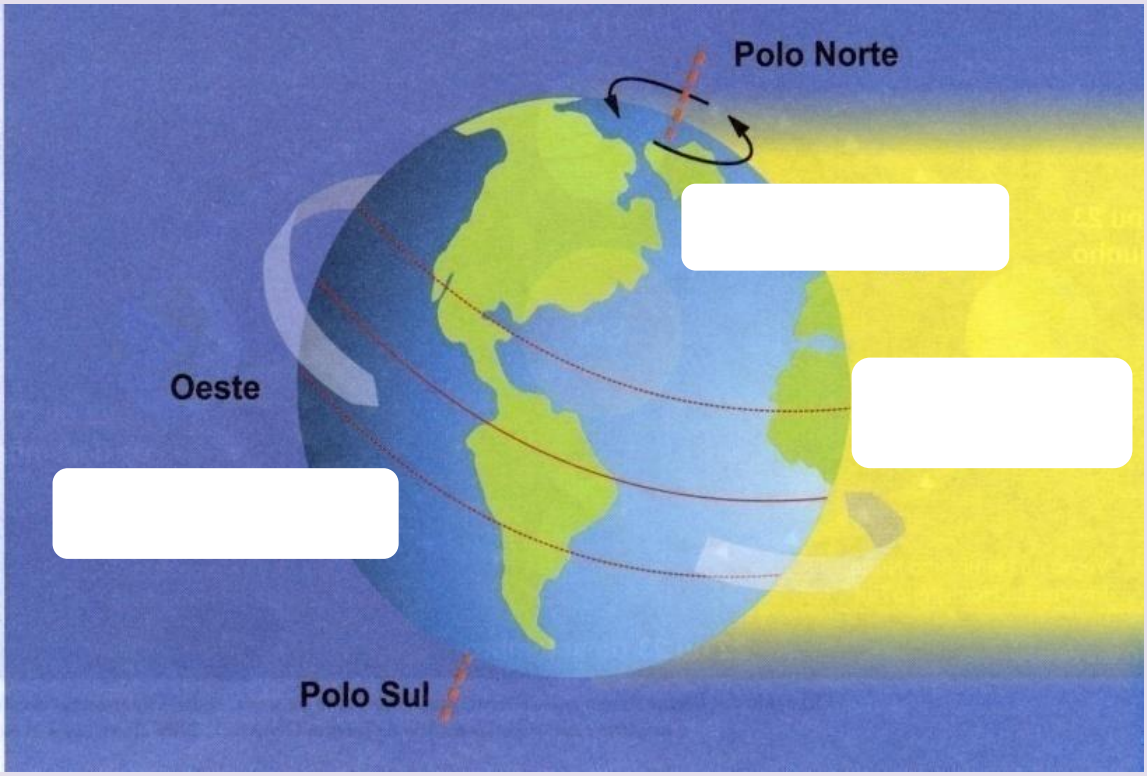
6. Apresente aos alunos a imagem a seguir e questione-os se a imagem observada poderia ser utilizada como ilustração para a hipótese por ele construída na atividade anterior. É esperado que os alunos concluam que a imagem observada ilustra a incidência do Sol sobre a Terra, assim esclarecendo o motivo da luminosidade.

7. Conclua a atividade solicitando aos alunos que completem individualmente, a legenda com as informações: DIA, NOITE e SOL.

8. Após o termino da atividade 03/C é importante que os alunos socializem as ideias registradas na folha para os demais alunos da classe.

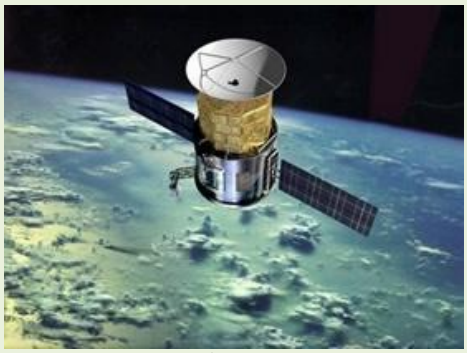
ATIVIDADE 03/C - O SOL SOBRE A TERRA

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ IRÁ COMPLETAR OS ESPAÇOS EM BRANCO COM AS SEGUINTES INFORMAÇÕES: SOL, DIA E NOITE.



Para Saber mais...

Satélites Artificiais



Satélite Artificial

Satélite artificial é um sistema de equipamento modular que fica na órbita da Terra ou de qualquer outro planeta, com velocidade e altitude constante. O termo satélite é utilizado como sinônimo para satélite artificial, de modo a diferenciar satélite natural, como a Lua, de satélite artificial.

O termo satélite, visto como veículo espacial e suporte de uma estrutura receptora e emissora,foi criado por Artur C. Clark, um radioamador britânico. A aplicação desse termo só foi concretizada em 1957 com o lançamento do primeiro satélite artificial, o Sputinik-1, um satélite russo composto por um rádio, cuja função era transmitir sinais de rádio. Esse satélite não ficou em órbita por muito tempo, apenas três meses, mas o tempo necessário para que a humanidade expandisse os horizontes no ramo da ciência tecnológica espacial.

Existem vários tipos de satélites para os diversos fins, que vão desde o sistema de posicionamento global, conhecido como GPS, até satélites científicos, os quais são utilizados para pesquisas e realizações de experiências, como a observação da Terra, do espaço ou até mesmo experiências de microgravidade.

Mas como funciona um satélite? Por que ele, quando em órbita, não cai na Terra? Um satélite funciona através de sinais que são emitidos na sua direção. Ao receber tais sinais ele os amplifica, converte e os reenvia através da cadeia emissora do satélite, cujos sinais são destinados a todas as estações que estejam operando com o mesmo sinal radioelétrico do satélite. Isaac Newton, cientista inglês mais conhecido como físico e matemático, pensou em uma experiência que explica a razão pela qual os satélites não caem na Terra. Newton imaginou que com uma velocidade suficientemente elevada e desprezando a resistência do ar é possível colocar um projétil em órbita como um satélite, por exemplo, de forma que o mesmo não caia na Terra. Mas qual é essa velocidade? Através do estudo do movimento circular é possível determinar essa velocidade. Esse é o movimento de uma partícula que possui velocidade inicial e sobre a qual atua uma força de intensidade constate que muda de direção constantemente, estando em cada instante perpendicular à velocidade.

Por Marco Aurélio da Silva

http://www.brasilescola.com/fisica/satelites-artificiais.htm

ATIVIDADES 04 E 05

PLANETA TERRA OU PLANETA ÁGUA?

Contexto

No final da atividade anterior conhecemos como Neil Armstrong, o primeiro homem a pisar na Lua, comparou o Planeta Terra como uma pequena e bela ervilha azul. Então, se nosso planeta parece uma bola azul, por que ele não é chamado de Planeta Água?

Este conjunto de atividades têm como objetivo que os alunos conheçam a esfericidade e composição do Planeta Terra.

Conteúdo

- ✓ Estrutura e composição da Terra

Objetivo da aula

- ✓ Reconhecer a esfericidade da Terra, sua estrutura e sua composição.

Materiais necessários

- ✓ Cópia para todos os alunos das folhas de atividade 04 e 05.

Organização da sala de aula

- ✓ Os alunos deverão ser organizados em semicírculo

Encaminhamentos

1. Inicie a atividade com a leitura compartilhada do texto *Planeta Terra ou Planeta Água.*
2. Após a leitura compartilhada do texto *Planeta Terra ou Planeta Água* peça aos alunos que pintem a imagem de Satélite, proposta na atividade 05 de acordo com a legenda.

ATIVIDADE 04 - LEITURA COMPARTILHADA

PLANETA TERRA OU PLANETA ÁGUA?



SE PUDÉSSEMOS OLHAR A TERRA DE CIMA, VERÍAMOS UMA GRANDE ESFERA AZUL: É PORQUE O MAR TOMA CONTA DE QUASE TODO O PLANETA.

OS OCEANOS COMPÕEM CERCA DE 70% DA SUPERFÍCIE DA TERRA, E OS CONTINENTES OCUPAM O RESTANTE. OU SEJA: QUASE 2/3 DO PLANETA SÃO COBERTOS DE ÁGUA.

MAS A MAIOR PARTE DESSE MONTÃO DE ÁGUA É IMPRÓPRIA PARA CONSUMO. DO TOTAL, 97% É ÁGUA DO MAR, MUITO SALGADA PARA BEBER E PARA SER USADA EM PROCESSOS INDUSTRIAIS; 1,75% ESTÁ CONGELADA NA ANTÁRTICA, NA REGIÃO DO POLO NORTE E EM OUTRAS GELEIRAS; 1,243% FICA ESCONDIDA NO INTERIOR DA TERRA. SOBRAM APENAS 0,007% DE ÁGUA BOA PARA SER USADA.

O PLANETA TERRA POSSUI MAIS ÁGUA DO QUE QUALQUER OUTRA SUBSTANCIA EM SUA ESTRUTURA. A CAMADA EXTERNA DA TERRA É DURA E ROCHOSA E TEM ATÉ 60 QUILÔMETROS DE ESPESSURA. EMBAIXO DOS OCEANOS ESSA CROSTA NÃO É TÃO GROSSA, E CHEGA A 8 QUILÔMETROS.

A ÁGUA É TAMBÉM MUITO IMPORTANTE PARA A VIDA DOS ANIMAIS, POIS ELES DEPENDEM DELA PARA A RESPIRAÇÃO, A DIGESTÃO E A REPRODUÇÃO, E O MESMO ACONTECE COM O HOMEM.

GRANDE PARTE DO CORPO HUMANO É FEITA DE ÁGUA, ASSIM COMO EM TODOS OS OUTROS SERES VIVOS: É O ELEMENTO EM MAIOR QUANTIDADE NAS CÉLULAS E NO SANGUE DOS ANIMAIS E TAMBÉM NA SEIVA DAS PLANTAS. SEM ÁGUA, O PLANETA SERIA UMA IMENSIDÃO SEM VIDA.

http://www.canalkids.com.br/meioambiente/planetaemperigo/planeta.htm

Versão Preliminar

ATIVIDADE 05
PLANETA TERRA E PLANETA ÁGUA - USO DA LEGENDA

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ VAI PINTAR O MAPA TERRESTRE, SEGUINDO A LEGENDA ABAIXO;



LEGENDA	
	TERRAS DO CONTINENTE
	ÁGUAS DOS OCEANOS

ATIVIDADES 06 E 07

OS MOVIMENTOS DA TERRA
ROTAÇÃO E TRANSLAÇÃO

Contexto

Nesta atividade trataremos os fenômenos do dia e da noite a partir de conhecimentos científicos, ou seja, do conhecimento real que lida com fatos que tem sua veracidade ou falsidade comprovada através da experimentação.

Conteúdo

- ✓ Movimentos da Terra

Objetivo da aula

- ✓ Identificar os movimentos de Rotação e Translação da Terra e relacioná-los com os ciclos dia-noite e as estações do ano.

Materiais necessários para a aula

- ✓ Cópia para todos os alunos das folhas de atividade 06/A, 06/B e 07.
- ✓ *Globo Terrestre e lanterna.*

Organização da sala de aula

- ✓ Os alunos deverão ser organizados em semicírculo.

Encaminhamentos

1. Inicie a atividade com a leitura compartilhada do texto de divulgação científica *Viagem em torno do Sol* que tratará do fenômeno do dia e da noite, além de outros fenômenos com base científica.

ATIVIDADE 06/A - LEITURA COMPARTILHADA

Viagem em torno do Sol

DESCUBRA COMO É A ÓRBITA DA TERRA EM TORNO DESSA ESTRELA!



COMO VOCÊ REAGIRIA SE FOSSE CONVIDADO A PARTICIPAR DE UMA VIAGEM ESPACIAL, EM TORNO DO SOL, A UMA VELOCIDADE DE 107.000 QUILÔMETROS POR HORA? E SE, ALÉM DISSO, O AGENTE DE VIAGENS GARANTISSE QUE, PARA HAVER MAIS EMOÇÃO, VOCÊ IRIA RODOPIANDO A UMA VELOCIDADE DE CERCA DE 1.700 QUILÔMETROS POR HORA? GOSTOU DA IDEIA? NEM SERÁ PRECISO SAIR DE SEU LUGAR, POIS VOCÊ JÁ ESTÁ PARTICIPANDO DELA. ALIÁS, TODOS NÓS ESTAMOS. E NOSSA NAVE ESPACIAL É O PLANETA TERRA.

ESSAS VELOCIDADES CORRESPONDEM, RESPECTIVAMENTE, ÀS VELOCIDADES DE TRANSLAÇÃO E DE ROTAÇÃO DA TERRA. NA VERDADE, A VELOCIDADE DE ROTAÇÃO CITADA SÓ VALE SE VOCÊ ESTIVER PRÓXIMO À LINHA DO EQUADOR, NA CIDADE DE BELÉM, POR EXEMPLO. EM OUTROS PONTOS DA TERRA ELA É MENOR, DIMINUINDO EM DIREÇÃO AOS POLOS.

VIAJAMOS EM TORNO DO SOL JUNTO COM OS OUTROS PLANETAS DO SISTEMA SOLAR E, AO MESMO TEMPO, TODO O SISTEMA SOLAR, OU SEJA, O SOL E TODOS OS PLANETAS E SATÉLITES, TAMBÉM VIAJA PELO ESPAÇO SIDERAL COM A VIA LÁCTEA.

DURANTE O MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO, A TERRA NÃO ESTÁ SEMPRE À MESMA DISTÂNCIA DO SOL. ELA DESCREVE UMA TRAJETÓRIA, CHAMADA ÓRBITA, NA QUAL A DISTÂNCIA MAIOR ENTRE A TERRA E O SOL É DE 152 MILHÕES DE QUILÔMETROS (PONTO DA ÓRBITA CHAMADO DE AFÉLIO) E A MENOR É DE 147 MILHÕES

DE QUILÔMETROS (PONTO DA ÓRBITA CHAMADO DE PERIÉLIO). ESSAS DISTÂNCIAS, POR SEREM TÃO GRANDES, SÃO CHAMADAS DISTÂNCIAS ASTRONÔMICAS. COMO SE VÊ, A ÓRBITA DA TERRA NÃO CORRESPONDE A UMA CIRCUNFERÊNCIA, ELA TEM A FORMA DE UMA ELIPSE, NA QUAL O SOL OCUPA UM DOS FOCOS.

SE REDUZIRMOS ESSAS DISTÂNCIAS QUATRO TRILHÕES DE VEZES, VAMOS OBTER O MODELO PROPORCIONAL DA ÓRBITA DA TERRA REPRESENTADO NA FIGURA AO LADO. NELA, ESTÃO INDICADOS OS DOIS FOCOS DA ELIPSE, F E F'. NESSA PROPORÇÃO, O SOL SERIA MENOR DO QUE A METADE DE UM MILÍMETRO, E A TERRA, CUJO DIÂMETRO É 110 VEZES MENOR QUE O DO SOL, NEM SEQUER APARECERIA.

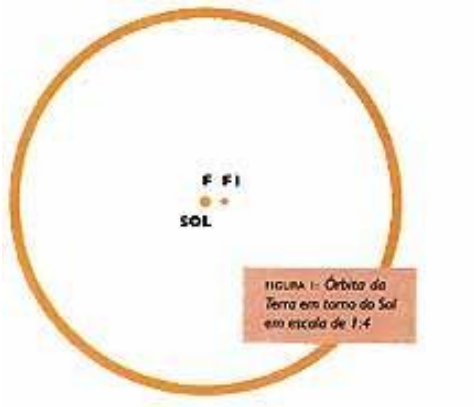


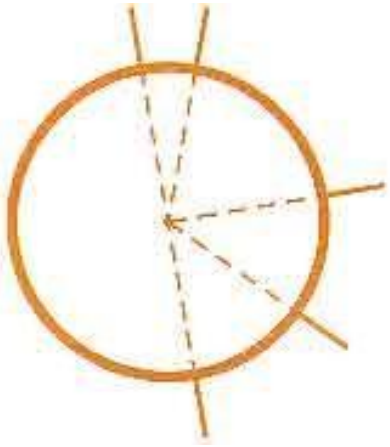
FIGURA 1: Órbita da Terra em torno do Sol em escala de 1:4

OBSERVE NA FIGURA QUE, EMBORA A ÓRBITA DA TERRA SEJA ELÍPTICA, SUA FORMA ESTÁ MUITO PRÓXIMA À DE UMA CIRCUNFERÊNCIA, O QUE VOCÊ JÁ DEVE TER IMAGINADO AO VERIFICAR A PEQUENA DIFERENÇA, PROPORCIONALMENTE, ENTRE AS DISTÂNCIAS DO AFÉLIO E DO PERIÉLIO.

DE QUE MANEIRA VOCÊ IDENTIFICARIA AS POSIÇÕES VERTICAL E INCLINADA NA SUPERFÍCIE DA TERRA? NADA MELHOR QUE A PRÁTICA PARA SABER. UTILIZANDO ALGUNS PALITOS PARA IMITAR ESTACAS, FIXE-OS COM MASSA DE MODELAR NA SUPERFÍCIE DE UM GLOBO TERRESTRE (OU ESPETE-OS NA SUPERFÍCIE DE UMA BOLA DE ISOPOR) REPRESENTANDO ALGUMAS POSIÇÕES VERTICAIS E OUTRAS INCLINADAS.

(...) AS POSIÇÕES VERTICAIS (OU PERPENDICULARES) EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE SÃO AQUELAS QUE APONTAM DIRETAMENTE PARA O CENTRO DA TERRA.

DEPOIS, VERIFIQUE, EM UM GLOBO TERRESTRE, O EIXO DE ROTAÇÃO DA TERRA. ELE É PERPENDICULAR OU INCLINADO EM RELAÇÃO A SUA SUPERFÍCIE?



A LUZ E O CALOR DO SOL NA SUPERFÍCIE

O SOL EMITE GRANDE QUANTIDADE DE ENERGIA, PRINCIPALMENTE NA FORMA DE LUZ E CALOR, EM TODAS AS DIREÇÕES. ACONTECE, PORÉM, QUE SUA DISTÂNCIA MÉDIA DA TERRA É DE 150.000.000 KM E, EM CONSEQUÊNCIA DISSO, APENAS UMA PEQUENA PARCELA DA ENERGIA EMITIDA ATINGE NOSSO PLANETA. DEVIDO À ENORME DISTÂNCIA ENTRE ELES, PODEMOS CONSIDERAR O SOL COMO UMA FONTE DE ENERGIA NO INFINITO EM RELAÇÃO À TERRA. POR ESSA RAZÃO, ADMITIMOS QUE OS RAIOS SOLARES CHEGAM AQUI PARALELAMENTE.

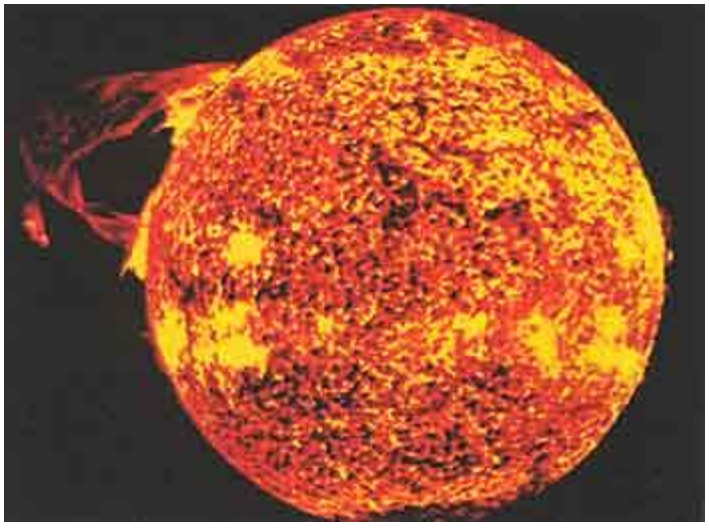
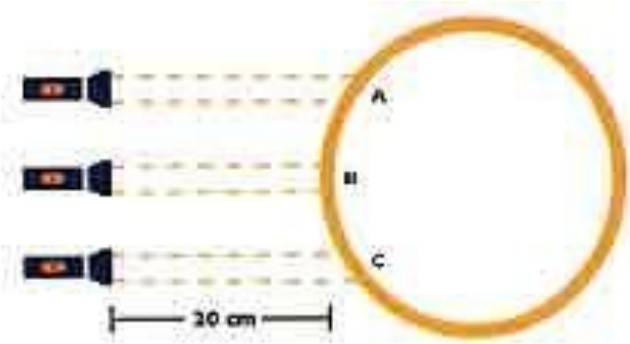


FOTO DE ERUPÇÃO SOLAR

UTILIZANDO UMA LANTERNA PARA REPRESENTAR UM FEIXE DE RAIOS SOLARES, ILUMINE O GLOBO TERRESTRE EM DIVERSAS POSIÇÕES (...) (MANTENHA A LANTERNA NA

POSIÇÃO HORIZONTAL). EM SEGUIDA, IDENTIFIQUE AS REGIÕES NAS QUAIS A ILUMINAÇÃO É MAIS CONCENTRADA E MAIS ESPALHADA.

COMO VOCÊ VERIFICOU AO ILUMINAR O GLOBO COM A LANTERNA, A QUANTIDADE DE LUZ E CALOR QUE ATINGE AS DIFERENTES REGIÕES DE NOSSO PLANETA DEPENDE DA POSIÇÃO EM QUE OS RAIOS CHEGAM NA SUPERFÍCIE. MAS, ALÉM DISSO, VARIA TAMBÉM COM A POSIÇÃO DA TERRA EM RELAÇÃO AO SOL DURANTE SEU MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO.



DE DEZEMBRO A MARÇO, O HEMISFÉRIO SUL DA TERRA RECEBE MUITO MAIS (E MAIS DIRETAMENTE) ENERGIA DO SOL QUE O HEMISFÉRIO NORTE. É O PERÍODO DO VERÃO PARA O HEMISFÉRIO SUL E INVERNO PARA O NORTE. O QUE ACONTECE NO PERÍODO OPOSTO, DE JUNHO A SETEMBRO? NESSA ÉPOCA, A ESTAÇÃO FRIA, DE INVERNO, OCORRE NO HEMISFÉRIO SUL, ENQUANTO NO HEMISFÉRIO NORTE É VERÃO.



OBSERVE NA FIGURA ACIMA QUE ESSA INVERSÃO ACONTECE PORQUE O EIXO DE ROTAÇÃO DA TERRA É INCLINADO EM RELAÇÃO AO PLANO DA ÓRBITA. CONFORME VOCÊ IDENTIFICOU EM ATIVIDADE ANTERIOR, ESSE EIXO É VERTICAL (PERPENDICULAR) EM RELAÇÃO SUPERFÍCIE DA TERRA, PASSANDO PELOS DOIS POLOS.

ENTRETANTO, ELE APRESENTA UMA INCLINAÇÃO EM RELAÇÃO AO PLANO DA ÓRBITA DA TERRA EM TORNO DO SOL. SE O EIXO DE ROTAÇÃO FOSSE PERPENDICULAR AO PLANO DA ÓRBITA, NÃO EXISTIRIAM AS DIFERENTES ESTAÇÕES DO ANO. OS

HEMISFÉRIOS NORTE E SUL RECEBERIAM A MESMA QUANTIDADE DE ENERGIA SOLAR DURANTE O ANO TODO.



ESTAÇÕES DO ANO CONFORME A ÓRBITA EM TORNO DO SOL

OBSERVE A FIGURA ACIMA: EM 21 DE MARÇO E 23 DE SETEMBRO OS DOIS HEMISFÉRIOS RECEBEM A MESMA QUANTIDADE DE ENERGIA. ESSA SITUAÇÃO ACONTECE SOMENTE DUAS VEZES POR ANO E CORRESPONDE AO INÍCIO DA PRIMAVERA E DO OUTONO, DEPENDENDO DO HEMISFÉRIO. A QUANTIDADE DE ENERGIA RECEBIDA EM CADA HEMISFÉRIO VAI AUMENTANDO DURANTE A PRIMAVERA E DIMINUINDO DURANTE O OUTONO. FINALMENTE, VOCÊ DEVE TER ESTRANHADO A FORMA DA ÓRBITA DA TERRA NA FIGURA, PORQUE JÁ VIU EM UMA FIGURA ANTERIOR QUE ELA É QUASE UMA CIRCUNFERÊNCIA. MAS, A ÓRBITA ESTÁ REPRESENTADA EM PERSPECTIVA, DANDO A IMPRESSÃO DE UMA ELIPSE PRONUNCIADA.

Adaptado de ***http://chc.cienciahoje.uol.com.br***

2. Depois de concluída a leitura compartilhada, explique aos alunos, que todas as informações contidas no texto são comprovadas pela ciência e que estes conhecimentos foram construídos ao longo de muitos anos de estudo e observação do Universo.
3. Junto com seus alunos listem as informações principais do texto.
4. Proponha a realização da experiência com a lanterna e o Globo Terrestre proposta no texto, esta atividade auxiliará na consolidação da ideia do movimento de rotação.
5. Na sequência apresente aos alunos o desenho a seguir. Peça que observem o desenho e de posse das informações do texto *Viagem em torno do Sol* expliquem a relação do desenho com o movimento de translação.



ATIVIDADE 06/B
PLANETA TERRA E PLANETA ÁGUA - USO DA LEGENDA

NESTA ATIVIDADE, VOCÊ VAI COPIAR AS INFORMAÇÕES QUE A CLASSE JULGOU IMPORTANTE DO TEXTO "VIAGEM EM TORNO DO SOL", UTILIZE O ESPAÇO ABAIXO PARA FAZER O SEU REGISTRO:

	Informações principais do Texto...

ATIVIDADE 07
O MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO DA TERRA

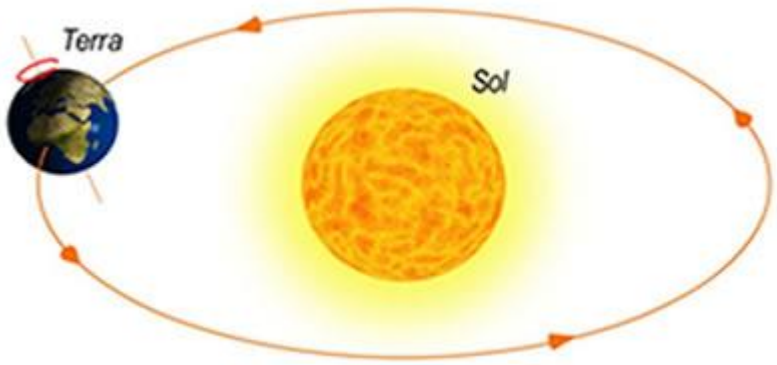
AGORA É COM VOCÊ... JUNTO COM SEU COLEGA CONVERSEM SOBRE AS INFORMAÇÕES QUE O TEXTO "VIAGEM EM TORNO DO SOL" TRAZ SOBRE O MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO, ANALISE AS IMAGENS ABAIXO E PROCUREM EXPLICAR POR QUE ISSO ACONTECE.

BRASIL HEMISFÉRIO SUL	**ESTADOS UNIDOS** HEMISFÉRIO NORTE
	

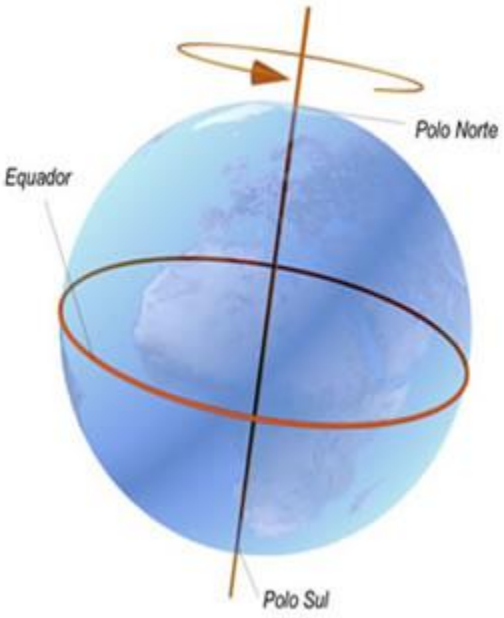
	Movimento de Translação

LEITURA COMPLEMENTAR

Movimentos da Terra



O PLANETA TERRA NÃO PERMANECE ESTÁTICO, REALIZANDO UMA SÉRIE DE MOVIMENTOS AO MESMO TEMPO, SENDO QUE OS MAIS CONHECIDOS SÃO O DE ROTAÇÃO E O DE TRANSLAÇÃO.

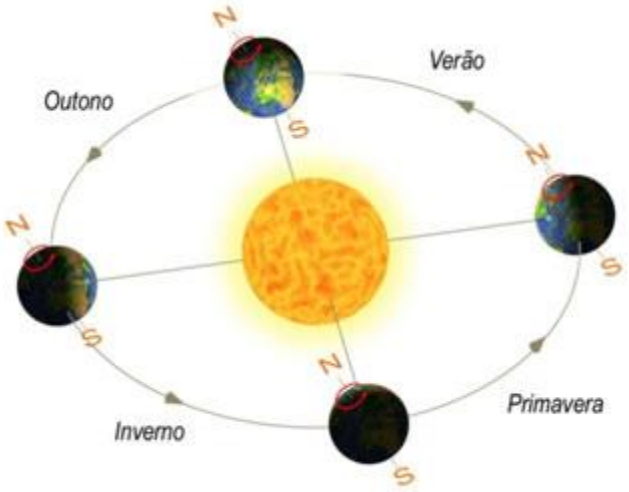


Movimento de rotação

O MOVIMENTO DE ROTAÇÃO CONSISTE NO DESLOCAMENTO DA TERRA EM TORNO DE SEU PRÓPRIO EIXO, OU SEJA, ELA REALIZA UM MOVIMENTO DE 360°. ESSE FENÔMENO É REALIZADO DE OESTE PARA LESTE E SEU TEMPO DE DURAÇÃO É DE 23 HORAS E 56 MINUTOS.

A ROTAÇÃO É RESPONSÁVEL PELA ALTERNÂNCIA DE DIAS E NOITES, POIS, DURANTE ESSE MOVIMENTO, UMA PARTE DO PLANETA ESTÁ VOLTADA PARA O SOL,

RECEBENDO RAIOS SOLARES (DIA); ENQUANTO A OUTRA PARTE FICA OPOSTA AO SOL, NÃO RECEBENDO RAIOS SOLARES (NOITE).



O movimento de translação e as estações do ano

O MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO, RESPONSÁVEL PELA ALTERNÂNCIA DOS ANOS, É CARACTERIZADO PELO DESLOCAMENTO DA TERRA EM TORNO DO SOL. ELE É FINALIZADO EM APROXIMADAMENTE 365 DIAS E 6 HORAS.

AS ESTAÇÕES DO ANO SÃO DEFINIDAS ATRAVÉS DO MOVIMENTO DE TRANSLAÇÃO. ESSE MOVIMENTO PROVOCA UMA VARIAÇÃO DE RAIOS SOLARES QUE CHEGAM À TERRA, COM ISSO, TEMOS QUATRO ESTAÇÕES COM CARACTERÍSTICAS DISTINTAS: **OUTONO, INVERNO, PRIMAVERA E VERÃO.**

(...)

Por Wagner de Cerqueira e Francisco

Graduado em Geografia

Equipe Escola Kids.

Fonte: **http://www.escolakids.com/movimentos-da-terra.htm**

ATIVIDADES 08

CONSTRUÇÃO DE UM RELÓGIO DE SOL

Contexto

A atividade que encerra a Sequência Didática foi pensada para consolidar através da confecção de um instrumento milenar – Relógio de Sol - todos os conteúdos trabalhados nas atividades anteriores.

Nesta atividade os alunos terão que mobilizar os conhecimentos sobre os movimentos da Terra, relacionando a sombra formada pela luz do Sol aos diferentes horários do dia e do ano, além de agregarem informações de localização através dos pontos cardeais.

Conteúdos

- ✓ Pontos cardeais
- ✓ A posição do Sol em diferentes períodos do dia

Objetivos da aula

- ✓ Determinar os pontos cardeais a partir do movimento aparente do Sol.
- ✓ Identificar direção e tamanho das sombras formadas pela luz do Sol relacionando com diferentes horários do dia e do ano.

Materiais necessários

- ✓ Cartaz ampliado da Rosa dos Ventos
- ✓ Cópia do texto para todos os alunos do texto *Como foi criado o relógio de Sol?*

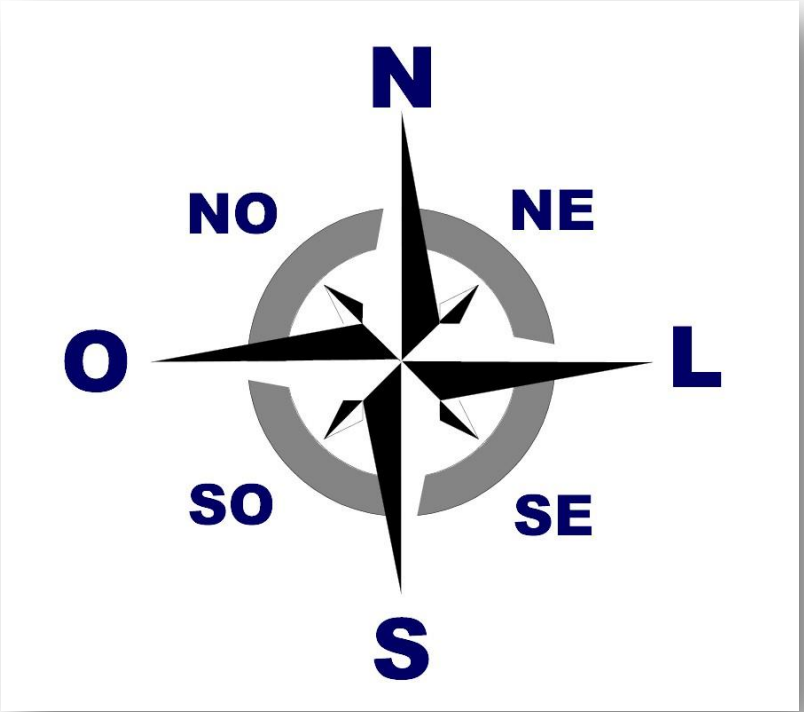
Organização da sala de aula:

- ✓ Os alunos deverão estar organizados em círculo.

Encaminhamentos

1. Inicie atividade explicando que existem pontos de referência que são de extrema importância para a localização e orientação geográfica e que esses pontos são chamados de pontos cardeais, sendo possível identificá-los através da posição do Sol, são eles: Norte, Sul, Leste e Oeste.
2. Apresente a imagem da rosa dos ventos para os alunos, explicando o nome dado a cada posição.

Modelo da Rosa dos Ventos:



3. Depois de realizada a explicação sobre os pontos cardeais, informe aos alunos que na sequência será feita a leitura do texto "Como foi criado o Relógio de Sol". Explique que o texto trará informações de como este objeto tem seu funcionamento diretamente ligado à posição dos pontos cardeais.

COMO FOI CRIADO O RELÓGIO DE SOL?

(...) AFINAL, COMO FOI CRIADO ESTE DISPOSITIVO QUE MARCA AS HORAS SEM PRECISAR DE CORDA NEM BATERIA? O DIRETOR DE ASTRONOMIA DO PLANETÁRIO, FERNANDO VIEIRA, CONTA QUE ISSO É UM MISTÉRIO: "OS PRIMEIROS RELÓGIOS DE SOL FORAM USADOS NA PRÉ-HISTÓRIA E ERAM SIMPLES HASTES FINCADAS NO CHÃO", DIZ ELE. "LOGO, NÃO TEMOS COMO SABER QUEM FORAM SEUS INVENTORES".



O RELÓGIO DE SOL MARCA AS HORAS POR MEIO DA SOMBRA FORMADA QUANDO A LUZ SOLAR INCIDE SOBRE A HASTE (FOTO: FILIPE PEREIRA)

EMBORA A ORIGEM DOS RELÓGIOS DE SOL SEJA DESCONHECIDA, SEU FUNCIONAMENTO É FÁCIL DE EXPLICAR. "O SOL INCIDE SOBRE O RELÓGIO, E A SOMBRA

DA HASTE INDICA A HORA", ESCLARECE FERNANDO. "PARA FUNCIONAR CORRETAMENTE, ELE PRECISA ESTAR PERFEITAMENTE ORIENTADO SEGUNDO OS PONTOS CARDEAIS".

AO LONGO DO ANO, A HORA SOLAR PODE SER UM POUQUINHO DIFERENTE DA HORA MARCADA NOS RELÓGIOS CONVENCIONAIS. ISSO PORQUE O MOVIMENTO DA TERRA EM TORNO DO SOL NÃO É UNIFORME – PODE SER MAIS RÁPIDO OU MAIS LENTO CONFORME A ÉPOCA DO ANO. ASSIM, EM ALGUNS DIAS, A HORA INDICADA PELO RELÓGIO SOLAR PODE ESTAR MAIS ADIANTADA E, EM OUTROS, MAIS ATRASADA QUE A HORA MARCADA PELOS NOSSOS RELÓGIOS.

O RELÓGIO DE SOL FOI MUITO USADO PELOS GREGOS E ROMANOS ANTIGOS, E SEU ÁPICE FOI DURANTE A IDADE MÉDIA. NAQUELA ÉPOCA, QUASE TODAS AS CATEDRAIS E IGREJAS TINHAM UM RELÓGIO DE SOL PARA REGULAR O MOMENTO DAS ORAÇÕES. COM O SURGIMENTO DOS PRIMEIROS RELÓGIOS MECÂNICOS, OS RELÓGIOS SOLARES COMEÇARAM A CAIR EM DESUSO. HOJE, ELES PRATICAMENTE SÓ SÃO VISTOS ENFEITANDO PRAÇAS E MUSEUS.

Adaptado de http://chc.cienciahoje.uol.com.br/como-foi-criado-o-relogio-de-sol/

4. Agora que todos já conhecem como o Relógio do Sol funciona, sugira aos alunos, que cada um, monte seu próprio Relógio de Sol.
5. Siga as orientações para confeccionar um Relógio de Sol.

Material necessário:

- ✓ 1 garrafa *Pet* transparente de 600 ml
- ✓ 1 folha de papel sulfite
- ✓ 1 parafuso
- ✓ Régua, barbante, tesoura, canetinha hidrográfica e fita adesiva



Como fazer:

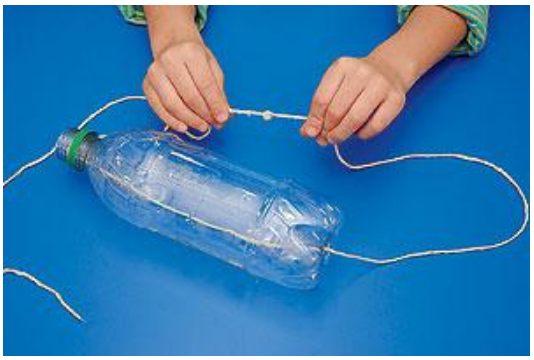
1. Um adulto deverá fazer um furo no centro da tampinha e outro na base da garrafa.



2. Passe o barbante pelo furo da base da garrafa e deixe 10 centímetros de barbante extra na base.



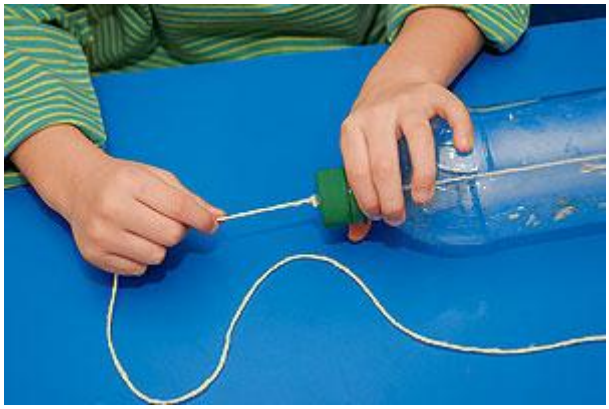
3. Dê um nó no barbante extra e amarre bem de modo que o nó não passe para dentro da garrafa.



4. Passe o barbante pelo furo da tampinha e feche a garrafa.



5. Estique bem o barbante e faça outro nó. Para que o relógio funcione o barbante de dentro da garrafa precisa estar bem esticado.

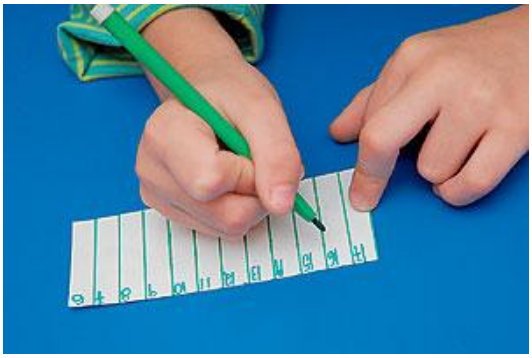


6. Corte uma tira de papel sulfite medindo aproximadamente 11 centímetros.



7. Marque na tira espaços de 0,9 cm. Ao todo, são 12 espaços. Faça as linhas com canetinha hidrográfica e coloque os números, do 6 ao 17, da

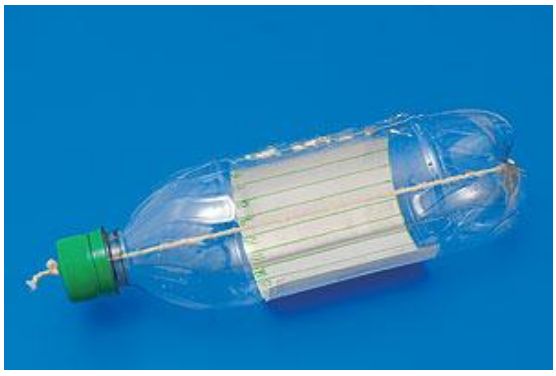
direita para a esquerda, pois é assim que o Sol incide



8. Coloque a tira de papel sulfite com os números voltados para dentro e fixe com a fita adesiva.



9. Pronto o Relógio de Sol está pronto. Para saber o horário, coloque a garrafa na direção norte/sul e a sombra irá mostrar a hora certa.



ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

Conhecimentos Cartográficos e a Ação Humana



Começo de Conversa...

Nessa sequência didática os alunos terão contato com temas da cartografia, os quais contribuirão para o desenvolvimento do raciocínio geográfico. Vemos a geografia como ciência voltada para a análise da realidade social quanto a sua configuração espacial. O domínio espacial aqui se refere ao desenvolvimento no sentido geográfico, pois a concepção do espaço e sua organização são subjacentes à análise geográfica em qualquer nível.

É importante na escola que o ensino da leitura de mapas tenha o objetivo de compreender o mundo a partir da representação. Os mapas fornecem muito mais do que apenas uma localização, visto que são compostos por linguagem verbal e não verbal, portanto sua leitura subsidia os alunos em relação às habilidades de leitura (linguagem verbal – relacionado à linguagem escrita presente nos mapas e a linguagem não verbal quando se trata dos elementos pictóricos). Como o mapa é uma representação da realidade é importante que as crianças, gradativamente ao seu contato, construam ideias sobre o mundo real, sua complexidade, suas informações expressas, entre outras.

Após ter conhecimento da linguagem cartográfica o aluno poderá construir as suas próprias representações a partir da classificação e seleção de informações, o que desenvolverá o seu raciocínio lógico.

Nesta série sabemos que os alunos não terão ainda condições de elaborar representações com o rigor cartográfico. E é por essa razão que lançamos mão da metodologia de elaboração de croquis, onde os alunos serão iniciados no uso dos símbolos e do espaço a ser representado.

Bom trabalho

ESTRUTURA DA SEQUÊNCIA

Conteúdo

- Cartografia

Objetivos

- Utilizar os conhecimentos cartográficos para compreender a dinâmica espacial.
- Identificar e construir símbolos para atribuir significações aos espaços de vivência.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer diferentes tipos de mapas e plantas cartográficas.
- Utilizar signos e símbolos cartográficos na elaboração de representações do espaço;
- Reconhecer na organização do espaço as interações entre sociedade e natureza em diferentes escalas.
- Reconhecer a interação entre o ser humano e a paisagem em diferentes contextos e as consequências que resultam destas relações.
- Reconhecer nas representações do espaço as transformações dos lugares, a partir da dinâmica populacional.

SÍNTESE DAS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGENS

ATIVIDADE 01	AS REPRESENTAÇÕES DO ESPAÇO
ATIVIDADE 02	E OS MAPAS? PARA QUE SERVEM? - RECONHECENDO A UTILIDADE DOS MAPAS
ATIVIDADE 03	LEITURA COMPARTILHADA - EM CIMA, EMBAIXO – E VICE-VERSA. POR QUE OS MAPAS DA TERRA TRAZEM SEMPRE O HEMISFÉRIO NORTE LÁ NO ALTO?
ATIVIDADE 04	A AÇÃO HUMANA NA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM
ATIVIDADE 05	PAISAGENS E FOTOGRAFIAS DE SEBASTIÃO SALGADO

ATIVIDADE 01

AS REPRESENTAÇÕES DO ESPAÇO

Contexto

Ao considerarmos que o acesso as informações ocorrem cada vez de forma mais rápida, podemos perceber a importância que os mapas ganham no cotidiano das pessoas. Os mapas sintetizam informações físicas, históricas, políticas, econômicas e biológicas de diferentes lugares do mundo. Hoje, conhecer as diferentes funções dos mapas e saber utilizá-los ajuda a resolver problemas cotidianos dos mais variados tipos, pois os diferentes mapas e o Atlas Geográfico ampliam os meios pelos quais os alunos extraem e analisam informações, contribuindo assim para que eles consolidem a noção de espaço.

A atividade proposta visa a apresentação de diferentes representações cartográficas, como: croquis, plantas e mapas, que são de suma importância para deslocamentos mais racionais.

Objetivos da aula

- Reconhecer diferentes tipos de mapas e plantas cartográficas.
- Compreender que os mapas são representações da realidade.

Conteúdo

- Representações Cartográficas

Materiais necessários

- Atlas Geográfico, Globo Terrestre, mapas, croquis e plantas.
- Cópia para todos os alunos das fichas 01, 02, 03 e 04.

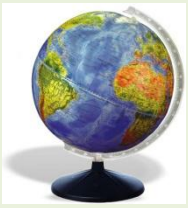
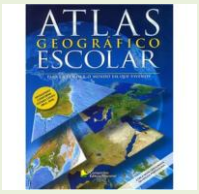
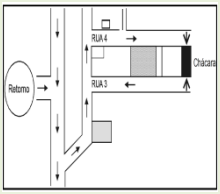
Organização da sala de aula

- Os alunos deverão ser organizados em duplas.

Encaminhamentos

1. Compartilhe com os alunos os objetivos dessa sequência didática, e que, a mesma foi pensada para que eles possam conhecer as diferentes representações cartográficas do espaço.
2. Explique que nesse primeiro momento os alunos irão ter contato com materiais que representam o espaço, pensando nas suas funcionalidades.
3. Para qualificar a situação de aprendizagem é importante que compartilhe com os alunos os materiais reproduzidos nas ilustrações, como: Atlas; Globo Terrestre; mapas; croquis ou plantas. Peça para que explorem esses materiais e realizem anotações levando em consideração as funcionalidades de cada material.
4. Em seguida distribua as fichas com as ilustrações dos materiais explorados, para cada dupla.
5. Informe a classe que a folha entregue traz ilustrações que representam os materiais explorados, peça que nas duplas preencham os espaços destinados a escrita com informações que julgarem relevantes sobre a função de cada um dos materiais.
6. Informe-os que no segundo momento as duplas socializarão as ideias levantadas sobre as imagens e que você irá anotar as principais ideias pensadas pelas duplas.
7. Para organizar o seu trabalho no momento da socialização das duplas, segue um modelo de quadro que poderá ser reproduzido.

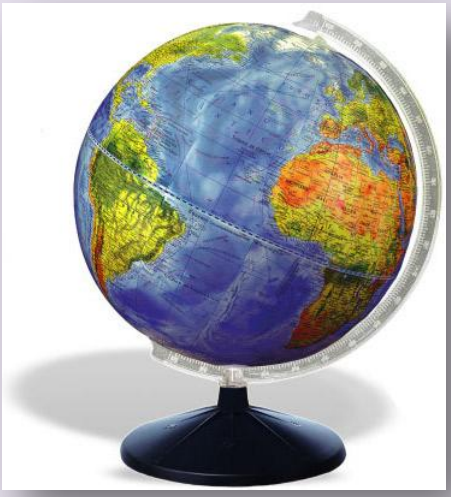
Quadro para socialização das duplas:

Atividade 01 - Ficha 01

Globo Terrestre

Discuta com seu colega sobre a figura abaixo



Para que serve o Globo Terrestre?

O que ele representa?

Por que o Globo Terrestre apresenta cores diferentes em sua superfície?

Outras observações da dupla

Atividade 01 - Ficha 02

Mapa "Brasil Político"

Discuta com seu colega sobre a representação abaixo



Para que serve o Mapa Brasil Político?

_____

_____

_____

O que ele representa?

_____

_____

_____

Por que esse mapa apresenta cores diferentes em sua superfície?

_____

_____

_____

Outras observações da dupla

_____

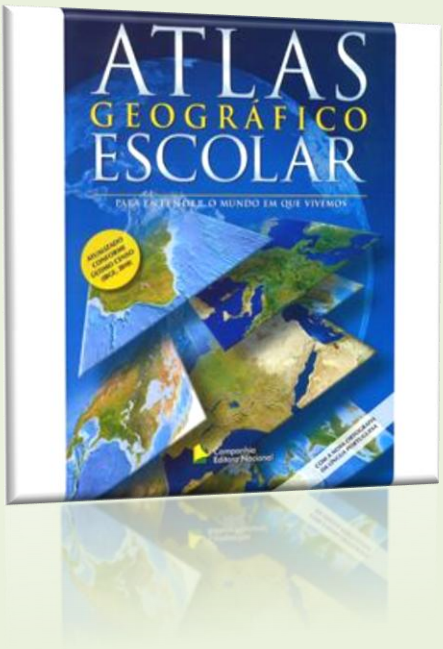
_____

_____

Atividade 01 - Ficha 03

Atlas Geográfico

Discuta com seu colega sobre o Atlas Geográfico abaixo



Para que serve o Atlas Geográfico?

_____

_____

_____

O que ele representa?

_____

_____

_____

O que encontramos ao folhear um atlas?

_____

_____

_____

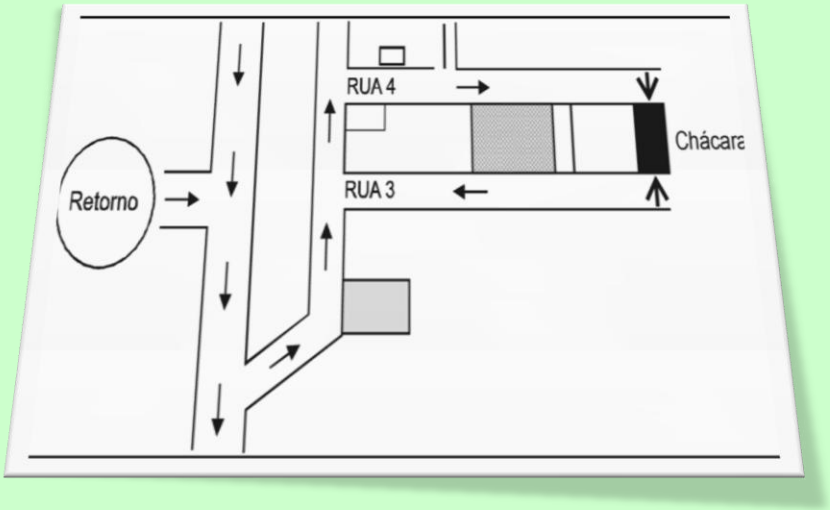
Outras observações da dupla

_____

_____

Atividade 01 - Ficha 04
Croqui

Discuta com seu colega sobre a representação abaixo



Para que serve o croqui?

O que ele representa?

Por que o Croqui não é colorido como outros materiais analisados?

Outras observações da dupla

ATIVIDADE 02

E OS MAPAS? PARA QUE SERVEM?

Contexto

Para que servem os mapas?

Essa é a primeira pergunta que vem a cabeça das crianças quando entram em contato pela primeira vez com os mapas na escola, portanto cabe ao professor propor situações em que os alunos possam vivenciar por meio de análise a funcionalidade dos mapas, e que os mesmos atendem a diferentes objetivos dependendo do tema.

É importante contextualizar os alunos que os mapas existem mesmo antes da escrita ser inventada e que historicamente carregam um simbolismo que revelam visões de mundo. (Martinelli, 2010). Na atualidade são importantes instrumentos de orientação e localização de uso diário, pois podemos ver hoje em dia a utilização sistemática de ferramentas como *Google Maps*, Sistema de Posicionamento Global (GPS) para a localização diária, sobretudo bem com a utilização desses sistemas popularizada em *smartfones*.

Além da localização podemos obter diversas informações sobre o relevo de uma região, o clima, o tipo de vegetação, a economia, a demografia de um lugar, a hidrografia entre tantas outras, pois os mapas possibilitam representar diversos temas.

O uso de mapas na sala de aula pode ser orientado desde os primeiros anos do Ensino Fundamental, uma vez que, o seu contato poderá ser gradativo e que as crianças podem levantar ideias do seu uso desde muito pequenas, pois muitas já convivem com a utilização dos mapas no dia a dia, seja este em um aparelho de telefone celular (*smartfone*), seja em aparelhos de GPS, ou nas diferentes mídias como: jornais, revistas, televisão, entre outras, haja visto

que as crianças estão imersas neste mundo mediado pelas práticas letradas e de multiletramento.

Nesta atividade os alunos terão como tarefa analisar alguns mapas pensando sobre o espaço que representam.

Conteúdo

- Representações Cartográficas.

Objetivos da aula

- Reconhecer diferentes tipos de mapas.
- Compreender que os mapas são representações da realidade.
- Distinguir os mapas a partir de seu tema.

Materiais necessários

- Cópia para todos os alunos das fichas de atividade 01, 02, 03 e 04.

Organização da sala de aula

- No primeiro momento os alunos deverão ser organizados em duplas, já no segundo momento (socialização) coletivamente.

Encaminhamentos

1. Compartilhe com os alunos os objetivos dessa atividade, e que, a mesma foi pensada para que eles possam conhecer que os mapas têm suas particularidades.
2. Explique que nesse primeiro momento os alunos deverão se organizar em duplas, pois irão analisar alguns mapas levando em consideração as diferenças entre si apresentadas pelas diferentes fichas.
3. Em seguida distribua as fichas com os mapas do Brasil, para cada dupla.

4. Informe aos alunos que a fichas entregues trazem mapas do Brasil. Peça as duplas que preencham os espaços destinados à escrita com informações que julgarem relevantes sobre a função de cada um dos mapas.

5. Informe-os que no segundo momento as duplas socializarão as ideias levantadas sobre as imagens e que você irá anotar as principais ideias colocadas pelas duplas em um cartaz que será fixado no mural da sala de aula.

6. Para organizar o seu trabalho no momento da socialização das duplas, segue um quadro que poderá ser reproduzido:

	Características Principais	Diferenças entre os mapas
Mapa 01 **Brasil Político**		
Mapa 02 **Brasil Vegetação**		
Mapa 01 **Brasil Físico**		
Mapa 01 **Brasil Economia**		

Atividade 02 - Ficha 01
Brasil - Político



DISCUTA COM O SEU COLEGA OS SEGUINTES ASPECTOS DO MAPA:

Quais as cores utilizadas no mapa? Por que dessas cores?

_____

_____

Segundo a dupla, qual o tema abordado neste mapa?

_____

_____

O azul é utilizado no mapa para representar qual elemento da natureza?

_____

_____

Atividade 02 - Ficha 02
Brasil - Vegetação



DISCUTA COM O SEU COLEGA OS SEGUINTES ASPECTOS DO MAPA:

Quais as cores utilizadas no mapa? Por que dessas cores?

_____

_____

Segundo a dupla, qual o tema abordado neste mapa?

_____

_____

Por que as cores utilizadas são diferentes do mapa anterior, visto que se trata do mesmo espaço (Brasil)?

_____

_____

Atividade 02 - Ficha 03
Brasil - Físico



DISCUTA COM O SEU COLEGA OS SEGUINTES ASPECTOS DO MAPA:

Quais as cores utilizadas no mapa? Por que dessas cores?

_____

_____

Segundo a dupla, qual o tema abordado neste mapa?

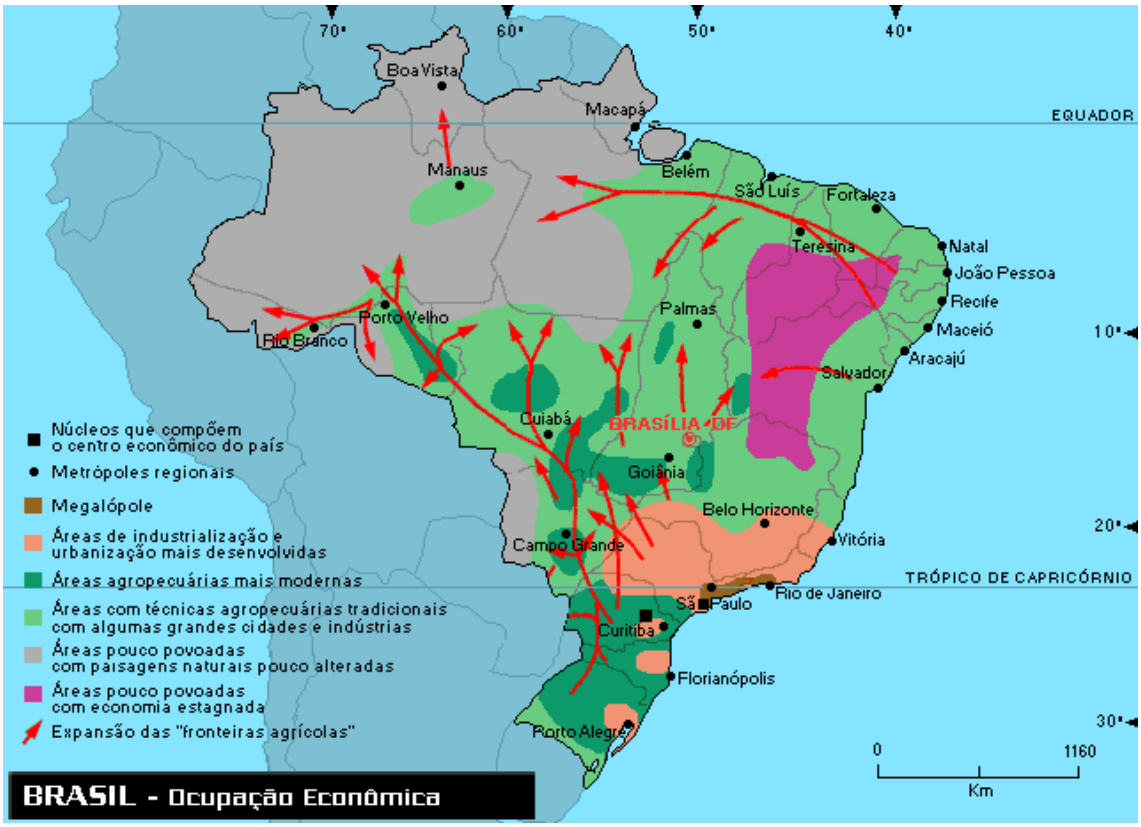
_____

_____

Quais as diferenças que podem ser observadas em relação aos outros dois mapas analisados?

_____

Atividade 02 - Ficha 04
Brasil - Economia



http://www.estadosecapitaisdobrasil.com/imagens/mapa-ocupacao-economica-brasilgif

DISCUTA COM O SEU COLEGA OS SEGUINTES ASPECTOS DO MAPA:

Quais as cores utilizadas no mapa? Por que dessas cores?

_____

_____

Segundo a dupla, qual o tema abordado neste mapa?

_____

_____

O que representa as setas vermelha bastante presente neste mapa?

_____

_____

ATIVIDADE 03 - LEITURA COMPARTILHADA

EM CIMA, EMBAIXO – E VICE-VERSA

POR QUE OS MAPAS DA TERRA TRAZEM SEMPRE O HEMISFÉRIO NORTE LÁ NO ALTO

Contexto

Nas atividades anteriores os alunos tiveram a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a utilização de materiais que representam o espaço, foram tematizados os diferentes tipos de mapas do Brasil, com o objetivo de fazer com que o aluno reflita sobre as informações expressas nos mapas.

Nesta atividade será realizada uma leitura compartilhada, visto que seu conteúdo dispara novos conhecimentos sobre os mapas e a representação do espaço.

Conteúdo

- Mapa-múndi.

Objetivos da aula

- Compreender que os mapas são representações da realidade.
- Reconhecer as especificidades do mapa-múndi e as diferentes formas de representação dos continentes.

Materiais necessários

- Reprodução do texto "Em cima, embaixo – e vice-versa", para cada aluno.
- Canetas tipo "marca-texto" e lápis, para realização de anotações e marcações que os alunos julgarem necessárias.

Organização da sala de aula

- Individualmente para a realização das anotações e marcações, entretanto deverá haver interação da classe toda e do professor no momento da leitura.

Encaminhamentos

1. Converse com os alunos e contextualize que participarão de um momento de leitura, em que, realizarão anotações de informações que julgarem interessante sobre o assunto estudado – o mapa-múndi. Informe que antes da leitura serão realizadas algumas perguntas no intuito de buscar respostas no texto.
2. Peça aos alunos que utilizem a caneta "marca-texto" para selecionar as informações que julgarem importantes no texto, ou que respondam algumas dos questionamentos previamente realizados pelo grupo (caso as crianças não possuam cada uma a sua caneta marca-texto informe-os que as pessoas no dia a dia também utilizam o próprio lápis para realizar essas marcações, portanto poderão utilizá-lo sem problema algum).
3. Antes de iniciar a leitura informe que o texto foi extraído da revista Ciência Hoje das Crianças, além disso, explore o título do texto, pois o mesmo nos deixa bastante curiosos, por partir de uma pergunta, em seguida elabore com os alunos algumas perguntas que gostariam que o próprio texto respondesse. Assim como mostra o roteiro a seguir:

	Interações com os alunos
Exploração do título do artigo expositivo	● Leitura do título "Em cima, embaixo – e vice-versa. Por que os mapas da Terra trazem sempre o hemisfério Norte lá no alto?". ● Lance questionamento a classe do porque o autor do texto lança uma pergunta já em seu título. ● Do que esse texto vai tratar, qual assunto? ● Que vai falar desse assunto?
Lista de perguntas que os alunos poderão realizar ao texto	✓ Assim que eles tomarem conhecimento sobre o assunto é importante que possam pensar em questões que o texto possa responder. ✓ É importante que essas perguntas sejam anotadas em um cartaz para que possam ser retomadas durante a leitura do texto.

4. Inicie a leitura da primeira parte do texto em que explica que a atual forma de organização do mapa-múndi segue uma convenção (combinado) para que todos possam representar de uma forma única.

5. Em seguida explore com eles o mapa e converse sobre a estranheza de ver um mapa diferente do qual convencionalmente já temos memorizado.

6. Durante a leitura realize paradas para que os alunos possam anotar as informações que julgam necessárias, discutam essas escolhas e outras paradas e discussões devem ser encaminhadas quando o texto responder aos questionamentos realizados previamente pelos alunos.

7. No final discutam o que aprenderam com a leitura do texto. Peça para alguns alunos exporem as suas impressões ao participar dessa situação de leitura.

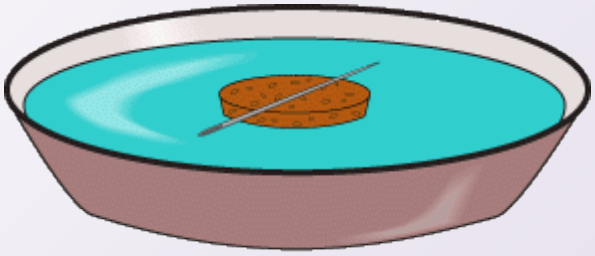
Importante:

Para que os alunos possam compreender ainda mais a utilização dos mapas, indicamos aqui a produção de uma bússola, para a tanto, você vai precisar dos seguintes materiais:

- 01 agulha ou um clipe de papel.
- 01 pedaço de rolha.
- 01 prato com água.

O primeiro passo é **transformar a agulha em um ímã**. A maneira mais fácil de fazer isso é utilizando um imã – passe o ímã na agulha 10 a 20 vezes

Coloque a rolha no meio do prato com água, conforme mostrado abaixo.



A técnica da "rolha na água" é um modo fácil de criar um apoio quase sem atrito. Coloque a agulha magnética no centro da bóia. Ela irá, vagarosamente, apontar para o norte.

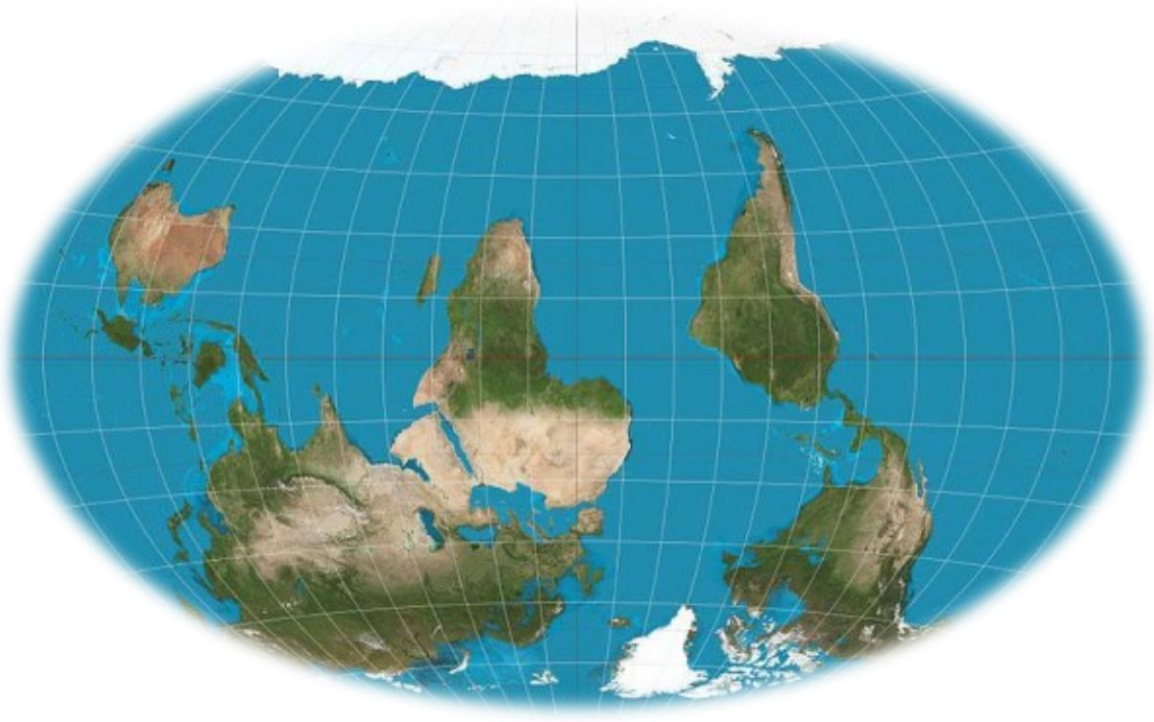
Adaptado de Como tudo Funciona, em: lazer.hsw.uol.com.br

Atividade 03 - Leitura Compartilhada
Ficha do aluno

EM CIMA, EMBAIXO – E VICE-VERSA

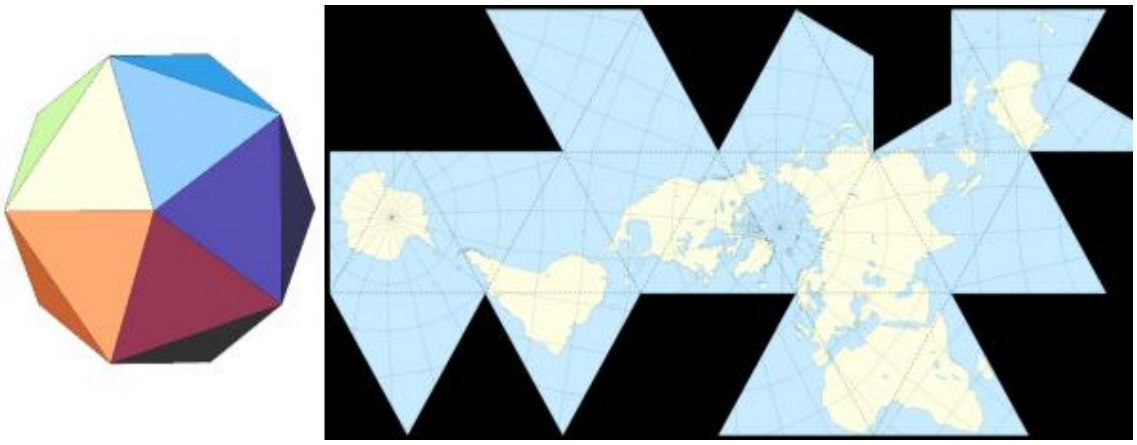
POR QUE OS MAPAS DA TERRA TRAZEM SEMPRE O HEMISFÉRIO NORTE LÁ NO ALTO?

PEGUE UM MAPA-MÚNDI. O QUE APARECE LÁ EM CIMA? O POLO NORTE, ACERTEI? NA MAIORIA DOS MAPAS É ASSIM! MAS VOCÊ SABIA QUE NÃO EXISTE PARTE "DE CIMA" OU "DE BAIXO" DA TERRA? A REPRESENTAÇÃO DOS CONTINENTES E DOS MARES DESTA MANEIRA NÃO PASSA DE CONVENÇÃO, ISTO É, DE UM "COMBINADO" PARA QUE TODOS REPRESENTEM O MUNDO DE FORMA PARECIDA. DE TANTO A GENTE VER AS COISAS DESSE JEITO, ACABA SE ACOSTUMANDO…



Mapa-múndi invertido. O argumento é que, já que a direção utilizada nos mapas é só uma convenção, tanto faz invertê-la ou não. Parece que as pessoas associam estar em cima como uma coisa boa, e estar em baixo como uma coisa ruim. Esquisito ou não, ao vermos o mapa invertido, temos uma sensação de que há algo muito errado no mundo... Ou será só falta de costume? (Imagem: Wikimedia Commons)

NEM TODO MUNDO FICA FELIZ COM ISSO. ALGUNS PAÍSES DO HEMISFÉRIO SUL ACHAM INJUSTO APARECEREM SEMPRE NA PARTE DE BAIXO DOS MAPAS, COMO SE AS NAÇÕES DO HEMISFÉRIO NORTE ESTIVESSEM SEMPRE EM UMA POSIÇÃO DE SUPERIORIDADE. POR ISSO, NA AUSTRÁLIA, POR EXEMPLO, DECIDIRAM PUBLICAR MAPAS COM O POLO SUL NA PARTE MAIS ALTA E O POLO NORTE NA MAIS BAIXA – TUDO DE CABEÇA PARA BAIXO, EM RELAÇÃO ÀS REPRESENTAÇÕES MAIS COMUNS DO GLOBO.



Um mapa muito interessante foi proposto em 1943 por Richard Buckminster Fuller. Ele pensou os continentes como se estivessem não numa esfera, mas sobre um icosaedro, figura composta por 20 lados triangulares (à esquerda). Dependendo de como se "abre" o icosaedro, pode-se representar o mundo de maneiras diferentes. Em uma delas (à direita), fica evidente como todos os continentes estão praticamente conectados uns aos outros, o que permitiu ao ser humano se espalhar por todos eles (Imagem: Wikimedia Commons).

HÁ OUTROS MOTIVOS PARA REPRESENTAR UM MAPA DO MUNDO EM OUTRAS POSIÇÕES. MUITOS MAPAS EUROPEUS MEDIEVAIS – OU SEJA, QUE FORAM FEITOS ANTES DA DESCOBERTA DAS AMÉRICAS PELOS EUROPEUS – REPRESENTAVAM O MUNDO CONHECIDO COM A CIDADE DE JERUSALÉM NO CENTRO E O LESTE (ORIENTE) NA PARTE DE CIMA DO MAPA. ISSO FAZIA COM QUE NA PARTE DE BAIXO APARECESSEM A EUROPA (À ESQUERDA) E A ÁFRICA (À DIREITA), SEPARADAS PELO MAR MEDITERRÂNEO.

ESSA DISPOSIÇÃO DOS CONTINENTES ATENDIA A UMA IDEIA RELIGIOSA: IR ATÉ JERUSALÉM, PARA UM PEREGRINO EUROPEU DA IDADE MÉDIA, CORRESPONDIA A UMA ELEVAÇÃO ESPIRITUAL. NO MAPA, ISSO ESTAVA REPRESENTADO NA MEDIDA EM QUE, PARA IR DA EUROPA PARA JERUSALÉM, ERA PRECISO IR PARA CIMA. DESTA TRADIÇÃO VEIO O TERMO "SE ORIENTAR", JÁ QUE JERUSALÉM FICAVA A LESTE DA EUROPA, NO ORIENTE.



No símbolo da Organização das Nações Unidas, a linha vertical do meio corresponde ao meridiano de Greenwhich, que divide o mundo em leste (à direita) e oeste (à esquerda). O centro é o polo Norte, e os continentes aparecem ao redor dele. Assim, quase nenhum país fica "de cabeça para baixo"! (Imagem: Wikimedia Commons)

Há ainda muitas outras maneiras de representar os continentes. Quando a Organização das Nações Unidas (ONU) estava sendo criada, em 1945, os organizadores buscavam um símbolo, e quem deu a ideia mais bacana foi o arquiteto americano Donal McLaughlin.

Ele sugeriu usarem um mapa do mundo com o centro no polo Norte, de modo que todos os países-membros da organização apareceriam no mapa, abraçados pelos dois ramos de oliveira que representam a paz. A solução foi possível porque o continente Antártico, em torno do polo Sul, e que não aparece no mapa, não é parte de nenhum país.

Agora você já sabe que há muitas maneiras de desenhar o mapa-múndi. Então, por que se convencionou colocar o Norte para cima? Uma possível resposta é que os mapas não eram feitos para serem pendurados na parede, na vertical, mas para serem usados sobre mesas horizontais com o auxílio de uma bússola.

A bússola alinha sua agulha com a direção Norte-Sul, que é a direção do campo magnético da Terra, e os navegadores precisavam marcar as direções em que estavam navegando sempre em relação a essa direção. Talvez tenham escolhido o Norte como referência – e não o Sul – porque, ao retornar para casa depois de navegar no mar Mediterrâneo, os navegadores italianos (os primeiros a usarem a bússola com uma marcação de direções) tinham que navegar para o Norte.

Imagino que deve ter sido isso que, com o perdão do trocadilho, *norteou* a escolha deles. Desde então, essa escolha ficou incorporada à nossa linguagem e cultura, e mexeu com a nossa forma de ver o mundo!

Foto invertida



(Imagem: Wikimedia Commons)

UM ASTRONAUTA A BORDO DA NAVE APOLLO 17, EM SEU CAMINHO EM DIREÇÃO À LUA EM 1972, TIROU UMA FOTO DA FACE ILUMINADA DA TERRA. ESTA FOTO FICOU FAMOSA, CONHECIDA COMO "BOLA DE GUDE AZUL". EU MESMO QUANDO ADOLESCENTE LEMBRO DE TER COMPRADO UM PÔSTER COM ESTA FOTO E PENDURADO NO MEU QUARTO. A FOTO ORIGINAL (...) MOSTRAVA A ANTÁRTIDA "EM CIMA", E A ÁFRICA "DE CABEÇA PARA BAIXO", MAS, EM TODAS AS REPRODUÇÕES, AS PESSOAS JULGARAM RAZOÁVEL INVERTER A FOTO PARA FACILITAR O RECONHECIMENTO DOS CONTINENTES. ISSO MOSTRA COMO ESTA CONVENÇÃO ESTÁ CONSOLIDADA NA NOSSA CABEÇA.



Beto Pimentel, **Colégio de Aplicação, UFRJ**

O autor da coluna A aventura da física é apaixonado por essa ciência desde garoto. Hoje, curte também dar aulas e fazer atividades criativas em contato com a natureza e com as outras pessoas.

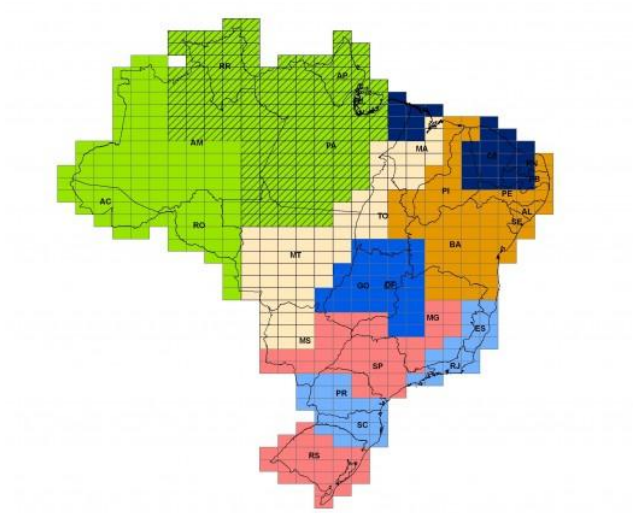
Adaptado de http://chc.cienciahoje.uol.com.br/em-cima-embaixo-e-vice-versa/

Para saber mais sobre o assunto...

DESENHANDO O BRASIL

ENTENDA COMO ESPECIALISTAS CONSEGUIRAM FAZER MAPAS PRECISOS DE TODO O PAÍS

APOSTO QUE VOCÊ JÁ CONSULTOU UM MAPA. AFINAL, QUEM NUNCA PRECISOU CONFERIR O ENDEREÇO DA CASA DE UM AMIGO, OU A LOCALIZAÇÃO EXATA DE UM TEATRO, CINEMA OU MUSEU? OS MAPAS ESTÃO PRESENTES EM NOSSO DIA A DIA E SÃO MUITO, MUITO ÚTEIS.



O TERRITÓRIO NACIONAL ESTÁ REPRESENTADO EM 550 MAPAS MENORES. COLOCADOS JUNTOS EM UMA PAREDE – MAIS OU MENOS COMO OS AZULEJOS NA SUA COZINHA –, ELES FORMAM O DESENHO DE TODO O BRASIL (IMAGEM: DIVULGAÇÃO/IBGE)

GERALMENTE, UTILIZAMOS MAPAS DO NOSSO BAIRRO, OU DE UMA CIDADE QUE VAMOS VISITAR. AGORA, IMAGINE CONSULTAR UMA IMAGEM QUE REPRESENTE TODO O BRASIL, E CHEIA DE DETALHES. INCRÍVEL, NÃO É? O INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) ACABA DE DIVULGAR O MAPEAMENTO MAIS PRECISO JÁ FEITO EM NOSSO TERRITÓRIO. OS NOVOS MAPAS PERMITEM VISUALIZAR NÃO SÓ AS CADEIAS DE MONTANHAS E GRANDES FORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, MAS TAMBÉM OS MUNICÍPIOS, PRAIAS, LAGOS E DETALHES DO RELEVO DO PAÍS.

QUER SABER COMO ISSO FOI POSSÍVEL? A CHC ONLINE EXPLICA!

MODO DE FAZER

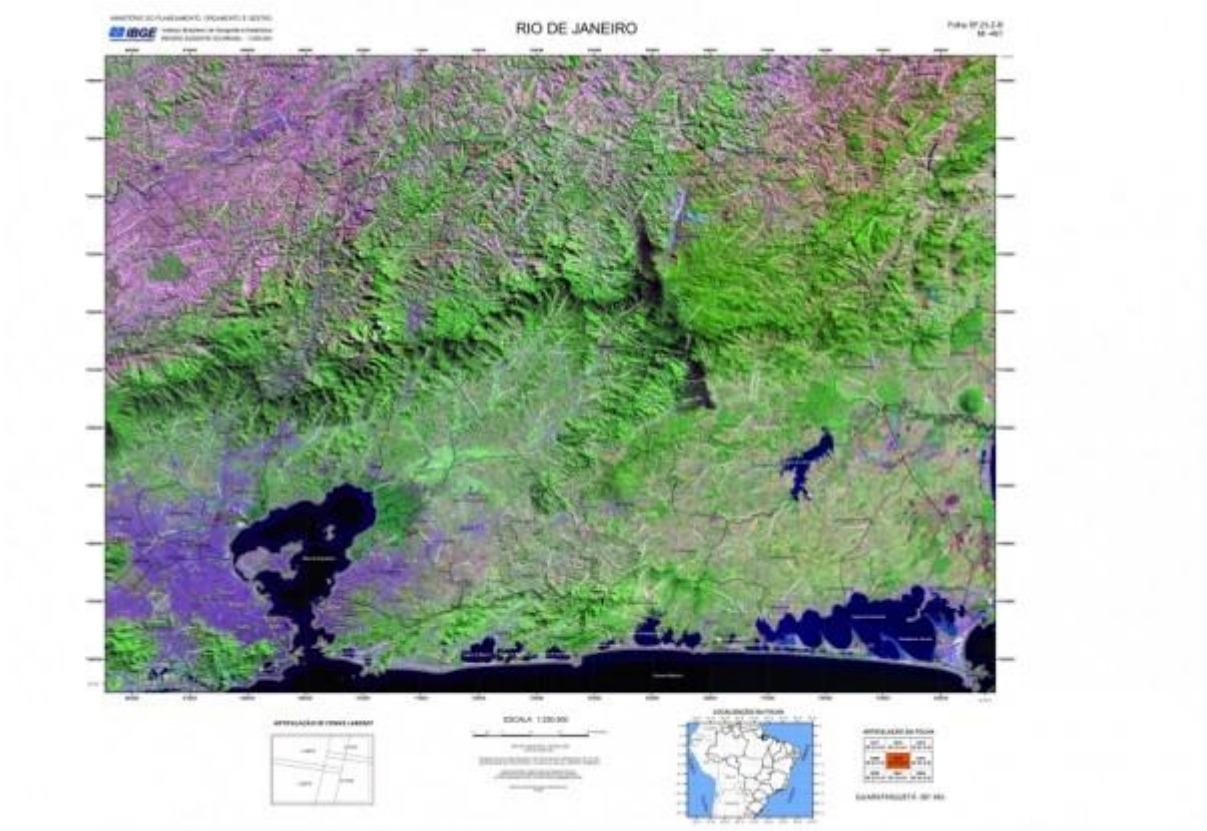
FAZER UM BOM MAPA É UM PROCESSO BEM COMPLICADO, MAS MUITO DIVERTIDO. PARA COMEÇAR, PRECISAMOS DE UMA IMAGEM AÉREA DO LOCAL QUE QUEREMOS REPRESENTAR. HÁ DUAS MANEIRAS DE FAZER ISSO: COM IMAGENS DE SATÉLITE (FEITAS LÁ DO ESPAÇO) OU FOTOGRAFIAS AÉREAS (FEITAS POR AVIÕES).

CURIOSIDADE: NA AMAZÔNIA, ALGUMAS COMUNIDADES USAM PIPAS EQUIPADAS COM CÂMERAS DE TELEFONE CELULAR PARA MAPEAR TERRITÓRIOS!

EM SEGUIDA, É HORA DE CONFERIR SE AS FOTOGRAFIAS SÃO MESMO FIÉIS À REALIDADE. SEMPRE QUE REPRESENTARMOS UMA SUPERFÍCIE ESFÉRICA (COMO A TERRA) EM UMA SUPERFÍCIE PLANA (COMO UM MAPA), SURGEM IMPRECISÕES. ISSO ACONTECE PORQUE, DEPENDENDO DO ÂNGULO COM QUE CAPTAMOS A IMAGEM, ALGUMAS DISTÂNCIAS PODEM PARECER MAIORES OU MENORES DO QUE REALMENTE SÃO.

AÍ ENTRA O TRABALHO DE GEÓGRAFOS, CARTÓGRAFOS E ENGENHEIROS. ELES PERCORREM DIVERSOS LOCAIS REPRESENTADOS NO MAPA E, COM O AUXÍLIO DE UM GPS – EQUIPAMENTO CAPAZ DE FORNECER AS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO LOCAL ONDE ESTÃO –, ANOTAM INFORMAÇÕES QUE MAIS TARDE SÃO INSERIDAS NO COMPUTADOR.

UM PROGRAMA ESPECIAL COMBINA OS DADOS ANOTADOS PELOS ESPECIALISTAS EM CAMPO COM A IMAGEM ORIGINAL FORNECIDA PELO SATÉLITE OU PELO AVIÃO. O RESULTADO É UM MAPA BEM MAIS PRECISO, PRATICAMENTE PRONTO PARA SER UTILIZADO POR TODOS NÓS.



*LITORAL DO RIO DE JANEIRO, VISTO EM UM DOS NOVOS MAPAS ELABORADOS PELO **IBGE**. ALÉM DE ÚTEIS EM NOSSO COTIDIANO, MAPAS SÃO VALIOSOS REGISTROS PARA OS CIENTISTAS, POIS AJUDAM A PLANEJAR O CRESCIMENTO DE CIDADES, PRESERVAR FLORESTAS, DEMARCAR ÁREAS DE INTERESSE ECOLÓGICO E MUITAS OUTRAS ATIVIDADES (IMAGEM: DIVULGAÇÃO/IBGE)*

UMA QUESTÃO DE ESCALA

QUANDO SE FALA EM MAPA, UMA PALAVRA TEM QUE VIR SEMPRE À NOSSA CABEÇA: ESCALA. TODO MAPA TEM UMA ESCALA, QUE É, NA VERDADE, O NÍVEL DE AMPLIAÇÃO DO TERRENO REPRESENTADO. AUMENTAR A ESCALA DE UM MAPA É COMO "AUMENTAR O *ZOOM*" IMAGINÁRIO SOBRE A ÁREA QUE ESTAMOS ANALISANDO.

UMA ESCALA PEQUENA (1:1.000.000, POR EXEMPLO) NOS PERMITE AVISTAR VÁRIOS PAÍSES EM UM MESMO MAPA. JÁ UMA ESCALA GRANDE (1:10.000, POR EXEMPLO), NOS PERMITE VER DETALHES COMO RUAS, BAIRROS, RIOS E DIVERSOS OUTROS ASPECTOS DA SUPERFÍCIE. QUANTO *MENOR* O NÚMERO DA ESCALA, *MAIOR* SERÁ A PRECISÃO DO MAPA.

OS NOVOS MAPAS DO BRASIL ELABORADOS PELO IBGE ESTÃO EM UMA ESCALA DE 1:250.000 (LÊ-SE "UM PARA 250 MIL") – ELA É QUATRO VEZES MAIS PRECISA DO QUE A ESCALA USADA ANTERIORMENTE. PARECE INCRÍVEL? POIS SAIBA QUE VEM MAIS

POR AÍ. O INSTITUTO PRETENDE AINDA MAPEAR O BRASIL EM ESCALAS MUITO MAIS DETALHADAS. SERÁ UMA BELA E DESAFIADORA JORNADA!



Henrique Kugler, **repórter do Instituto Ciência Hoje**

Adoro viajar e fotografar. Conhecer músicas de diferentes lugares do mundo é meu passatempo favorito. Ah, e adoro comer chocolate e tomar chimarrão – uma espécie de chá de erva-mate, planta típica do sul do Brasil.

http://chc.cienciahoje.uol.com.br/desenhando-o-brasil/

Para saber mais sobre o assunto...

O que é Cartografia?

A palavra Cartografia foi registrada pela primeira vez em 1839, em uma correspondência do Visconde de Santarém para o historiador brasileiro Adolfo Varnhagem, indicando a ideia de um traçado de mapas e cartas, onde se lia:

"... invento esta palavra já que aí se tem inventado tantas."

Em 1964, durante o XX Congresso Internacional de Geografia, organizado pela Associação Cartográfica Internacional (ACI), foi elaborada uma das mais completas definições para a Cartografia:

"Conjunto de estudos e operações científicas, artísticas e técnicas, baseado nos resultados de observações diretas ou de análise de documentação, com vistas à elaboração e preparação de cartas, projetos e outras formas de expressão, assim como a sua utilização."

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) cartografia é definida como:

"A arte de levantamento, construção e edição de mapas e cartas de qualquer natureza."

A função principal da Cartografia é representar a realidade através de informações, que são organizadas e padronizadas, de forma a atender aos diversos ramos de atividade.

Hoje, ela está muito presente no nosso dia-a-dia na medida em que nos valemos de **mapas** para nos localizar, para traçarmos um caminho, para entendermos melhor o nosso entorno, para estabelecermos limites, para compreendermos fenômenos naturais, sociais, etc.

Através deste sistema é possível atribuir a cada ponto da superfície terrestre um par de coordenadas geográficas, que indicam a latitude e a longitude do ponto, sempre medidas em graus, e o hemisfério em que se encontra.

A latitude de um ponto é calculada a partir da distância angular deste ponto ao Equador, podendo variar de 0° (Equador) a 90° (Polos), sendo sempre Norte ou Sul. Já a longitude é calculada a partir do meridiano de Greenwich, variando de 0° a 180° e será sempre Leste ou Oeste.

Uma vez resolvido o problema da representação, era preciso definir um modo pelo qual as pessoas pudessem se localizar sobre a superfície terrestre. Surgia assim um sistema de linhas imaginárias chamado de **Sistema de Coordenadas Geográficas.**

Essas linhas imaginárias receberam o nome de paralelos e meridianos. Paralelos, são linhas que circundam a Terra no sentido leste-oeste, enquanto os meridianos são linhas que cortam a Terra no sentido norte-sul.

O paralelo adotado como origem é o Equador: ele divide a Terra em dois hemisférios: norte e sul.

O meridiano, origem é Greenwich, que divide a Terra em hemisfério ocidental, localizado a oeste de Greenwich e hemisfério oriental, localizado a leste de Greenwich.

http://atlasescolar.ibge.gov.br/conceitos-gerais/o-que-e-cartografia

Acesso em 20/10/2014

ATIVIDADE 04

A AÇÃO HUMANA NA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM

Contexto

Nas atividades anteriores os alunos tiveram a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a utilização dos materiais representam o espaço, foram tematizados os diferentes tipos de mapas do Brasil, com o objetivo de fazer com que o aluno reflita sobre as informações expressas nos mapas.

A atividade a seguir trabalhará com as diferentes paisagens, em que no primeiro momento, os alunos terão a oportunidade de refletir sobre as transformações promovidas pela ação humana em diferentes paisagens.

Conteúdos

- Paisagem Natural e Paisagem Transformada (modificada).
- Espaço Geográfico.

Objetivos da aula

- Compreender que as interações entre a sociedade e a natureza influenciam a organização do espaço.
- Reconhecer nas representações do espaço as transformações dos lugares, a partir da dinâmica populacional.
- Relacionar as mudanças da paisagem com a ação humana na natureza.

Materiais necessários

- Fichas com a atividade para cada dupla.

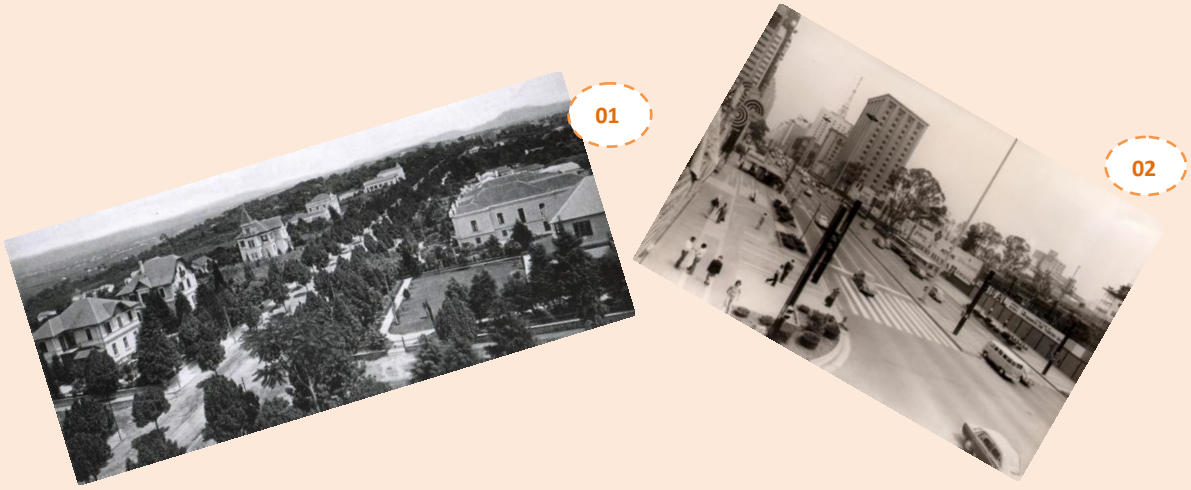
Organização da sala de aula

- Primeiro momento – os alunos deverão ser organizados em duplas.
- Segundo momento – os alunos deverão ser organizados em grupos de quatro componentes.

Encaminhamentos

1. Converse com os alunos e contextualize que irão realizar uma atividade em que analisarão imagens. Na primeira ficha as fotografias são da Avenida Paulista, na cidade de São Paulo em diversos momentos, já a segunda ficha retrata algumas paisagens rurais do Brasil.
2. Distribua as duas fichas e peça que as duplas conversem a respeito das imagens da Avenida Paulista focando nas diferenças entre elas (visto que são retratos de diferentes épocas) e a segunda ficha observar e analisar as mudanças que ocorrem no ambiente rural relacionando as possíveis intervenções humanas.
3. Percorra a sala de aula enquanto as duplas estiverem realizando a atividade com a finalidade de realizar intervenções pontuais nos diferentes agrupamentos. Suas intervenções devem ajudar os alunos no aprofundamento de suas reflexões, questionamentos que os façam pensar ainda mais sobre o assunto, deve-se tomar cuidado para não dar a resposta prontamente aos alunos, pois se trata de uma situação em que eles são convidados a pensar a todo o momento.
4. Assim que as duplas terminarem a tarefa, peça que se juntem a outra dupla formando um grupo para que assim possam discutir as diferenças entre suas respostas e ideias.
5. No final peça para que elejam um componente do grupo para que compartilhe com a classe os aprendizados na realização da atividade.

Ficha 01 – Foto de paisagens urbanas - Avenida Paulista em três momentos



Imagens da Avenida Paulista em três diferentes momentos:

01 – 1891

02 – 1970

03 – 2013



Quais diferenças podem ser observadas entre as imagens?

_____

_____

_____

Quais as diferenças entre as paisagens retratadas na imagem e o seu local de vivência?

_____

_____

_____

Converse com o seu colega e elenquem as possíveis causas para a transformação da Avenida Paulista?

_____

_____

Ficha 02 – Fotos de Paisagens Rurais


01


02


03

Quais diferenças podem ser observadas entre as imagens?

_____

_____

_____

Quais as diferenças entre as paisagens retratadas na imagem e o seu local de vivência?

_____

_____

_____

Converse com o seu colega e elenquem as mudanças que ocorrem nessas paisagens?

_____

_____

_____

ATIVIDADE 05

PAISAGENS E FOTOGRAFIAS DE SEBASTIÃO SALGADO

Contexto

Nas atividades anteriores os alunos tiveram a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a utilização dos materiais que representam o espaço, foram tematizados os diferentes tipos de mapas do Brasil, com o objetivo de fazer com que o aluno reflita sobre as informações expressas nos mapas.

Esta atividade tem como foco a retomada do trabalho com diferentes paisagens a partir da análise de fotografias de Sebastião Salgado. Esse grande fotógrafo brasileiro enfatizou em alguns de seus trabalhos denúncias das mazelas em diversas sociedades mundo afora, fotografando – sempre em preto e branco – as guerrilhas, as desigualdades, o povo simples do cotidiano, os refugiados, entre outros.

Cabe ao professor contextualizar aos alunos a vida e um pouco da obra de Sebastião Salgado, que é considerado o maior fotógrafo brasileiro.

Conteúdos

- Paisagem Natural e Paisagem Transformada (modificada).
- Espaço Geográfico.

Objetivos da aula

- Compreender que as interações entre a sociedade e a natureza influenciam a organização do espaço.
- Reconhecer nas representações do espaço as transformações dos

lugares, a partir da dinâmica populacional.

- Relacionar as mudanças da paisagem com a ação humana na natureza.

Materiais necessários

- Fichas com a atividade para cada dupla.

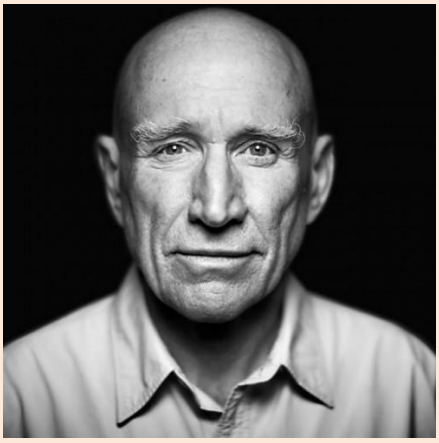
Organização da sala de aula

- Primeiro momento – os alunos deverão ser organizados em duplas
- Segundo momento – os alunos deverão ser organizados em círculo

Encaminhamentos

1. Converse com os alunos e contextualize que irão realizar uma atividade em que analisarão fotografias de Sebastião Salgado.
2. Contextualize sobre a vida e a obra de Sebastião Salgado, você poderá realizar uma leitura em voz alta da breve biografia expressa no material, ou buscar mais informações sobre sua vida e suas obras.
3. Distribua as fichas e oriente as duplas para que conversem a respeito das fotografias de Sebastião Salgado, peça para que foquem na paisagem retratada observando a presença dos elementos naturais e a interferência da ação humana.
4. Percorra a sala de aula enquanto as duplas estiverem realizando a atividade com a finalidade de realizar intervenções pontuais nos diferentes agrupamentos. Suas intervenções devem ajudar os alunos no aprofundamento de suas reflexões, através de questionamentos que os façam pensar ainda mais sobre o assunto, deve-se tomar cuidado para não dar a resposta prontamente aos alunos, pois se trata de uma situação em que eles são convidados a pensar a todo o momento.
5. No final peça para que cada dupla compartilhe com a classe suas observações, é importante que cada dupla contribua com pelo menos uma observação realizada.

Sobre Sebastião Salgado...



Fotógrafo brasileiro, nascido em Aimorés, Minas Gerais, em 1944. Sebastião é formado em economia. Em uma viagem na África, onde coordenava um projeto sobre a cultura do café em Angola, Sebastião decidiu tornar-se fotógrafo.

Documentou perturbados acontecimentos sociais e políticos na Europa e na África. Realizou viagens pela América Latina, entre 1977 e 1984, onde documentou as condições de vida dos camponeses e dos índios, que se encontram no livro *Outras Américas*, de 1986.

Trabalhou por 15 meses com o grupo francês *Médicos Sem Fronteiras*, percorrendo a região do Sahel, na África, e registrando a devastação causada pela seca na década de 1980. Já entre 1986 e 1992, produziu a série *Trabalhadores,* em que documentou o trabalho manual e as árduas condições de vida dos trabalhadores em várias regiões do mundo. Em 1994, criou sua própria empresa: a Amazonas Imagens.

Em ***Genesis***, projeto que o levou novamente a cruzar continentes, Salgado deixa de lado os instantâneos de exclusão, miséria e opressão humana para revelar, com seu inconfundível registro em preto e branco, o que ainda se mantém quase intocado no planeta.

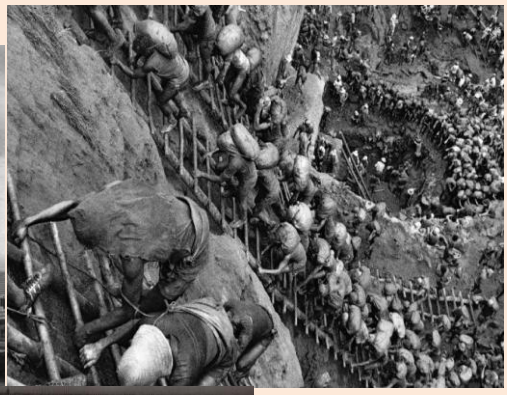
Obras do autor:

- ✓ Trabalhadores (1996)
- ✓ Terra (1997)
- ✓ Serra Pelada (1999)
- ✓ Outras Américas (1999)
- ✓ Retratos de Crianças do Êxodo (2000)
- ✓ Êxodos (2000)
- ✓ O Fim do Pólio (2003)
- ✓ Um Incerto Estado de Graça (2004)
- ✓ O Berço da Desigualdade (2005)
- ✓ África (2007)
- ✓ Gênesis (2013)

Analisando fotografias de Sebastião Salgado Ficha 01

Analise com o seu colega as fotografias de Sebastião Salgado reproduzidas abaixo:







O que as imagens retratam?	
Quais ações humanas são observadas na transformação dessas imagens?	
Como poderíamos descrever essas paisagens	

Versão Preliminar

Analisando fotografias de Sebastião Salgado Ficha 02

Analise com o seu colega as fotografias de Sebastião Salgado reproduzidas abaixo:







O que as imagens retratam?	
Quais ações humanas são observadas na transformação dessas imagens?	
Como poderíamos descrever essas paisagens	

Versão Preliminar

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

Memórias e Fatos Sociais

Mudanças e Permanências

Começo de Conversa...

Após o trabalho desenvolvido nos anos anteriores, é importante neste momento retomar a história de vida e da família, para que os alunos possam relacionar sua vida, seu cotidiano aos fatos sociais do dia a dia. De acordo com Abud & Ribeiro,

> *(...) o ensino de história nos primeiros anos da escola fundamental tem como objetivo principal iniciar os alunos no desenvolvimento das habilidades necessárias a compreensão das ações praticadas por homens e mulheres ao longo do tempo.* (*O currículo de História dos Anos Iniciais,* 2013, p.145)

Nesta sequência didática, são propostas atividades para que os alunos reflitam na maneira como os fatos sociais se manifestam em seu cotidiano e identifiquem mudanças e permanências no contexto local. Tais atividades tendem a ampliar conhecimentos e conceitos sobre a relação entre a história pessoal / familiar e os fatos sociais, evidenciando as categorias temporais, por meio de produções culturais, tais como: literatura (gênero memórias), fotografias (tanto do acervo familiar, como escolar etc.), proporcionando aos alunos a compreenderem que tais materiais podem ser utilizados como fontes históricas.

Os alunos terão como desafio analisar – por meio de constante reflexão – os produtos culturais presentes nessa sequência, bem como a passagem do

tempo em sua própria história de vida, estabelecendo relações com a história do bairro, da cidade ou do município em que vivem.

Ao abordar a história da localidade, por mais que as mudanças sejam explicitas, é importante que as permanências sejam tomadas como alvo de reflexão constante, uma vez que, do ponto de vista social, é importante que se observem as diversas categorias de tempo para a construção do pensamento histórico.

Bom trabalho!

ESTRUTURA DA SEQUÊNCIA

Temas e conteúdos

- História pessoal e fatos sociais.
- Simultaneidade, anterioridade, posterioridade, mudanças e permanências.

Objetivos

- Aprender procedimentos de pesquisa, utilizando diferentes fontes, para identificar e organizar temporalmente os fatos sociais.
- Relacionar fatos da vida pessoal, familiar e fatos sociais observando mudanças e permanências na história da localidade.

Expectativas de aprendizagem

No desenvolvimento da sequência os alunos serão capazes de:

- Relacionar os fatos sociais e coletivos ocorridos em sua vida.
- Reconhecer as mudanças e permanências históricas do seu contexto social no seu cotidiano.

SÍNTESE DAS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGENS

ATIVIDADE 01	FATOS MARCANTES DE NOSSO COTIDIANO – RODA DE CONVERSA
ATIVIDADE 02	LEITURA E ANÁLISE DO LIVRO: *QUANDO EU ERA PEQUENA* ATIVIDADE – 02/A – LEITURA COMPARTILHADA ATIVIDADE – 02/B – ANÁLISE COLETIVA DA HISTÓRIA
ATIVIDADE 03	LEITURA E ANÁLISE DO CAPÍTULO "FUTEBOL", DO LIVRO *NAS RUAS DO BRÁS* MOMENTO 01 ATIVIDADE - 03/A – LEITURA COMPARTILHADA ATIVIDADE - 03/B – ANOTAÇÕES DAS INFORMAÇÕES SOCIALIZADAS PELA CLASSE MOMENTO 02 ATIVIDADE – 03/C – SISTEMATIZANDO CONHECIMENTOS
ATIVIDADE 04	PRODUÇÃO DE UM RELATO E LEITURA EM VOZ ALTA ATIVIDADE – 04/A – LEITURA ATIVIDADE – 04/B – PRODUÇÃO DE UM RELATO PESSOAL DE EXPERIÊNCIA VIVIDA
ATIVIDADE 05	CONSTRUÇÃO DE LINHA DO TEMPO ILUSTRADA
ATIVIDADE 06	OBSERVANDO MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NA LOCALIDADE ATIVIDADE – 06/A – LEITURA ATIVIDADE – 06/B – MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS DO MEU BAIRRO
ATIVIDADE 07	PRODUÇÃO TEXTUAL: "VOCÊ SABIA QUÊ?"

Versão Preliminar

ATIVIDADE 01

FATOS MARCANTES DE NOSSO COTIDIANO

Contexto

Essa Roda de conversa tem por finalidade a contextualização da atividade e dos conteúdos que serão trabalhados na Sequência Didática, além do levantamento dos conhecimentos prévios. A roda de conversa tem que ser um momento onde o aluno possa expressar seus pensamentos de maneira informal, porém por parte do professor requer intencionalidade educativa e planejamento.

Conteúdo

- História pessoal e fatos sociais

Objetivo da atividade

- Identificar os conhecimentos que os alunos possuem quanto aos fatos marcantes ocorridos em seu cotidiano.

Materiais necessários

- Cartolina ou papel *Kraft*
- Pincel atômico

Organização da sala de aula

- Os alunos deverão ser organizados em semicírculo.

Encaminhamentos

1. Compartilhe com os alunos os objetivos dessa sequência didática, e que, a mesma foi pensada para que possam refletir sobre como os fatos sociais se manifestam na sua vida, assim como, identificar as mudanças e permanências do seu contexto.
2. Solicite aos alunos que comentem os fatos importantes de sua vida, para tanto você pode realizar alguns questionamentos, tais como:
   - ***Na sua vida o que vocês consideram que tenha acontecido de importante?***
   - ***Qual era a sua idade quando estes fatos aconteceram?***
   - ***Quais pessoas estavam envolvidas neste fato?***
3. Para melhor compreensão da temática pelos alunos, dê exemplos de sua vida, como aniversários, viagens, falecimentos, mudanças de casa, formaturas, casamentos, desemprego, etc.
4. Registre as observações dos alunos em um cartaz, para que, em outro momento, possam retomá-las realizando novas observações, realinhando as ideias do grupo, entre outros.
5. Modelo de cartaz:

PERGUNTAS QUE PODEM SER REALIZADAS AOS ALUNOS	OBSERVAÇÕES DOS ALUNOS
NA SUA VIDA, O QUE VOCÊS CONSIDERAM QUE TENHA ACONTECIDO DE IMPORTANTE?	
QUAL ERA A SUA IDADE QUANDO ESTES FATOS ACONTECERAM?	
QUAIS PESSOAS ESTAVAM ENVOLVIDAS NESTE FATO?	

6. Converse com os alunos sobre a próxima atividade da sequência: a leitura do livro **Quando eu era pequena**, de Adélia Prado.

Informações para o Professor:

SOBRE A ESCRITORA ADÉLIA PRADO...

ADÉLIA LUZIA PRADO FREITAS NASCEU EM DIVINÓPOLIS, MINAS GERAIS, NO DIA 13 DE DEZEMBRO DE 1935, FILHA DO FERROVIÁRIO JOÃO DO PRADO FILHO E DE ANA CLOTILDE CORRÊA. LEVA UMA VIDINHA PACATA NAQUELA CIDADE DO INTERIOR: INICIA SEUS ESTUDOS NO GRUPO ESCOLAR PADRE MATIAS LOBATO E MORA NA RUA CEARÁ. NO ANO DE 1950 FALECE SUA MÃE. TAL ACONTECIMENTO FAZ COM QUE A AUTORA ESCREVA SEUS PRIMEIROS VERSOS. NESSA ÉPOCA CONCLUI O CURSO GINASIAL NO GINÁSIO NOSSA SENHORA DO SAGRADO CORAÇÃO, NAQUELA CIDADE. NO ANO SEGUINTE INICIA O CURSO DE MAGISTÉRIO NA ESCOLA NORMAL MÁRIO CASASSANTA, QUE CONCLUI EM 1953. COMEÇA A LECIONAR NO GINÁSIO ESTADUAL LUIZ DE MELLO VIANA SOBRINHO EM 1955.

EM 1958 CASA-SE, EM DIVINÓPOLIS, COM JOSÉ ASSUNÇÃO DE FREITAS, FUNCIONÁRIO DO BANCO DO BRASIL S.A. DESSA UNIÃO NASCERIAM CINCO FILHOS. EM 1972 MORRE SEU PAI E, EM 1973, FORMA-SE EM FILOSOFIA. NESSA OCASIÃO ENVIA CARTA E ORIGINAIS DE SEUS NOVOS POEMAS AO POETA E CRÍTICO LITERÁRIO AFFONSO ROMANO DE SANT'ANNA, QUE OS SUBMETE À APRECIAÇÃO DE CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE. EM 1975, DRUMMOND SUGERE A PEDRO PAULO DE SENA MADUREIRA, DA EDITORA IMAGO, QUE PUBLIQUE O LIVRO DE ADÉLIA, CUJOS POEMAS LHE PARECIAM "FENOMENAIS". O POETA ENVIA OS ORIGINAIS AO EDITOR DAQUELE QUE VIRIA A SER *BAGAGEM.* NO DIA 09 DE OUTUBRO, DRUMMOND PUBLICA UMA CRÔNICA NO *JORNAL DO BRASIL* CHAMANDO A ATENÇÃO PARA O TRABALHO AINDA INÉDITO DA ESCRITORA. O LIVRO É LANÇADO NO RIO, EM 1976. O ANO DE 1978 MARCA O LANÇAMENTO DE *O CORAÇÃO DISPARADO* QUE É AGRACIADO COM O PRÊMIO JABUTI, DA CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO. ESTREIA EM PROSA NO ANO SEGUINTE, COM *SOLTEM OS CACHORROS.*

ADÉLIA COSTUMA DIZER QUE O COTIDIANO É A PRÓPRIA CONDIÇÃO DA LITERATURA. MORANDO NA PEQUENA DIVINÓPOLIS, CIDADE COM APROXIMADAMENTE 200.000 HABITANTES, ESTÃO EM SUA PROSA E EM SUA POESIA TEMAS RECORRENTES DA VIDA DE PROVÍNCIA, A MOÇA QUE ARRUMA A COZINHA, A MISSA, UM CERTO CHEIRO DO MATO, VIZINHOS, A GENTE DE LÁ.

EM 2006, AOS 70 ANOS, ADÉLIA PRADO DEIXA O SEU LADO CRIANÇA FLUIR NAS PÁGINAS DE QUANDO EU ERA PEQUENA. A ESCRITORA MINEIRA AVENTURA-SE NA LITERATURA INFANTIL AO CONTAR UM PEDACINHO DA VIDA DE CARMELA, UMA MENINA QUE NARRA ALGUNS MOMENTOS MARCANTES DE SUA INFÂNCIA EM UMA CIDADE DO INTERIOR.



Fontes: *http://www.releituras.com e www.estadao.com.br*

ATIVIDADES 02

LEITURA E ANÁLISE DO LIVRO: QUANDO EU ERA PEQUENA

Contexto

Nesta atividade você irá conduzir a leitura compartilhada do livro *Quando eu era pequena*, com foco na história de vida de Carmela, destacando acontecimentos de seu cotidiano que se relacionam com fatos sociais importantes de sua época.

Para que o aluno construa o conceito de fato social, ao longo desta e das próximas atividades é importante que você utilize sempre que possível a expressão **fato social** para se referir a maneira de agir, de pensar e de sentir que podem influenciar os indivíduos. Nem tudo o que um indivíduo faz é considerado fato social, para ser definido assim, é preciso que represente a imposição de um padrão (cultural, social, político, legal) aos indivíduos, e que atinja um grupo, uma comunidade, ou seja, existe para uma coletividade e não para uma única pessoa.

Conteúdos

- História pessoal e fatos sociais.

Objetivo da aula

- Reconhecer a manifestação de fatos sociais no cotidiano da protagonista.

Materiais necessários

Livro **Quando eu era pequena**, de Adélia Prado (Rio de Janeiro: Record, 2008. Integra o acervo *Ler e Escrever*, 3ª série – Caixa B).

Organização da sala de aula

Os alunos deverão ser organizados em semicírculo.

ATIVIDADE 02/A

LEITURA COMPARTILHADA: QUANDO EU ERA PEQUENA

Encaminhamentos

1. Através da análise do título, da capa, você pode realizar perguntas aos alunos que permitam direcionar a leitura, tais como:

   - ✓ **Qual o assunto que o livro tratará?**
   - ✓ **Quem será a menina retrada na capa do livro?**
   - ✓ **O que você espera que aconteça na história?**

2. Complemente as contribuições dos alunos, ampliando o universo de conhecimento sobre o autor, a obra e o contexto de produção literária e/ou histórico.

3. Comente com os alunos um pouco sobre a obra e a vida da autora do livro. Você poderá realizar a leitura da biografia contida no material.

4. Ao longo da leitura realize perguntas que gerem reflexões e que seja necessário ativar diferentes estratégias de leitura.

5. Realize intervenções com perguntas reflexivas, que coloque os alunos na condição de "pensar algo" e "falar sobre algo".

ATIVIDADE 02/A - LEITURA COMPARTILHADA

QUANDO EU ERA PEQUENA

ADÉLIA PRADO

LEITURA DO TRECHO DO LIVRO

(...) EU ME CHAMO CARMELA.

É UM NOME QUE NÃO SE USA MAIS, UM NOME ANTIGO. QUANDO EU NASCI, OS NOMES DAS MENINAS ERAM LUZIA, CONCEIÇÃO, CLOTILDE, RITA, APARECIDA E ANA. ÂNGELA FOI UM NOME DIFERENTE QUE APARECEU. QUERIA MUITO ME CHAMAR ÂNGELA OU LUCINHA. LUCINHA QUER DIZER LUZ PEQUENINA. NÃO É LINDO?

NOSSOS PAIS ESCOLHEM PARA NÓS OS NOMES QUE ACHAM BONITOS. ÀS VEZES NÃO GOSTAMOS. MEU PAI COSTUMAVA ME CHAMAR DE MELONA OU MELANITA. NÃO ME IMPORTAVA. 'MELONA, ME TRAZ A BINGA', 'MELANITA, ME TRAZ UM GOLE DE CAFÉ'. SÓ ME CHAMAVA ASSIM QUANDO ESTAVA MUITO ALEGRE, POR ISSO NÃO ME IMPORTAVA. A COISA MAIS BOA É VER PAI E MÃE COM CARA ALEGRE.

MEU PAI, MINHA MÃE, EU E ALBERTO, MEU IRMÃO, MORAMOS UM TEMPO COM VOVÔ DA HORTA, NA PONTA DE UMA RUA QUE TODO MUNDO CHAMAVA DE RUA COMPRIDA. ERA MESMO UMA RUA MUITO GRANDE. O NOME DO VOVÔ DA HORTA ERA JOÃO ANTÔNIO. ELE TINHA UM BAÚ DE MADEIRA ONDE GUARDAVA QUEIJO E MOEDAS. FERVIA LEITE COM SAL NUMA PANELA DE FERRO E ME DEIXAVA COMER A RAPA. TRABALHAVA NUMA HORTA GRANDE QUE PRODUZIA VERDURAS, CEBOLAS E BANANA ROXA. DE VEZ EM QUANDO CHAMAVA ALBERTO E EU PARA IRMOS COM ELE. PARECIA O SÍTIO DO PICA-PAU AMARELO, MINA D'ÁGUA, LAGARTIXAS E O RANCHO DE TELHADO BAIXINHO QUE CHEIRAVA A CEBOLAS E BANANA MADURA. ALBERTO ERA MUITO PEQUENO. UM DIA TEVE DOR DE BARRIGA: 'VOVÔ, QUERO FAZER COCÔ.' 'POIS FAZ LOGO, MENINO.' 'VOVÔ, ME LIMPA.' 'PÕE AS MÃOS NO CHÃO, BERTINHO.' BERTINHO OBEDECEU E VOVÔ LIGOU A MANGUEIRA COM JATO FORTE NO BUMBUM DO MEU IRMÃO. NOSSO AVÔ ERA BOM. DEU UNIFORME PARA ALBERTO E EU IRMOS PARA A ESCOLA. COM CERTEZA TIROU O DINHEIRO DO SEU BAÚ. NO DIA DO JATO D'ÁGUA NO BUMBUM DO ALBERTO, ELE SE SACUDIA DE TANTO RIR.

TÍNHAMOS UM OUTRO AVÔ, QUE PARA DIFERENÇAR DE VOVÔ DA HORTA NÓS CHAMÁVAMOS DE VOVÔ DO BRUMADO, PORQUE ELE MORAVA NUM LUGAR COM ESTE NOME. ERA VOVÔ DA HORTA E VOVÔ DO BRUMADO, NERVOSO TODA VIDA. UMA VEZ, UM IRMÃO DO MEU PAI, TIO JUQUINHA, AINDA MENINO, FOI LHE TOMAR A BÊNÇÃO E ELE NÃO ESCUTOU PORQUE ESTAVA MUITO OCUPADO. JUQUINHA FICOU FALANDO: 'A BÊNÇÃO, PAI; A BÊNÇÃO, PAI; A BÊNÇÃO, PAI.' VOVÔ FICOU TÃO NERVOSO QUE RESPONDEU: 'DEUS TE ABENÇOE, DIABO.' SE ESTIVESSE LÁ EU IA RIR DEMAIS E ERA PERIGOSO ELE DANAR COMIGO TAMBÉM. VOVÔ DO BRUMADO NERVOSO FICAVA IGUAL A BICHO COM RAIVA.

NÃO CHEGAMOS A CONHECER NENHUMA DE NOSSAS AVÓS, PORQUE MORRERAM ANTES DE NOSSOS PAIS SE CASAREM (...)

ATIVIDADE 02/B

ANÁLISE COLETIVA DA HISTÓRIA

Encaminhamentos

1. Faça junto com os alunos a leitura na integra do livro *Quando eu era pequena.*

2. Retome com os alunos os acontecimentos sociais que tiveram influencia na história de Carmela, registrando-os em um cartaz. Se necessário, retome trechos significativos. Seguem alguns que podem auxiliar neste trabalho: sobre a segunda guerra mundial (p. 13), sobre o raio que caiu na cidade (p. 18), sobre a ideia de que "as mulheres não precisam estudar" (p. 26), sobre o batizado (p. 27) e sobre a coincidência entre o nascimento de Carmela e a inauguração da igreja local (p. 31).

Modelo do cartaz

Acontecimentos sociais que influenciaram a história de Carmela

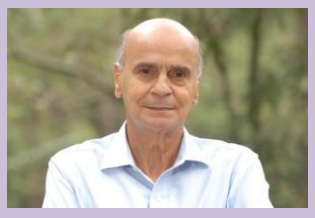
3. Converse com os alunos sobre a próxima atividade: a leitura de um capítulo do livro de Drauzio Varella, **Nas ruas do Brás.**

Informações para o professor:

- Sobre Drauzio Varella:

O médico Drauzio Varella, autor de *Estação Carandiru*, neto de imigrantes espanhóis e portugueses, relembra no livro *As Ruas do Brás* alguns episódios de quando brincava e brigava nas ruas do Brás, o bairro de São Paulo onde se criou.

Nasceu em São Paulo, em 1943. Formado em medicina pela USP, trabalhou por vinte anos no Hospital do Câncer. Foi voluntário na Casa de Detenção de São Paulo (Carandiru) por treze anos e também na Penitenciária Feminina da Capital. Seu livro *Estação Carandiru* (1999) ganhou os prêmios Jabuti de Não Ficção e Livro do Ano. *Nas ruas do Brás* recebeu o Prêmio Novos Horizontes, da Bienal de Bolonha, e Revelação Infantil, da Bienal do Rio de Janeiro.



Fonte: http://www.companhiadasletras.com.br/detalhe.php?codigo=40170

- Sobre o bairro do Brás:

O bairro do Brás, situado na região central de São Paulo, capital, nasceu como uma região de chácaras, cresceu e se desenvolveu como bairro operário e "pátria" dos imigrantes italianos; no século XX, passou a acolher os migrantes nordestinos, conheceu sua decadência e deterioração urbana e hoje é conhecido como um dos principais centros do comércio popular na cidade, destino diário de milhares de sacoleiros e sacoleiras de todo o Brasil.

A origem do Brás está ligada à figura do português José Brás. Diz a história que José Brás, proprietário de uma chácara na região, teria construído a igreja do Senhor Bom Jesus de Matosinhos, ao redor da qual desenvolveu-se um povoado que daria origem ao bairro. Séculos depois, na década de 1970, com a construção das estações Brás, Pedro II e Bresser do Metrô, centenas de casas foram desapropriadas e milhares de pessoas perderam suas moradias. Hoje, as ruas do bairro são sinônimo de comércio popular.

Como outros bairros paulistanos com fortes traços de imigração italiana, o Brás também criou sua festa tradicional. É a festa de São Vito, comemorada nas ruas do bairro desde 1919. Em 1895, um grupo de imigrantes italianos trouxe a imagem de São Vito Mártir para o Brasil que começou a ser reverenciado no bairro e, em 1940, foi criada a paróquia de São Vito.

Fonte: http://almanaque.folha.uol.com.br/bairros_bras.htm

ATIVIDADE 03

LEITURA E ANÁLISE DO CAPÍTULO "FUTEBOL", DO LIVRO NAS RUAS DO BRÁS

Contexto

Nesta atividade, para ampliar o entendimento de como um fato social se manifesta no cotidiano dos indivíduos, propõe-se a leitura e a análise do capítulo *Futebol* do livro *Nas Ruas do Brás*.

Ao final da atividade, a sistematização será realizada por meio da identificação de fatos comuns que remetem ao contexto social, mencionados pelos alunos.

Conteúdos

- História pessoal e fatos sociais

Objetivo da atividade

- Ampliar o entendimento de como se manifestam os fatos sociais no cotidiano dos indivíduos

Materiais necessários

- Livro **Nas ruas do Brás** de Dráuzio Varella (São Paulo: Companhia das Letras, 2000. Integra o acervo da *Sala de Leitura*).
- Cópia para todos os alunos da ficha de atividade 03/A.

Organização da sala de aula

Os alunos deverão ser organizados em semicírculo.

Momento 01 – Leitura do capítulo "Futebol" do livro *Nas ruas do Brás*

Encaminhamentos

1. Realize a leitura em voz alta do capítulo "Futebol" do livro **Nas ruas do Brás**, de Dráuzio Varella, esta leitura irá contribuir para o entendimento de como um fato de grande repercussão social (Final da Copa do Mundo de 1950) se manifestou no cotidiano de um menino e de seus familiares.

2. Antes da leitura, realize o levantamento dos conhecimentos prévios sobre o autor e compartilhe sua biografia.

3. Faça questionamentos que instiguem os alunos a anteciparem o conteúdo do livro através do título.

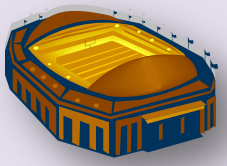
4. Socialize os capítulos que o compõem o livro e explicite o motivo da escolha do capítulo que irá ler.

ATIVIDADE 03/A - LEITURA COMPARTILHADA

FUTEBOL

DRAUZIO VARELLA

CAPÍTULO DO LIVRO: NAS RUAS DO BRÁS






EM 1950, NINGUÉM TINHA TV EM CASA NA RUA HENRIQUE DIAS. OS PRIMEIROS APARELHOS DE TELEVISÃO ESTAVAM CHEGANDO AO BRASIL E CUSTAVAM MUITO CARO. EU ESCUTAVA NO RÁDIO TODOS OS JOGOS DO SÃO PAULO E ATÉ AS DO CORINTHIANS, POR CAUSA DO TIO CONSTANTE.

UMA VEZ, MEU TIO ODILO, IRMÃO MAIS VELHO DO MEU PAI, PROMETEU ME LEVAR AO ESTÁDIO DO PACAEMBU PARA VER O SÃO PAULO SE EU ME PORTASSE BEM. VIREI SANTO NAQUELA SEMANA DE ESPERA INTERMINÁVEL. NO SÁBADO DEPOIS DO ALMOÇO ELE VEIO ME BUSCAR; EU JÁ ESTAVA PRONTO DESDE AS ONZE DA MANHÃ. A RUA INTEIRA SABIA QUE EU IA ASSISTIR O SÃO PAULO *VERSUS* NACIONAL, UM TIME FRACO ESCOLHIDO A DEDO PELO TIO ODILO PARA NÃO DESILUDIR MEU CORAÇÃO SÃO-PAULINO.

GOSTEI DO AMENDOIM EMBRULHADO EM CANUDO DE PAPEL, ACHEI LINDO O VERDE DO GRAMADO, AS CORES DO UNIFORME E O ESTRONDO DOS FOGUETES, MAS OS JOGADORES ME DECEPCIONARAM UM POUCO, APESAR DE GANHAREM POR DOIS A ZERO.

PELO RÁDIO O JOGO ERA MAIS EMOCIONANTE: "TEIXEIRINHA MATA NO PEITO, BAIXA NA TERRA, PASSA POR UM, POR DOIS, INVADE A ÁREA, FULMINA E É GOL!". NA MINHA IMAGINAÇÃO INFANTIL, AQUELE HOMEM QUE MATAVA NO PEITO, INVADIA E FULMINAVA TINHA SUPERPODERES. O GOL DO LOCUTOR REVERBERAVA EM MEUS OUVIDOS, LONGO, INTERMINÁVEL: GOL DO SÃO PAULO! QUANTA ALEGRIA! NO CAMPO ERA MENOS EMOCIONANTE, OS JOGADORES DE CARNE E OSSO ERRAVAM PASSES, CHUTAVAM PARA FORA E PERDIAM GOL CARA A CARA, EXATAMENTE COMO NÓS NA PORTA DA FÁBRICA.

ENTÃO VEIO A COPA DO MUNDO DE 1950 E O BRASIL FOI PARA O FINAL COM O URUGUAI, NO MARACANÃ. O PAÍS PAROU NAQUELE DOMINGO DE SOL E, COM ELE, O BRÁS. ALMOCEI E FUI ENCONTRAR MEU PRIMO FLÁVIO, PARA OUVIRMOS A TRANSMISSÃO DA PARTIDA NO ARMAZÉM SIMÕES, QUE OS IRMÃOS LAURO, LAURINDO E LAURENTINO TINHAM HERDADO DO PAI E QUE FICAVA NA ESQUINA, EMBAIXO DO SOBRADO DOS BEM-POSTA. A TIA LEONOR, MÃE DO FLÁVIO, SEMPRE BRINCALHONA, ME DEU UM PEDAÇO DE GOIABADA CASCÃO E NÓS FOMOS PARA LÁ.







Escutei a irradiação sentado numa pilha de sacos de arroz, todo importante, ao lado dos moços no balcão. Estavam lá o Honório e a Honorina, irmãos do Lauro, Laurindo e Laurentino; o Caçapa, o funcionário do Gasômetro que jogava bola na rua com um gorro de redinha para prender o cabelo; o Isiodoro, que uma vez me defendeu de um engraxate valentão; os irmãos Zeca e Fernando Braulio; o negro Gradim e outros que disputavam partidas sensacionais na frente da fábrica, nas tardes de sábado e nas manhãs de domingo, dias de folga para eles.

O Brasil marcou primeiro: gol de Friaça, ponta-direita do São Paulo. No segundo tempo o Uruguai empatou, mas não abalou os que estavam ali: todos tinham certeza de que seríamos campeões mundiais pela primeira vez. Os fogos para a comemoração já aguardavam no canto, ao lado de um balão-estrela verde e amarelo decorado com o nome dos jogadores.

O desastre veio pelos pés do uruguaio Gighia, autor do segundo gol. O armazém ficou mudo, apenas o cheiro de saco de mantimento no ar. A voz do locutor perdeu o brilho, melancólica:

– Está encerrada a peleja no Maracanã. Uruguai, campeão do mundo!

Ficaram todos de cabeça baixa por tanto tempo, que parecia brincadeira de como-está-fica. Em silêncio, depois, saíram desolados, alguns com lágrimas nos olhos. O Caçapa deu um murro estrondoso na porta do armazém e foi confortado pelo seu Albino das Neves. Esse seu Albino era português com barriga d'água que meu tio médico periodicamente esvaziava com uma seringa enorme; o líquido amarelo que saía ele jogava no penico, embaixo da cama.

Encostado na carroceria de um caminhão, a cabeça apoiada no braço direito, o Isidoro soluçava feito criança. Era a primeira vez que eu via homem chorar sem ninguém ter morrido.

Varella, Drauzio. Nas ruas do Brás. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2000. Coleção Memória e História

5. Após a leitura, retome o conteúdo do texto e liste na lousa as contribuições dos alunos diante de alguns questionamentos que constam na ficha de atividade 03/B:

- **Quais são os acontecimentos?**
- **Quando ocorreram?**
- **Em que lugar?**
- **Quais os envolvidos?**

6. Durante a realização dos questionamentos destaque como os acontecimentos sociais se manifestam na vida do personagem. Como exemplo, no primeiro parágrafo do capítulo que diz que o menino Drauzio ouvia os jogos de futebol pelo rádio (história de vida), porque o rádio era o principal meio de comunicação da época e ninguém da rua tinha TV em 1950 (fato social), pontuando a relação do fato social com a história de vida do protagonista.

Atividade 03/B

Anotações das informações socializadas pela classe

A PARTIR DA LEITURA DO TEXTO "FUTEBOL", DE DRAUZIO VARELLA E DA DISCUSSÃO REALIZADA, REALIZE NO ESPAÇO ABAIXO ALGUMAS ANOTAÇÕES QUE ACHAR IMPORTANTE.

	Quais os acontecimentos que impactaram na vida diária do personagem
	Quando e onde ocorreram esses acontecimentos?
	Quais são as pessoas envolvidas nesses acontecimentos

MOMENTO 02 – SISTEMATIZANDO CONHECIMENTOS

Encaminhamentos

1. As atividades com os livros de Adélia Prado e Dráuzio Varella possibilitaram que os alunos estabelecessem relação entre os acontecimentos sociais e das vidas dos personagens.

2. Assim. Neste momento, retome o cartaz realizado na atividade 01 e discuta as seguintes questões:

   - ✓ **Esses fatos envolveram somente você ou outras pessoas também participaram deles? Quais?**
   - ✓ **O fato que você acabou de relatar é importante somente para você ou também para as outras pessoas? Por quê?**
   - ✓ **Você participou de algum fato relatado por um amigo? Ele teve importância também para você?**
   - ✓ **O final da Copa do Mundo de 1950 foi um acontecimento importante para o menino Drauzio. Você se lembra de algum acontecimento social muito marcante na sua vida?**

3. Nesse momento, você deve disponibilizar aos alunos a ficha de atividade 03/C para que os alunos possam registrar alguns fatos marcantes relatados durante a exposição oral.

Atividade 03/C

Os Fatos do meu Cotidiano

ANOTE OS FATOS QUE MAIS CHAMARAM A SUA ATENÇÃO (DURANTE A CONVERSA COM A CLASSE) JUSTIFICANDO SE HOUVE OU NÃO SUA PARTICIPAÇÃO NO FATO DESCRITO.

	Descrição do fato citado pelo colega de classe	Houve sua participação	
01		Sim	
		Não	
02		Sim	
		Não	
03		Sim	
		Não	
04		Sim	
		Não	
05		Sim	
		Não	
06		Sim	
		Não	

ATIVIDADE 04

PRODUÇÃO DE UM RELATO E LEITURA EM VOZ ALTA

Contexto

Na atividade anterior os alunos realizaram a leitura do capítulo "Futebol" do livro Nas ruas do Brás de Drauzio Varella que falava da Copa do Mundo de 1950. Nesta atividade os alunos terão uma vivência - por meio de uma leitura em voz alta realizada pelo professor - de uma notícia sobre o jogo do Brasil e a Alemanha na Copa do Mundo da FIFA 2014, como foi um fato bastante marcante e mais recente, os alunos vivenciaram esse fato e cada um deles tem uma história a contar sobre a sua vivência no momento do jogo.

O desdobramento dessa atividade se dará na produção de relatos pessoais de experiência vivida. A experiência trabalhada nesta atividade diz respeito a vivência e o impacto do jogo na vida dos alunos, de seus familiares, vizinhos, amigos, entre outros.

Conteúdos

- História pessoal e fatos sociais

Objetivos da atividade

- Ampliar o entendimento de como se manifestam os fatos sociais no cotidiano dos indivíduos.
- Relacionar os fatos sociais aos acontecimentos do nosso cotidiano.

Materiais necessários

- Fichas das atividades 04/A e 04/B

Encaminhamentos

1. Contextualize aos alunos, explicando que você lerá uma notícia sobre a Copa do Mundo de 2014 que também foi no Brasil como a de 1950. Comente que a notícia aborda o jogo da semifinal Alemanha x Brasil, cujo o resultado foi 7 x 1 respectivamente.

2. Explore o título, pois as crianças têm muitas ideias a contribuir sobre o conteúdo do texto e a construção de seus sentidos.

3. Leia o texto realizando paradas quando necessário (quando os alunos quiserem compartilhar experiências, novas informações, novas observações, entre outras).

4. No término da leitura continue a conversa com os alunos sobre o tema, pois cada um deles tem muito a contribuir com curiosidades sobre os jogadores titulares, o jogo em si, o técnico, os reservas entre outras.

5. Em seguida, informe-os que irão realizar a atividade 04/B e que para isso terão a ficha com essa atividade, que consiste em produzir um relato pessoal de experiência vivida sobre o assunto que estamos discutindo.

6. Retome alguns passos do processo de produção de textos como a necessidade do planejamento e a revisão.

7. Informe que esses textos farão parte de um acervo da classe sobre as memórias da classe sobre a Copa do Mundo de 2014.

Atividade 04/A - Leitura

Maior vexame da história do futebol brasileiro coloca Alemanha na decisão

Foram 64 anos de espera. Durante cinco jogos, a seleção brasileira fez seu papel - com futebol bonito ou não, alcançou as semifinais. Perdeu seu craque nas quartas de final, Neymar. E entrou com a camisa dele em campo, como se mostrasse que jogaria pelo atacante, que a usaria como motivação. Mas o Brasil conseguiu permanecer no gramado do Mineirão, nesta terça-feira (8), por exatos 9 minutos sem levar um gol. A partir daquele instante, se iniciou o maior vexame da história do futebol brasileiro. A pior derrota do selecionado nos seus 100 anos de história. Em casa, na Copa que tinha como objetivo claro o término da maldição de 1950, a equipe foi humilhada pela Alemanha: 7 a 1. Gol brasileiro só de Oscar, bem no final do jogo, como consolação.

O pior: Luiz Felipe Scolari - O técnico da seleção brasileira teve três dias de treino para descobrir quem substituiria Neymar no ataque da seleção. Muito se falou sobre a entrada de Willian, no meio: não ocorreu; foi treinada a escalação com três volantes, com Paulinho, Fernandinho e Luiz Gustavo: também não - e talvez fosse a melhor opção, como as falhas da defesa mostraram. O escolhido foi Bernard, que entrou na mesma função que Neymar. A tática se manteve e nada produziu. Quando o Brasil tomou o segundo gol e até o fim do primeiro tempo, o técnico optou por não alterar o time. Só foi fazer no intervalo. Mas ficou preso em uma tática que a Alemanha mostrou saber perfeitamente como destruir.

Chave do jogo: A vontade alemã, que jamais pareceu passar. É comum se dizer que o maior respeito que um time pode mostrar é continuar atacando em vez de brincar com a bola, humilhando seu adversário sem ser com gols, a Alemanha levou essa ideia a outro nível. Se do outro lado havia um time que nada fazia, por que não atacar e marcar o máximo possível? Foi o que a Alemanha fez, para entrar na história das Copas e do futebol.

Toque dos técnicos: O Brasil não alterou seu estilo de jogo mesmo após levar cinco gols no primeiro tempo. Entre o primeiro e o segundo foram 13 minutos - normal nada ser feito durante um placar adverso que parecia simples. Porém, entre o segundo e o quinto, foram três gols. Em nenhum momento Luiz Felipe Scolari parou o jogo com uma substituição. Mesmo que não mudasse o caminho que a partida já mostrava, poderia ter diminuído o ímpeto alemão. A ausência do toque do técnico brasileiro terminou na maior goleada sofrida pela seleção na história.

PARA LEMBRAR:

A MAIOR GOLEADA SOFRIDA PELO BRASIL EM QUALQUER JOGO ERA (...) UM **6 A 0 SOFRIDO PARA O URUGUAI** NA COPA AMÉRICA DE 1920, DISPUTADO NO CHILE. A ÚLTIMA DERROTA EM CASA DO BRASIL EM JOGO OFICIAL HAVIA SIDO TAMBÉM NO MINEIRÃO, EM 1975, PARA O PERU: 3 A 1 NA COPA AMÉRICA.

EM COPAS, A MAIOR GOLEADA AINDA É A DA HUNGRIA SOBRE EL SALVADOR, EM 1982: 10 A 1.**EM SEMIFINAIS, ERA 6 A 1**, FEITOS POR URUGUAI (SOBRE A IUGOSLÁVIA, EM 1930), ARGENTINA (SOBRE OS EUA, EM 1930), E ALEMANHA (SOBRE A ÁUSTRIA, EM 1954).

TORCEDORES BRASILEIROS QUE PAGARAM ATÉ R$ 1.320 (PREÇO DO MELHOR SETOR DO ESTÁDIO) PARA ACOMPANHAR A SEMIFINAL ENTRE BRASIL E ALEMANHA COMEÇARAM A **DEIXAR O MINEIRÃO LOGO APÓS O 3° GOL ALEMÃO**, FEITO POR TONI KROOS, AOS 24 MINUTOS DE JOGO - QUEM DEIXOU O ESTÁDIO EXATAMENTE NESSE MINUTO PAGOU R$ 55 PARA CADA MINUTO VISTO.

A ÚLTIMA SELEÇÃO A ANOTAR CINCO GOLS EM UMA SEMIFINAL DE COPA HAVIA SIDO O **BRASIL, EM 1958, NO TRIUNFO POR 5 A 2** SOBRE A FRANÇA, UM JOGO ANTES DAQUELE QUE DEU O PRIMEIRO TÍTULO MUNDIAL À SELEÇÃO.

BRASIL 1 X 7 ALEMANHA

DATA: 8 DE JULHO DE 2014
HORÁRIO: 17H00 (DE BRASÍLIA)
LOCAL: MINEIRÃO, EM BELO HORIZONTE (MG)
ÁRBITRO: MARCO RODRIGUEZ (MEX)
ASSISTENTES: MARVIN TORRENTERA (MEX) E MARCOS QUINTETO (MEX)
CARTÕES AMARELOS: DANTE, AOS 22 MIN. DO 2°T (BRA)
GOLS: MÜLLER, AOS 9 MIN., KLOSE, AOS 22 MIN., KROOS, AOS 24 MIN. E AOS 25 MIN., E KHEDIRA, AOS 29 MIN. DO 1°T; SCHÜRRLE, AOS 23 MIN. E AOS 33 MIN. DO 2°T (ALE). OSCAR, AOS 45MIN DO 2º TEMPO

BRASIL: JÚLIO CÉSAR; MAICON, DAVID LUIZ, DANTE E MARCELO; LUIZ GUSTAVO, FERNANDINHO (PAULINHO, NO INTERVALO) E OSCAR; HULK (RAMIRES, NO INTERVALO), BERNARD E FRED (WILLIAN, AOS 23 MIN. DO 2°T)

TÉCNICO: LUIZ FELIPE SCOLARI

ALEMANHA: NEUER; LAHM, BOATENG, HUMMELS (MERTESACKER, NO INTERVALO) E HÖWEDES; SCHWEINSTEIGER, KHEDIRA(DRAXLER, AOS 31 MIN. DO 2°T), KROOS E ÖZIL; MÜLLER E KLOSE (SCHÜRRLE, AOS 12 MIN. DO 2°T)

TÉCNICO: JOACHIM LÖW

Adaptado de: copadomundo.uol.com.br/noticias/redacao

Atividade 04/B

Produção de um Relato pessoal de experiência Vivida.

O professor leu para você uma notícia sobre o jogo entre o Brasil e a Alemanha nas Semifinais da Copa do Mundo da Fifa 2014. Agora você vai produzir um relato sobre o dia do jogo, suas impressões, a torcida de seus familiares.

Não esqueça de revisá-lo pois seu texto fará parte de uma coletânea de textos sobre a copa de 2014 que ficará por um tempo na biblioteca para consulta de todos os alunos da escola.

Versão Preliminar

ATIVIDADE 05

CONSTRUÇÃO DE LINHA DO TEMPO ILUSTRADA

Contexto

Nesta atividade, o foco será a organização de registros fotográficos trazidos pelos alunos. Esses registros deverão ser organizados em uma linha do tempo, de forma que os alunos percebam e reflitam sobre mudanças e permanências em sua localidade.

Para auxiliá-los na organização, sugerimos que assista o vídeo da revista Escola, "Três atividades para trabalhar o tempo histórico"[2] no qual se aborda a construção coletiva de uma linha do tempo ilustrada.

Conteúdos

- História pessoal e fatos sociais.
- Simultaneidade, anterioridade e posterioridade.

Objetivos da atividade

- Organizar imagens numa linha do tempo.
- Relacionar fatos da vida pessoal, familiar e fatos sociais utilizando categorias temporais como anterioridade, posterioridade e simultaneidade.

Materiais necessários

- Pincel atômico e fita crepe
- Linha do tempo preparada previamente
- Fotografias trazidas pelos alunos e respectivas fichas

[2] disponível em http://www.youtube.com/watch?v=PphcQCp5z3g (acesso em 11 abr. 2014)

Encaminhamentos

1. Auxilie os alunos, individualmente, a ordenar temporalmente suas fotografias na própria carteira. Explique que para executarem essa organização eles deverão ter como base as informações da ficha previamente preenchidas.

2. Em seguida, apresente a linha do tempo ilustrada (que deverá estar pronta, de acordo com orientações anteriores). Socialize essa linha do tempo com os alunos e converse sobre os fatos históricos ali presentes. Questione: no momento em que aconteceu determinado fato histórico (escolha do professor), o que estava acontecendo na vida de vocês?

3. Peça ao aluno que consulte suas fichas e verifique quais registros fotográficos correspondem ao ano dos fatos por você mencionados.

4. Posteriormente, solicite aos alunos, que contribuam com a construção dessa linha, fixando suas fotos com fita crepe no local indicado na Linha do Tempo Ilustrada.

5. O próximo passo é refletir com os alunos sobre o conteúdo da linha do tempo. Você pode conduzir o diálogo utilizando as seguintes questões:

   a. **Diante do acontecimento X ocorrido no ano Y. Quais fatos da vida de vocês aconteceram no mesmo ano? (simultaneidade)**

   b. **O acontecimento Z ocorreu antes ou depois do fato W? (sucessão, anterioridade e posterioridade).**

Encaminhamentos para a próxima atividade:

a. Juntamente com os alunos, escolha um dos conteúdos da linha do tempo: por exemplo, o aniversário da cidade, para propiciar uma reflexão sobre mudanças e permanências na paisagem, em determinado lugar ou monumento, nos hábitos e costumes da comunidade.

b. Professor, sugerimos que também pesquise e utilize na aula imagens referentes ao conteúdo trabalhado no item anterior com momentos históricos diferentes, que permitam aos alunos estabelecerem comparações.

ATIVIDADE 06

OBSERVANDO MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NA LOCALIDADE

Nesta atividade, em um primeiro momento analisaremos o texto "O Teatro Municipal e o Vale do Anhangabaú em três momentos", pois o texto trabalha com as mudanças e as permanências observadas no centro de São Paulo na região do Vale do Anhangabaú.

Após a leitura compartilhada em que o professor deverá focar na análise das mudanças e permanências que o texto possibilita refletir, os alunos terão como tarefa pesquisar imagens antigas da localidade para que sirvam como fonte para reflexão das mudanças e permanências que aconteceram na própria comunidade de forma a estabelecer relações mais estreitas de memória e preservação com o lugar de vivência.

Conteúdos

- Mudanças e permanências na história local.
- Analisar as permanências e as mudanças a partir da leitura de textos e análise de imagens.

Objetivo

- Reconhecer permanências e mudanças na localidade, a partir da análise de fontes iconográficas.

Materiais necessários

- Imagens previamente selecionadas pelo professor.
- Texto "O Teatro Municipal e o Vale do Anhangabaú em três momentos".

Encaminhamentos:

1. Contextualize os alunos sobre a atividade que irão realizar, pois se trata de uma continuidade da atividade anterior. Para isso, retome a Linha do Tempo construída enfatizando o aniversário da cidade e questione os

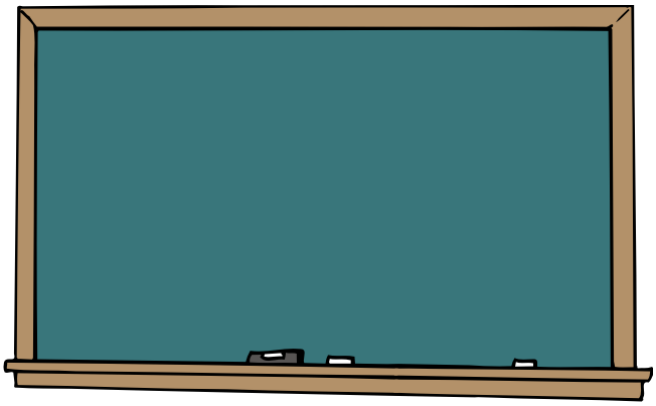
alunos o que eles sabem sobre sua localidade e se ela sempre foi assim.

2. Informe os alunos que na primeira parte da atividade realizarão a leitura compartilhada do texto *"O Teatro Municipal e o Vale do Anhangabaú em três momentos"*.
3. Antes da leitura realize perguntas para identificar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a cidade de São Paulo, o Teatro Municipal e o Vale do Anhangabaú.
4. Durante a leitura realize paradas em momentos que marcam alguns momentos históricos do Teatro Municipal, como a Semana de Arte Moderna e o processo de industrialização do centro de São Paulo.
5. Analise com os alunos as diferenças entre as imagens do teatro e seu entorno, as diferenças nas casas, na vegetação, nas edificações em geral, entre outras impressões que o professor julgar necessárias.
6. Ao final da leitura listem as mudanças e as permanências que ocorreram na localidade analisada (Vale do Anhangabaú).
7. Na atividade 06/B os alunos irão colocar em jogo os conhecimentos adquiridos na atividade anterior, pois terão como desafio refletir sobre as mudanças e as permanências observadas em seu bairro de vivência.
8. Oriente-os a colar a foto que trouxeram de casa (caso o aluno não tenha trazido a fotografia é importante que o professor tenha em sua posse fotografias antigas do bairro para dar continuidade a atividade) no espaço reservado na ficha de atividade 06/B.
9. Requeira aos alunos a análise das fotografias que trouxeram e que comparem, por exemplo, o espaço da época que a fotografia foi realizada com os dias atuais, observando as mudanças ocorridas nas construções, nos próprios materiais utilizados para as construções, a paisagem, pontes, aterros, entre outros fatores que mudaram. Em um segundo momento, solicite aos alunos que observem as permanências.
10. Para finalizar a atividade peça para os alunos socializarem os locais que analisaram e as mudanças e as permanências observadas.
11. Para a sistematização é importante que você apresente imagens representativas da localidade em períodos diferentes, que possibilitem perceber as mudanças e permanências ocorridas ao longo do tempo.

Lembre-se, que podem ser abordados aspectos como: se houve verticalização, crescimento populacional, mudanças em determinadas paisagens, na arquitetura, nas vestimentas, nos costumes, no transporte público, etc. Para auxiliar a socialização faça as seguintes perguntas à turma:

- **O que vemos nessas imagens?**
- **Qual é mais antiga e qual é mais recente?**
- **Quais são as semelhanças e diferenças observadas nas duas situações?**
- **O que pode ter acontecido para que o tema representado na imagem mais atual seja diferente da imagem mais antiga?**

12. Registre na lousa as respostas dos alunos, e peça-lhes que anotem no caderno.



13. Encaminhamento para a próxima atividade: combine com os alunos que as anotações feitas no caderno serão utilizadas para a produção de um texto do gênero "Você sabia quê?".

PROFESSOR(A): Você poderá ampliar esta análise por meio da realização de entrevistas com pessoas da comunidade que possam dar informações diversificadas sobre o tema (se optar pela entrevista, elabore previamente com os alunos o roteiro que será utilizado).

Atividade 06/A

O TEATRO MUNICIPAL E VALE DO ANHANGABAÚ EM TRÊS MOMENTOS

O TEATRO MUNICIPAL DE SÃO PAULO SEMPRE FOI UMA REFERÊNCIA ARQUITETÔNICA INCRUSTADA DO VALE DO ANHANGABAÚ, NA REGIÃO CENTRAL E SUA BELEZA SE DEBRUÇA SOBRE A PRAÇA RAMOS DE AZEVEDO.

SE PENSARMOS UM POUCO SOBRE A SUA HISTÓRIA PODEMOS OBSERVAR QUE O TEATRO MUNICIPAL FOI O PALCO DA SEMANA DE ARTE MODERNA, OCORRIDA ENTRE OS DIAS 11 A 17 DE FEVEREIRO DE 1922, EVENTO QUE MUDOU TANTO O OLHAR PARA AS ARTES, LITERATURA, BEM COMO, TAMBÉM DA ARQUITETURA BRASILEIRA.

EM TODOS ESSES ANOS DE EXISTÊNCIA - FOI INAUGURADO EM 1911 - O TEATRO MUNICIPAL VIU SEU ENTORNO MUDAR DRASTICAMENTE, VISTO QUE, EM SUA INAUGURAÇÃO A CIDADE DE SÃO PAULO CONTAVA COM UMA POPULAÇÃO QUE NÃO PASSAVA DE 315.000 PESSOAS (GRANDE PARA OS PADRÕES DA ÉPOCA), MAS QUE DEVIDO A INDUSTRIALIZAÇÃO NAS DÉCADAS SEGUINTES RECEBEU MUITAS PESSOAS DE OUTROS ESTADOS BRASILEIROS, PRINCIPALMENTE, DAS REGIÕES NORDESTE E NORTE, A CIDADE DE SÃO PAULO TEVE UM CRESCIMENTO ACELERADO ATÉ CHEGAR AOS QUASE 12 MILHÕES DE PESSOAS SEGUNDO PREVISÃO DO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA (IBGE) EM 2013.

PELO FATO DO TEATRO MUNICIPAL SITUAR-SE NO CENTRO DE SÃO PAULO AS MUDANÇAS SÃO BEM VISÍVEIS COMO OBSERVAMOS NAS IMAGENS ABAIXO:



1910



2006



2013

NO ANO DE 1910 PODEMOS OBSERVAR UMA PAISAGEM COM POUCAS EDIFICAÇÕES BAIXAS, O QUE VEMOS É QUE ESSAS CASAS ERAM COBERTAS POR TELHAS DE BARRO, ESSA IMAGEM SE CONTRAPÕE COM AS SEGUINTES JÁ QUE AS DEMAIS SÃO BEM RECENTES E MOSTRAM UMA SÃO PAULO BASTANTE URBANIZADA, TOMADA POR ARRANHA-CÉUS, CONTUDO, APESAR DE PASSAR POR ALGUMAS REFORMAS - A ÚLTIMA EM COMEMORAÇÃO A SEU CENTENÁRIO EM 2011 - O TEATRO MUNICIPAL DE SÃO PAULO PERMANECE AINDA DE FORMA IMPERIOSA CHAMANDO ATENÇÃO DE QUEM PASSA PELO VIADUTO DO CHÁ E ARREDORES.

EDIMILSON RIBEIRO

Atividade 06/B

MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS DO MEU BAIRRO

AGORA É COM VOCÊ... COLE A FOTOGRAFIA ANTIGA DO BAIRRO NO ESPAÇO ABAIXO E ESCREVA QUAIS AS MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS VOCÊ OBSERVA A PARTIR DA ANÁLISE DELA.

COLE SUA FOTOGRAFIA AQUI

	Quais mudanças você observa?
	Escreva abaixo as permanências observadas

ATIVIDADE 07

PRODUÇÃO DE UM VOCÊ SABIA QUÊ?

Contexto

Esta atividade propõe a materializar as discussões realizadas através da produção de texto: "Você sabia que?", em duplas, finalizando a sequência didática.

Conteúdo

- Mudanças e permanências na história local.

Objetivo

- Escrever, utilizando diferentes fontes de informação, sobre aspectos da localidade, enfatizando mudanças e permanências.

Materiais necessários

- Anotações e imagens utilizadas na atividade anterior.

Encaminhamentos:

1. Explique aos alunos que irão produzir um texto no qual deve conter os conteúdos trabalhados em sala de aula - mudanças e permanências - na sua cidade e/ou no seu bairro. Ao final da atividade, você professor, poderá expor no mural de História que será confeccionado pelo grupo.

2. Planeje a organização das duplas antes de começar a atividade.

3. No primeiro momento, releia com os alunos as anotações realizadas a partir da análise das imagens.

4. Peça-lhes que sugiram curiosidades sobre o local em questão, o que mudou, o que permaneceu, o porquê das mudanças e permanências, como é hoje, qual a sua importância para a cidade. Comente que precisarão pensar também na melhor linguagem para escrever essa informação.

5. Cada dupla deverá se responsabilizar pela escrita e pela ilustração da curiosidade.

6. Não é necessário que o número de curiosidades seja igual à quantidade de duplas, já que mais de uma dupla pode se dedicar à escrita da mesma curiosidade.

7. Relembre que cada dupla escreverá sobre um determinado aspecto: verticalização, crescimento populacional, mudanças em determinadas paisagens, na arquitetura, nas vestimentas, nos costumes, no transporte público, hábitos e costumes da localidade.

8. Procure se assegurar de que todos saibam exatamente o que irão escrever, pois devem estar concentrados. Isso é possível, uma vez que os textos em forma de "Você sabia quê?" costumam ser curtos, contendo uma única informação.

9. Realize, junto com os alunos, a revisão dos textos para fixá-lo no mural.

Atividade 07

Produção de um "Você sabia quê?" sobre uma curiosidade das mudanças do Bairro.

A NOSSA CLASSE TRABALHOU NESSAS ULTIMAS AULAS AS MUDANÇAS OBSERVADAS NO NOSSO BAIRRO, PARA FINALIZAR O NOSSO TRABALHO ELABORAREMOS UM MURAL COM TEXTOS DA NOSSA CLASSE PARA EXPOR NO PÁTIO DA ESCOLA COM CURIOSIDADES SOBRE AS MUDANÇAS DO BAIRRO.

O TEXTO QUE VOCÊ VAI ESCREVER EM PARCERIA COM UM COLEGA É UM "VOCÊ SABIA QUÊ?" NÃO SE ESQUEÇAM DE REVISÁ-LO, POIS O TEXTO DA DUPLA FARÁ PARTE DO NOSSO MURAL.

	Você sabia quê?

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

FICHA TÉCNICA DA ELABORAÇÃO

01. EQUIPE DE GESTÃO E COORDENAÇÃO GERAL

CENTRO DO ENSINO FUNDAMENTAL DOS ANOS INICIAIS - CEFAI

Andréa Fernandes de Freitas
Edimilson de Moraes Ribeiro
Fabiana Cristine Porto dos Santos
Luciana Aparecida Fakri
Renata Rossi Fiorim Siqueira
Sonia de Gouveia Jorge

02. CIÊNCIAS DA NATUREZA

CENTRO DO ENSINO FUNDAMENTAL DOS ANOS FINAIS E MÉDIO - CEFAF

Eleuza Guazzelli
Jerônimo da Silva Barbosa Filho
Maria da Graça de Jesus Mendes

03. CIÊNCIAS HUMANAS – GEOGRAFIA E HISTÓRIA

CENTRO DO ENSINO FUNDAMENTAL DOS ANOS FINAIS E MÉDIO – CEFAF

Sérgio Luiz Damiati
Maria Margarete dos Santos

CENTRO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO - CAESP/NINC

Édina dos Santos Rosa

04. GRUPO REFERÊNCIA DO PROJETO

Adosinda Cortesia Mendes
Adriana Grabowski
Ângela Maria de Oliveira
Angélica Pereira dos Santos Ancona
Bianca União Romero
Camila Bernardi de Novaes
Carla Simone Vanzela
Cibele Cristina Escudero
Clarice Aparecida Martins Ramos
Claudia Elisabete da Silva
Claudia Maria de Oliveira Magalhães
Claudineide Lima Irmã Santos
Cláudio José dos Santos
Cleunice Dias de Oliveira
Cristina Nitsch Falaguasta
Daniela Cristina do Amaral Siviere Cipriano
Ellen Claudia Cardoso Martinez Doretto
Izabel Martins
Luis Roberto Rodrigues de Mattos
Marcelo da Silva Alcântara Duarte
Marcio Donizete Bonetti
Maria Aparecida Gomes Penna
Maria Aparecida Prezoto
Maria Aparecida Quintino Vidal
Maria de Lourdes Marcelino da Silva
Micaela Andréia Costa Freitas Pedro
Michele Meletti de Sant'Ana Aimoli
Mirela Francelina Medeiros
Nadia Elui Bacci
Neuza Alves da Cruz
Nilza Costa do Nascimento Oliveira
Priscila Lourenço da Silva
Rafael Mariani
Rosangela Franco Godoy da Costa
Rosangela Ranzani
Selma Rodrigues
Shirley Garcia Bordignon Uliana
Sonia Maria dos Santos Guernelli
Telma Riggio
Teresa Sayuri Miiji Arashiro
Vilma Tarlau

05. ASSESSORIA E CONSULTORIA TÉCNICA E PEDAGÓGICA

Gustavo Isaac Killner
Kátia Maria Abud
Regina Maria de Oliveira Ribeiro
Sônia Maria Vanzella

MEMÓRIAS, CAMINHOS E DESCOBERTAS

Sociedade e Natureza

Secretaria da Educação