

Uma proposta metodológica que promove autoria, criação, protagonismo e autonomia.



Presidência da República Ministério da Educação / Secretaria de Educação Básica Diretoria de Currículos e Educação Integral

Organizadores

Italo Modesto Dutra; Mônica Baptista Pereira Estrázulas; Rosália Procasko Lacerda; Rosane Nunes Garcia; e Simone Rocha da Conceição.

Autores

Bonatto, Mônica Torres; Conceição, Simone Rocha; Dutra, Italo Modesto; Estrázulas, Mônica Baptista Pereira; Goulart, Lígia Beatriz; Farias, Stela Maris Vaucher; Ferreira, Ivana Kátia de Souza; Figueiró, Mirian Raquel Buiz Mion; Fuchs, Ana Carolina Müller; Garcia, Rosane Nunes; Lacerda, Rosália Procasko; Mattos, Eduardo Britto Velho; Mizusaki, Lucas Eishi Pimentel; Pedroso, Helena; Pereira, Tatiana Cibele Mendonça; Souza, Henry Daniel Lorencena; Taufer, Adauto Locateli; Terra, Lúcia Couto; Zalla, Jocelito.

Participantes do Trajetórias Criativas

Equipe Le@d (2011-2012): Dutra, Italo Modesto (coordenador); Bonatto, Mônica Torres; Conceição, Simone Rocha; Estrázulas, Mônica Baptista Pereira; Goulart, Lígia Beatriz; Farias, Stela Maris Vaucher; Ferreira, Ivana Kátia de Souza; Figueiró, Mirian Raquel Buiz Mion; Fuchs, Ana Carolina Müller; Garcia, Rosane Nunes; Lacerda, Rosália Procasko; Mattos, Eduardo Britto Velho; Mizusaki, Lucas Eishi Pimentel; Pereira, Tatiana Cibele Mendonça; Souza, Henry Daniel Lorencena; Taufer, Adauto Locateli; Terra, Lúcia Couto; Zalla, Jocelito.

Equipe Le@d (2013-2014): Estrázulas, Mônica Baptista Pereira (coordenadora); Conceição, Simone Rocha; Dutra, Italo Modesto; Goulart, Lígia Beatriz; Hermes, Mara; Farias, Stela Maris Vaucher; Ferreira, Ivana Kátia de Souza; Figueiró, Mirian Raquel Buiz Mion; Fuchs, Ana Carolina Müller; Garcia, Rosane Nunes; Lacerda, Rosália Procasko; Mattos, Eduardo Britto Velho; Mizusaki, Lucas Eishi Pimentel; Pedroso, Helena; Saenger, Liane; Souza, Henry Daniel Lorencena; Westermann, Liége Deolinda.

Escolas: EEEF Brigadeiro Antônio Sampaio (Alvorada); EEEM Campos Verdes (Alvorada); EEEB Prof. Gentil Viegas Cardoso (Alvorada); EEEF Pres. João Belchior Marques Goulart (Alvorada); EEEF Júlio Brunelli (Porto Alegre); EEEM Maurício Sirotsky Sobrinho (Alvorada); EEEF Antão de Faria (Porto Alegre); EEEF Eva Carminatti (Porto Alegre); EEEF Nossa Senhora da Conceição (Porto Alegre); EEEM Prof. Oscar Pereira (Porto Alegre); EEEM Rafaela Remião (Porto Alegre); EEEF Santa Rita de Cássia (Porto Alegre). SEDUCRS: Naia La-Bella

Projeto gráfico e Diagramação

Simone Rocha da Conceição

Revisão

Sueli Teixeira Mello

Centro de Informação e Biblioteca em Educação (CIBEC)

T766

Trajetórias criativas: jovens de 15 a 17 anos no ensino fundamental: uma proposta metodológica que promove autoria, criação, protagonismo e autonomia: caderno 6: trajetória memórias / [organizadores, Italo Modesto Dutra ... et al.]. -- Brasília: Ministerio da Educação, 2014. 19 p.: il.

ISBN 978-85-7783-176-0

1. Tempo. 2. Agente de mudança. 3. Interação social. I. Dutra, Italo Modesto.

CDU 373.3

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria de Educação Básica Diretoria de Currículos e Educação Integral

AUTORIA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul Laboratório de Estudos em Educação a Distância - Le@d.CAp



Uma proposta metodológica que promove autoria, criação, protagonismo e autonomia.



1ª EDIÇÃO

Brasília, 2014 Ministério da Educação





Caro professor,

A TRAJETÓRIA MEMÓRIAS tem como objetivo a construção do conceito de tempo social e suas implicações. Os aspectos aqui destacados, através das atividades, referem-se às transformações sociais, políticas, econômicas, culturais, ambientais e físicas em diferentes épocas. Também são focadas as temporalidades vivenciadas por gerações distintas, bem como por outros recortes sociais (classe, gênero, etnia) e a possibilidade de projeção (movimentarem-se em direção ao futuro). Esse cenário tridimensional com relação ao tempo (as transformações sociais, as temporalidades vivenciadas e as possibilidades de projeção), permite uma aproximação e um entendimento dos valores partilhados pelos grupos ou pelas sociedades humanas



vamos pensar...

Como são as relações que as pessoas mantêm com o seu tempo? Para responder esta pergunta, seria importante destacar o conceito de tempo social dominante, pois dele dependem os mecanismos necessários que permitem a criação, a manifestação e a atualização dos valores sociais fundamentais da sociedade.

Atividade desencadeadora O passado em sua casa



Convidamos você, professor, a explorar memórias coletivas, não só aquelas ligadas ao universo imediato dos estudantes, como também, as das pessoas que estabelecem interações sociais com eles (famílias, amigos, colegas da escola ou de trabalho). Nessa interação, com a sociedade e com os grupos dos quais o sujeito faz parte, constróem-se lembranças que impregnam a memória, tanto no campo do real como no campo simbólico.



OLIVA-AUGUSTO, Maria Helena. **Tempo, indivíduo e vida social.** Ciência e Cultura, vol. 54, n.2, pp. 30-33, 2002. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br

LE GOFF, Jaques. **História e memória.** Tradução Bernardo Leitão et al., 2° Ed. Campinas: UNICAMP, 1992.



O PASSADO EM SUA CASA

Preparo: sensibilização

Estratégia: coleta de objetos antigos

Prática: exposição dos objetos antigos

Objetivos: provocar reflexões e resgates acerca das memórias individuais e coletivas

AÇÃO INTEGRADORA

TÚNEL DO TEMPO

passado e presente; características e modos de vida

JOGOS TRADICIONAIS

tradição; transmissão oral; o brincar através das gerações; contexto: cultural, econômico, social e tecnológico

CÁPSULA DO TEMPO

projeção; transformações no mundo e na trajetória pessoal

MONUMENTO É DOCUMENTO

relações étnicas, de poder e de classe; monumentos locais, regionais e nacionais; apreciação (características físicas, estilísticas, históricas, iconológicas, iconográficas etc)





MEMÓRIAS DA NATUREZA

MONUMENTO É DOCUMENTO



ATIVIDADE DISCIPLINAR

TÚNEL DO TEMPO

LINGŪAGENS: mudanças e transformações na língua portuguesa ao longo dos tempos; entrevistas ARTES: montagem de esquetes CIÊNCIAS HUMANAS: acontecimentos históricos, políticos e culturaisque marcaram época

JOGOS TRADICIONAIS-EDUCAÇÃO FÍSICA: jogos,

brincadeiras, atletismo
CIÊNCIAS HUMANAS: contextos cultural,
econômico, social e tecnológico

CÁPSULA DO TEMPO

CIÊNCIAS DA NATUREZA: princípios de conservação e transformação dos materiais LINGUAGENS: registro das memórias

MEMÓRIAS DA NATUREZA

CIÊNCIAS DA NATUREZA: teorias da evolução, fósseis, rochas MATEMÁTICA: unidades, medidas, escalas, gráficos HISTÓRIA: linha de tempo

MONUMENTO É DOCUMENTO

ARTES: iconologia, iconografia CIÊNCIAS DA NATUREZA: características dos materiais



ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR

MEMÓRIAS DA NATUREZA

CIÊNCIAS DA NATUREZA + HUMANAS: sítios arqueológicos, tempos geológicos, fósseis

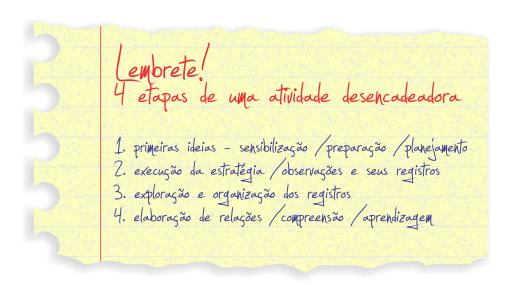
MONUMENTO É DOCUMENTO

HISTÓRIA + GEOGRAFIA: monumentos locais, regionais e nacionais

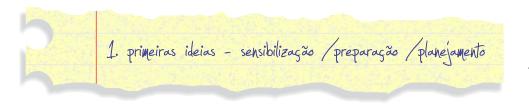
CIÊNCIAS DA NATUREZA + ARTES: princípios de conservação e restauro

O infográfico possibilita visualizar um exemplo de configuração de atividades que integram uma determinada TC. Sua estrutura espiralada forma-se a partir da proposição de uma atividade desencadeadora e de seus desdobramentos na forma de diferentes atividades derivadas, relacionadas ou não entre si.

A reconstituição de memórias pode ser interessante para o processo de resgate e construção da identidade pessoal, além de despertar o sentimento de pertencimento ao(s) grupo(s). Para tanto, estimule os estudantes a observar o espaço ao seu redor e a procurar por objetos que tragam lembranças.



O que você acha de resgatar o passado por meio de coleta de objetos existentes nas casas dos estudantes?



Aspectos culturalmente valorizados pela comunidade podem ser relacionados à objetos guardados em cada família. Assim como, um arqueólogo explora e analisa vestígios do passado em utensílios deixados pelas civilizações, é possível resgatar a memória coletiva recuperando lembranças ligadas aos objetos.

Que tal propor que os estudantes busquem em casa, com a família e com os amigos, objetos antigos para serem analisados em relação à sua origem, utilidade, tempo de existência etc.?



A memória coletiva contribui para o sentimento de pertinência a um grupo de passado comum, que compartilha memórias. Ela garante o sentimento de identidade do indivíduo calcado numa memória compartilhada não só no campo histórico, do real, mas principalmente no campo simbólico.



KESSEL, Maria Zilda. **Memória e memória coletiva.** Disponível em: http://www.museudapessoa.net

HALBWACHS, M. A memória coletiva. Trad. de Beatriz Sidou. São Paulo: Centauro, 2006.

POLLAK, Michael. **Memória e** identidade social. Revista Estudos Históricos, Rio de Janeiro, vol. 5, n. 10, p. 200 – 212, 1992. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br



A atividade desencadeadora

pode ser permeada por diversas outras propostas. A equipe de professores tem total liberdade para criar suas propostas, a partir das questões que emergirem no trabalho com o grupo de estudantes. Pode ser interessante uma análise prévia de toda a trajetória, pois assim será possível criarem as suas propostas e escolhas, tendo em vista toda caminhada, mesmo que ao longo do trabalho sejam necessários ajustes.

2. execução da estratégia /observações e seus registros

Se você pedir aos estudantes que levem à escola os objetos 'antigos' guardados em casa, os resultados podem ser surpreendentes. Poderão aparecer ferros de passar roupas, panelas de ferro, brinquedos, máquinas fotográficas, aparelhos de rádio e televisão, telefones, tocafitas, relógios, discos de vinil, máquinas de costurar, máquinas de escrever, lampiões, secadores de cabelo, livros, fotografias, moedas, roupas, bicicletas, entre outros.

Veja se os estudantes sabem a que época pertencem os objetos e por que deixaram de ser 'modernos'. O antigo ferro de passar roupas, por exemplo, pode ser uma mostra do desenvolvimento tecnológico da sociedade e como, em algum momento, esse objeto foi uma inovação. Os objetos inventados indicam processos de transformação, criação e recriação das sociedades.

3. exploração e organização dos registros

A organização de uma exposição pode ser uma maneira de exibir à comunidade escolar diferentes objetos coletados e provocar reflexões e resgates das memórias individuais e coletivas.

- Atualmente existem objetos que poderão ser considerados ultrapassados, num futuro próximo?
- Quais s\(\tilde{a}\) os objetos que temos hoje e que no futuro poderemos referenciar como ainda significativos?

Na exposição pode haver um painel no qual o público visitante irá expressar, por meio de registros, suas impressões, sentimentos, recordações e datas significativas acerca dos objetos expostos. Propomos que o título deste painel seja: 'Você se lembra disso? Quando e como usou?'

4. elaboração de relações /compreensão /aprendizagem

O que aprendemos?

Para finalizar a atividade, poderia ser montada outra exposição: "a vida no futuro". Nela os estudantes escolheriam um ou mais objetos da exposição e antecipariam suas mudanças. Essas antecipações podem ser registradas em textos, poesias, letras de músicas, maquetes, recortes, improvisações cênicas ou desenhos que representem as transformações.

A memória das atividades sugeridas ao longo desta trajetória, também precisa ser preservada. Então, seria útil criar diferentes tipos de registros, tais como *blogs*, diários de campo, fotojornal, vídeos e textos, os quais poderiam estar disponibilizados em meio digital ou gráfico.

Diferentes tipos de **registro** podem ser realizados ao longo das atividades, a fim de que, em algum momento, sirvam de subsídios para a avaliação dos estudantes. Ao longo das Trajetórias você, professor poderá experimentar diferentes formas de registros das produções dos estudantes e recolher materiais que expressarão as aprendizagens.

Aqui destacamos alguns exemplos de tipos de registros: anotações individuais e/ou coletivas; produção de imagens; sons; desenhos; esquemas; mapas conceituais; diários de bordo; relatórios; filmagens; postagens em ambientes virtuais (Wikis, GoogleDrive, Fórum, Redes Sociais).

Entendemos que os registros realizados pelos estudantes são oportunidades para sistematizar os conhecimentos e constituem formas de expressar as aprendizagens construídas ao longo de um processo didático-pedagógico. Diferentes possibilidades de registros podem envolver: o gestual, a oralidade, a sonoridade, a escrita, o desenho, a pintura, entre outras manifestações. Tais demonstrações reunidas em um documento denominado portfólio, por exemplo, permitem compreender a trajetória individual do estudante. A leitura desse documento possibilita acompanhar e compreender a trajetória individual de aprendizagens de seu(s) autor(es).

Os registros devem estar presentes em todo o processo de ensino e de aprendizagem, porque, por meio deles, os professores e os estudantes revelam o seu comprometimento em relação a todo o conjunto de estratégias metodológicas desenvolvidas. Eles são fundamentais para a efetiva sistematização dos conhecimentos dos estudantes e para o acompanhamento da caminhada individual e coletiva dos mesmos.

saibaf



O que é ser jovem em diferentes tempos?

As sugestões de atividades agui apresentadas não seguem uma sequência pré-estabelecida, podendo ser aplicadas de acordo com o perfil de cada grupo e a afinidade com as áreas de conhecimento envolvidas na sua execução. Cabe destacar ainda, que o objetivo principal dessa atividade é evidenciar peculiaridades dos grupos de jovens de diferentes épocas e encaminhar reflexões sobre suas características e modo de vida.

A fim de mobilizar os estudantes para as diferentes atividades, poderiam ser apresentados vídeos de anúncios publicitários antigos, a partir dos quais realizariam anotações, identificando o que mais lhes chamar a atenção.

Posteriormente, proponha discussões e questionamentos que estimulem os estudantes a observar especialmente aspectos relacionados às questões que seguem.

- O que é ser jovem?
- Há diferenças entre o jovem hoje e o de cinquenta anos atrás?
- O que caracterizava os jovens que viviam na época de nossos pais, tios, avós?
- Como se divertiam?
- O que planejavam para suas vidas?
- Quais eram seus sonhos?
- Como era a relação deles com os mais velhos?
- Como as informações eram veiculadas naquela época?
- Qual o papel da TV, do rádio e jornal na época?
- Como se vestiam os jovens dessa época?
- Que músicas ouviam?
- Que alimentos faziam parte do seu cotidiano?
- Há interferência das mudanças sociais nas relações entre as diferentes gerações?



Pesquise na internet por anúncios publicitários antigos:

- Colorama Você se lembra da minha voz? (1975)
 - Bozzano
 - *Tio da Sukita* (1999)
 - Duchas Corona (1976) • Coca Cola (1980) [espanhol]
 - Comercial da Levis (1989)
- *Jeans Staroup Jeito de Gente* [espanhol]

- Como poderiam ser caracterizadas as relações entre as pessoas mais velhas e os jovens de hoje?
- · Quem são os ídolos da juventude atual?
- Quais suas características?
- Esses ídolos poderiam representar os jovens nas diferentes épocas?
- No seu ponto de vista, como será a juventude no futuro?

As questões acima são apenas provocadoras de um debate mais aprofundado. Possibilitam que os estudantes estabeleçam relações entre o passado e o presente (reconstituição) e evidenciem transformações nas formas de pensar e de agir (comparações – contraposições). Durante a atividade é importante criar espaços para que seja possível constatar que os grupos de indivíduos que aparecem nos vídeos vivenciaram situações semelhantes que lhes permitiram a construção de um conjunto de regras e valores que configuraram modos de vida próprios da época em que viveram.

Assim, as discussões do grupo podem levar à construção da noção de geração. Ao longo do tempo, grupos sociais, mesmo diferentes, se identificam pela forma como vivenciam as transformações coletivas: econômicas, tecnológicas e culturais. Para finalizar o debate, que tal assistir ao documentário **Todos queremos ser jovens?** A reflexão a partir desse vídeo pode auxiliar a sistematizar ou a refazer aspectos já discutidos.

A estética, a linguagem e a tecnologia evidenciam as mudanças...

As experiências, os gostos, as escolhas e preferências de cada época podem revelar características de cada geração, bem como os valores fundamentais da sociedade em determinado período. A forma de lidar com as situações do cotidiano caracterizaram o tempo social.

Que tal desafiar os estudantes a olharem para o passado com os óculos do presente? Ao ver um anúncio publicitário antigo, que elementos nos chamam a atenção? O produto, sem dúvida, mas principalmente a forma como é feita a comunicação: a linguagem utilizada, o *layout* do anúncio, o (a) modelo que faz o comercial etc.



Cada momento de período histórico é marcado por um grupo de pensadores e formadores de opinião que se destaca. São indivíduos que, coletivamente, vivenciaram situações comuns e, a partir disso, propuseram soluções alternativas àquelas propostas pelos 'mais velhos'. Ao longo da história, essa tomada de consciência foi denominada como revezamento geracional ou problema geracional. Entretanto, a partir dos anos 1990, surgiu a teoria da sobreposição geracional, influenciada pela informatização da sociedade contemporânea. Uma das características desta nova geração é a constatação de que os jovens são mais habilidosos do que as gerações anteriores no manejo da tecnologia digital.



Pesquise na internet pelo vídeo: Todos queremos ser jovens



FEIXAS, C.; LECCARDI, C. O conceito de geração nas teorias sobre juventude. Revista Sociedade e Estado, volume 25, n. 2 Maio / Agosto, p. 185 – 204, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br



Caro professor, é fundamental aqui estar atento a quais informações serão selecionadas pelos alunos e quais relações serão estabelecidas por eles a partir do material audiovisual elaborado. É importante observar como os estudantes reconstituem os conceitos da trajetória em foco através da prática, aplicando elementos simbólicos de outras gerações, deslocando seu ponto de vista para o passado.

Seria interessante propor que os estudantes refletissem a respeito das seguintes questões:

- Que diferenças há na linguagem utilizada nos comerciais antigos e nos atuais?
- Há semelhanças entre as embalagens antigas e as atuais em relação aos materiais, a apresentação, o design?
- Que características dos comerciais antigos podem ser associadas às dos comerciais atuais?
- Será que as cores, as músicas e os cenários utilizados nos comerciais antigos são semelhantes aos dos comerciais modernos?
 Por quê?

A partir dessas reflexões iniciais, sugerimos a construção de um anúncio publicitário de um produto atual com características de comerciais ou reclames antigos. Para tanto, oriente os estudantes a assistirem novamente a destacarem as características visuais de cada um. Certamente identificarão diferentes acontecimentos sociais, políticos, econômicos, bem como manifestações culturais que marcaram aquela mesma época.

A ideia é propor aos estudantes, portanto, que elaborem um material audiovisual (gráfico – vídeo – *jingle*) de um produto atual qualquer, mas voltado para um público de outra geração, por exemplo, a dos seus avós. Como seria esse comercial?



Proponha que os estudantes coletem fotos antigas e atuais sobre cenas de cotidiano. Podem ser festas familiares, passeios da família ou de grupos maiores como nas excursões, nas viagens de férias, nas comemorações de datas nacionais, regionais e locais (festa da padroeira da comunidade, desfiles cívicos, carnaval etc.). Posteriormente, solicite que observem as fotos e destaquem alguém ou alguma situação que gostariam de imitar. Para isto precisam ter a sua disposição roupas, chapéus, sapatos, bem como demais objetos utilizados no vestuário daquelas pessoas das fotos. Sugira que os estudantes coletem nas famílias roupas antigas, fantasias, objetos, entre outras peças de vestuário e criem um espaço onde seja possível guardar esses materiais, pois eles servirão para a caracterização dos estudantes.

Depois de selecionarem, nas fotos, a situação ou pessoa sugira que além da caracterização pessoal, também representem o contexto em que a cena acontece. Neste momento é fundamental que os estudantes tenham liberdade para usar gestos, expressões e falas, bem como, escolher músicas de fundo e objetos para compor a cena dos esquetes.

Após a encenação dos esquetes para o grupo reúna os estudantes em uma roda de conversa e analise as representações comentando sobre as vestimentas das pessoas, os hábitos e os costumes e seu significado naquele o contexto. Chame atenção para os gestos

usados por cada um para compor os esquetes, destaque o movimento do corpo e da voz na representação.

Examine com os estudantes as diferenças entre as roupas, sapatos e acessórios usados nas situações fotografadas e proponha que destaquem as semelhanças e diferenças. É possível fazer álbuns buscando semelhanças e diferenças da moda ao longo do tempo.

Solicite que os estudantes façam um levantamento das peças mais usadas (saias, calças, casacos, chapéus, etc.), modos de apresentação dos cabelos e a sua relação com idade/gênero/etnia. Aproveite para comparar os acessórios usados em diferentes momentos e, inclusive, estabeleça relações entre a indumentária, o tipo de tempo, época do ano e a situação fotografada.

Todas as conversas e representações que os estudantes realizaram podem ser registradas através de vídeos que podem ser expostos para a comunidade escolar e ou apresentados em eventos da comunidade.

Geração e produção de conhecimento para além da discussão...

Os lugares são, também, uma importante referência para a construção das memórias individual e coletiva, uma vez que representam as relações construídas pelos indivíduos com esses espaços, sejam elas lembranças reais ou simbólicas.

A partir das discussões geradas na atividade desencadeadora e nesta derivada, é possível planejar, em conjunto com os estudantes, algumas entrevistas com pessoas mais velhas para a coleta de memórias. Proponha a eles que se desloquem em grupos a espaços de convivência (asilos, praças, escolas de samba, griôs da comunidade, centros religiosos, associações de bairro, de atletas, de músicos, entre outros) para realizarem as entrevistas.

As entrevistas poderiam ter como foco os seguintes aspectos: as diversões da infância e da juventude, a escola, as tecnologias disponíveis, as relações de trabalho e familiares, costumes alimentares, formas de vestir, meios de transporte, tipos de música, práticas esportivas. Posteriormente o próprio grupo de estudantes poderá organizar os registros e planejar uma forma de apresentação dos dados coletados.



Ao preparar uma entrevista, é importante estimular o entrevistado a responder às perguntas com riqueza de detalhes, permitir que o entrevistado discorra livremente sobre o tema e elaborar perguntas em ordem crescente de complexidade.

Sobre a organização de dados tabuláveis: é possível produzir gráficos e tabelas, utilizando noções de porcentagem, frequência, proporção.

Jogos tradicionais



A tradição oral foi definida como um testemunho transmitido oralmente de uma geração à outra. Suas características particulares são o verbalismo e sua maneira de transmissão, na qual difere das fontes escritas.

Esta atividade tem como objetivo analisar as mudanças nas formas de brincar das diferentes gerações. Explorando inicialmente jogos e brincadeiras que são transmitidos oralmente de geração em geração, evidencia-se as relações com os contextos cultural, econômico, social e tecnológico.

ONG, Walter J. Oralidade e cultura escrita: a tecnologização da palavra. Tradução Enio Abreu Dobranazky, São Paulo, editora Papirus, 1996.

VANSINA. J. A tradição oral e sua metodologia. In: Metodologia e pré-história da África. Disponível em: http://www.capoeiravadiacao.com

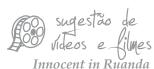
BERNARDES, Elizabeth Lannes. Jogos e brincadeiras tradicionais: um passeio pela história. Disponível em: http://www.faced.ufu.br

Sugerimos que a atividade se inicie com a exibição do filme **Innocent** in Ruanda. Nesse filme, é retratado o cotidiano de um estudante africano de Ruanda. As cenas do vídeo mostram jogos tradicionais (como o semelhante a '5 Marias') e ancestrais (como o 'jogo do aro'). Este último remonta a origem do homem e, atualmente, é possível perceber suas características em uma das modalidades do atletismo: o lançamento de dardos.

Após assistir ao vídeo, por meio de conversas com amigos e familiares, os estudantes podem fazer um levantamento e classificar os jogos e brincadeiras que fazem parte do seu universo, verificando aquelas que são mais tradicionais e as mais recentes.

Havendo interesse por parte dos estudantes, é possível propor a construção de uma linha do tempo dos jogos e brincadeiras. Seria o momento de relembrar todas as diversões da infância e localizá-las temporalmente. Essas descobertas poderiam ser registradas em um livro de memórias de jogos e brincadeiras do passado. Esse livro pode ser organizado, por exemplo, em capítulos que expressem essas diferenças temporais.

É pertinente, nessa atividade, uma discussão quanto aos tipos de diversão vivenciadas pelos estudantes: jogos e brincadeiras transmitidos oralmente na família e grupo de amigos; jogos com manuais de instrução e regras; e entretenimentos que requerem o uso de recursos não disponíveis antigamente, como videogames, aplicativos, simuladores, vídeos, sensores etc.



Disponível em: http://minhateca.com.br/escolas/ Maria/2014/Ci*c3*a ancia+e+ Tecnologia/2a.+Unidade/Innocent +em+Ruanda

Outra opção, para desenvolver uma proposta de trabalho poderia ser a obra de Pieter Bruegel, pintor holandês do século XVI, que retrata brincadeiras infantis deste período da história. Disponível em: http://bilddatenbank.khm.at/viewArt efact?id=321

Lembre-se de que, nessa proposta, o conceito de tempo social, essencial nesta Trajetória, implica pensar as transformações econômicas, culturais, sociais e tecnológicas e os desdobramentos que se refletem nas formas de diversão e entretenimento das diferentes gerações.

É possível, também oportunizar momentos em que os estudantes possam efetivamente vivenciar a prática de alguns dos jogos analisados nas atividades anteriores. Também seria interessante possibilitar encontros entre os estudantes, seus familiares e pessoas da comunidade para experienciar brincadeiras e jogos recentes e da tradição oral.



- 1) Outras ideias são encontradas no documento digital **Lições do Rio Grande**, no Caderno de Educação Física (http://www.educacao.rs.gov.br).
- 2) Obras de arte sobre o tema podem gerar discussões interessantes sobre os jogos em diferentes locais e épocas. Seguem algumas sugestões:
- Milton Rodrigues Dacosta (http://enciclopedia.itaucultural.org.br).
- Cândido Portinari (http://www.portinari.org.br)
- Pieter Bruegel (http://bilddatenbank.khm.at/viewArtefact?id=321)



vamos pensar...

Os dados coletados são uma fonte para estudos de recortes sociais – como classe, gênero, etnia – que intervém na construção do tempo social.



Museo del Juego (espanhol) http://museodeljuego.org

Projeto educativo de valorização da cultura afro-brasileira http://www.acordacultura.org.br

Modos de interagir http://www.acordacultura.org.br



Monumento é documento



Professor, que tal explorar os monumentos oficiais e não oficiais da cidade e, com o objetivo de analisar essas estruturas, buscar evidenciar marcas das relações étnicas, de poder, de gênero e de classe, por exemplo?

Como sugestão de trabalho, indicamos uma saída a campo documentada. Você pode fazer um levantamento prévio dos monumentos de sua cidade e, com base nele, elaborar um roteiro para orientar os estudantes em suas observações.



PARA O CONCEITO ETNIA:

OLIVEIRA, Roberto Cardoso. Identidade étnica, identificação e manipulação. Sociedade e cultura, v. 6, n. 2, jul./dez. 2003, p. 117-131. Disponível em: http://www.revistas.ufg.br

OLIVEIRA, Roberto Cardoso. Identidade, etnia e estrutura social. Editora Thomson Pioneira,

PARA O CONCEITO CLASSE:

THOMPSON, Edward Palmer. A formação da classe operário inglesa. Rio de Janeiro: Paz e Terra,

PARA O CONCEITO GÊNERO:

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil para a análise histórica. Educação e Realidade. Porto Alegre, v.16, n.2, jul/dez, 1990, pp.5-22.

TORRÃO FILHO, Amílcar. Uma questão de gênero: onde o masculino e o feminino se cruzam. Cadernos pagu (24), janeiro-junho de 2005, pp.127-152. Disponível em http://www.scielo.br Lembre-se de solicitar que os estudantes registrem tudo o que observarem durante a saída a campo. Os registros podem ser textos, fotografias, desenhos, mapas, gravações, esquemas, croquis, entre tantas outras formas. Chame atenção para as características físicas dos objetos observados, cor, textura, material que foi produzido, tamanho, conservação, localização, o que representam etc.

Ainda durante o trabalho de campo, o professor pode provocar os estudantes para que comentem as informações que possuem sobre os monumentos e indagar sobre quem os construiu, porque foram construídos, o que representam e o porquê da sua localização naquele espaço. Tais questionamentos podem constituir uma boa oportunidade para refletir sobre a história local, regional e nacional, bem como instigar curiosidades que encaminhem questões a serem exploradas na Iniciação Científica (IC).

Como é sabido, os conjuntos estatuários mais antigos partilham uma concepção comemorativa de História. Neles, se buscava exaltar os "construtores da pátria", grandes homens e/ou grupos sociais que teriam fundado a nação, através da participação em episódios considerados importantes para a trajetória do país ou da região, como guerras de conquista e revoluções, ou mesmo pela atuação em instâncias políticas, científicas e artísticas. Nessa visão de História, a participação feminina também costuma ser negligenciada/esquecida. Você já reparou que a estatuária oficial geralmente representa homens ou visões masculinas idealizadas da mulher? É claro que o fato tem raízes na histórica exclusão/marginalização da mulher na vida pública. No entanto, muitos estudos acadêmicos já mostraram que, em diversas épocas e lugares, mulheres conseguiram burlar os limites impostos pela sociedade, atuando inclusive em conjunturas e instituições bastante tradicionais (como nos processos de independência, nas rebeliões políticas ou nas academias literárias, por exemplo).

No retorno à sala de aula, seria produtivo compartilhar e analisar as informações coletadas. Tais informações sobre os monumentos podem levar o estudante a repensar os seus pontos de vista buscando ampliálos a partir de novos conhecimentos e significados. A orientação e a intervenção dos professores nesse processo, encaminha a construção de conceitos como, por exemplo, gênero, classe, etnia e representação.

O estudo da estatuária também pode demandar buscas de informações em variadas fontes, como documentos oficiais, reportagens de revistas e de jornais locais, entrevistas com moradores da região e, quando houver, produção bibliográfica sobre o patrimônio histórico e cultural da cidade, em leituras mediadas pelo professor. Com base nessa coleta de informações, os estudantes podem levantar

Que tal elaborarmos um monumento ou transformar um lugar em monumento? Isso pode ser feito de diferentes maneiras: construindo uma estatuária que represente o próprio estudante ou o seu grupo; ou, ainda, transformando um local significativo para o grupo em monumento (na escola ou na cidade em geral). Os estudantes selecionam o que consideram relevante lembrar e iniciam o processo de elaboração e transformação. Que tal escolher um espaço da escola para a construção/exposição do monumento? Como ele será feito? É necessário partir da perspectiva tradicional de monumento, como a estatuária? Há outras formas de monumentos possíveis? Deve estar claro para os alunos que o objeto/situação construído representa um ponto de vista.



mais elementos sobre os personagens retratados e, principalmente, sobre a própria história dos monumentos. Em que momento foram construídos? Quem financiou a obra? Qual sua importância para a sociedade da época? Como refletem a história local?

Estas buscas e as relações elaboradas a partir das mesmas podem ser desenvolvidas, se for opção do grupo, nos projetos de Iniciação Científica (IC).

Cápsula do tempo



Esta atividade tem como objetivo principal examinar como os estudantes projetam o seu futuro.

Nesse sentido, estamos propondo que criem registros de expectativas em relação as transformações do mundo e da sua própria trajetória.

Os estudantes podem ser convidados a fazer uma cápsula do tempo, ou seja, uma caixa que contenha fotografias atuais, objetos de uso sistemático, músicas preferidas, notícias de jornal recentes, cartas, alimentos, arquivos de vídeo, voz etc. Cada estudante deverá contribuir com algum item. É fundamental que cada um, ao escolher o que vai colocar na cápsula, justifique sua escolha, indique os motivos pelos quais selecionou tais objetos e faça projeções sobre a validade do

conteúdo (antecipações, os possíveis desdobramentos dos fatos noticiados e as condições de preservação). É possível que, decorrido algum tempo, o estudante ressignifique o que escolheu ou surpreendase com as mudanças provocadas (deteriorização de um objeto depositado na caixa, desatualização de notícias).

Combinar com os estudantes por quanto tempo a cápsula ficará guardada, se gostariam de abri-la em alguma data especial, se preferem abri-la depois alguns meses ou um ano e em que local irão abrir a cápsula. Essa atividade pode suscitar reflexões variadas com o grupo de estudantes, oportunizando antecipar fatos e resultados a partir do que pode acontecer com os objetos da caixa.

Como fazer?

No processo de construção da cápsula do tempo é importante considerar algumas questões, como por exemplo:

- Que tipo de embalagem deve ser utilizada para acondicionar os objetos?
- A que condições ambientais (de umidade, temperatura, pressão, luminosidade, etc) a cápsula ficará exposta?
- O que pode acontecer com cada um após determinado período?
- Como acondicionar tais objetos de forma que se possa observar posteriormente suas transformações?

Há possibilidade de que, por exemplo, sejam feitas duas ou mais cápsulas para que sejam guardadas em locais diferentes (ao relento, em um armário fechado, enterrado etc.) e comparar os resultados em relação a conservação das mesmas.

É importante Identificar cada item, para que, no momento da abertura, seja possível conhecer a origem dos objetos e quem o colocou na cápsula, realizando um inventário dos itens. É possível também fazer um documento para lembrar quem abrirá a cápsula e quando deverá ser aberta.

Memórias da natureza



Assim como a sociedade registra as suas memórias em monumentos e objetos, por exemplo, a natureza também produz registros que contam as suas memórias. Como a natureza registra as suas memórias?

A proposta de atividade a seguir tem como objetivo compreender alguns processos de transformação (evolução) da natureza.

Mas para que se compreenda a importância das memórias da natureza, é fundamental identificar as marcas por ela produzidas e ter clareza a respeito das teorias de evolução dos seres vivos, bem como das transformações do planeta como um todo. Quais são as marcas? Como estas evidências que a natureza apresenta são estudadas e compreendidas? A primeira coisa que nos vem à cabeça são os fósseis.

Entendendo a evolução

Sugerimos que, antes de trabalhar com os estudantes os registros/evidências/fósseis, seja desenvolvida a ideia de evolução. As ideias evolucionistas que fundamentaram os conceitos atuais sobre evolução das espécies poderiam inicialmente serem discutidas com os estudantes após assistirem um vídeo ou filme.

Recomendamos os vídeos:

- Nós, os fantásticos seres vivos: uma breve história sobre Evolução (com legendas em português) que dá noção sobre os processos evolutivos.
- Outra sugestão seria o filme Criação (2009), que mostra uma visão mais romanceada a respeito da trajetória pessoal de Charles Darwin até a publicação do livro 'A origem das Espécies'.

Após assistir ao vídeo e realizar as discussões sobre questões relacionadas a evolução dos seres vivos, poderia ser desenvolvido um trabalho em grupos. Cada grupo ficaria responsável por buscar imagens, de livros ou da internet, que mostrem exemplos de um



GOULD, Stepen Jay. Vida maravilhosa: o acaso na evolução e a natureza da história. Companhia das Letras, 391p., 1990.

MANZIG, Paulo C. O tempo geológico. Disponível em http://geotematica.com.br/pdfs/tempo.pdf

DARWIN, Charles R. A origem das espécies. Disponível em: http://ecologia.ib.usp.br/ffa/arquivos/abril/darwin1.pdf

FUTUYMA, Douglas J. A origem e o impacto do pensamento evolutivo. In: Biologia Evolutiva – Capítulo 1. 2ª edição Ribeirão Preto, Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, 646p., 1992.

JABLONKA, E.; LAMB, M. J. Evolução em quatro dimensões – DNA, comportamento e a história da vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. A deriva natural dos seres vivos. In: A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana - Capítulo V. São Paulo, Palas Athena, 288p., 2001.



Nós, os fantásticos seres vivos é um vídeo de animação sobre a Evolução. Ele explora através de desenhos a origem da diversidade de seres vivos, a partir de um antepassado comum. O vídeo apresenta a árvore da vida, mostrando como todos os seres vivos são aparentados, e explica o aparecimento de novas espécies. Este vídeo é uma co-produção do Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC) e do Instituto de Tecnologia Química e Biológica (ITQB), em Portugal. Disponível em: http://youtu.be/pYbKhi5rqqs

sugestão de videos e filmes

Para conhecer como os cientistas reconstroem o passado, sugerimos os vídeos:

12000 anos de história no Museu da UFRGS Disponível em: http://www.ufrgs.br/museu/comu nicacao/divulgacao/audiovisual/n ovo-video

12.000 Anos de História – Arqueologia e Pré História do RS Disponível em: http://youtu.be/qgKyUJLbF6k ancestral e o representante atual de alguma espécie, bem como os processos envolvidos nas transformações. Por exemplo, os dinossauros são os ancestrais das aves atuais, mas muitas formas diferentes de seres vivos estiveram presentes ao longo desse processo, bem como muitas mudanças internas (tal como a capacidade de manter a temperatura do corpo) e externas (surgimento das penas).

A proposta de trabalho deve permitir que os estudantes façam as suas descobertas e escolham qual ser vivo desejam conhecer o ancestral. É importante destacar, durante o trabalho, as questões envolvidas no processo de transformação ao longo do tempo, as forças evolutivas que influenciaram no surgimento das mudanças dos seres vivos e semelhanças e diferenças com as espécies atuais.

Depois das buscas sugere-se que os grupos apresentem os seus achados e façam registros por meio de textos, cartazes ou mapas conceituais, relacionando o que foi entendido dos vídeos e as descobertas que as imagens suscitaram.

Caso seja de interesse dos alunos, essa atividade poderá encaminhar questões a serem exploradas na Iniciação Científica.

Entendendo as memórias da Natureza - os fósseis.

Os registros que evidenciam a evolução da natureza em geral são os fósseis. Mas como os pesquisadores conseguem desenvolver imagens de seres vivos que não existem mais? Como sabemos que os ancestrais de alguns seres que existem hoje tinham determinadas formas e tamanhos? Como os pesquisadores conseguem saber tantos detalhes sobre os seres que viveram no passado? Para trabalhar a compreensão a respeito dos fósseis e as medidas do tempo geológico, podem ser realizadas saídas a campo para museus, sítios arqueológicos ou ainda trabalhar novamente com vídeos.

Sugerimos disparar algumas discussões que tenham como foco as seguintes ideias:

- Como é possível perceber as transformações da natureza ao longo do tempo?
- Quais as evidências encontradas nos seres vivos de hoje que permitem identificar quais são os seus ancestrais?
- Como serão os seres vivos do futuro?
- Como a Ciência construiu as teorias da evolução?
- Quem são os profissionais que pesquisam as memórias da natureza e identificam as mudanças sofridas pelas espécies? O que estudam esses profissionais?

Os registros das discussões e considerações produzidas a partir das questões propostas sobre os fósseis podem ser feitos em textos ou mediante ajustes e complementos de mapas conceituais já construídos na atividade anterior (vídeos).

As rochas são a memória da Terra, elas trazem marcas dessa história, suas transformações ao longo dos tempos. É possível ampliar as discussões, para incluir a história e evolução do planeta Terra, a partir da análise de vídeos que abordem essa temática.

Recomendamos o vídeo:

O princípio da vida – Episódio 01 – A Chegada (Legendado HD Completo) BBC – David Attenboroughs

Vídeo e sinopse disponíveis em: http://youtu.be/e7Z-J_cgjJw)

Neste vídeo o apresentador faz uma viagem que começa em uma floresta perto da casa na qual viveu durante a infância em Leicester. No local foi descoberto de um fóssil que transformou a compreensão da evolução da vida complexa. O vídeo mostra, com o auxílio de tecnologia de ponta e efeitos visuais, as primeiras formas de vida animal a existirem na Terra.



Organizando as memórias da natureza

Se fôssemos condensar a História da Terra no período de um único dia, desde o surgimento do planeta até hoje, teríamos uma visualização fascinante de como é recente a presença do homem. Os primeiros hominídeos apareceriam faltando apenas 20 segundos para completar o ciclo de 24 horas. Impossível representar graficamente em escala, esse tempo tão breve. Os eventos relacionados à vida, como o seu aparecimento há cerca de 3,5 bilhões de anos, a invasão da vida nos mares cambrianos há 544 milhões, os dinossauros há 200 milhões etc.,

deixam claro que a evolução das formas vivas se processou numa escala de tempo que foge muitas vezes a nossa compreensão.

Essa compreensão envolve abstrações que necessitam alguns conhecimentos prévios. Para auxiliar neste processo, sugerimos realizar uma sequência de atividades que permitem compreender de forma concreta as noções de tempo em grande escala.

- Para construir as noções de proporção e de escalas realize uma atividade em que aos estudantes façam as medidas de suas alturas. Estas medidas podem ficar registradas em cordões que posteriormente serão medidos com trenas ou réguas (aqui podem ser trabalhadas também unidades de medidas).
- As medidas obtidas podem posteriormente serem representadas em diferentes escalas, a partir de diferentes tamanhos de cordões (duas vezes menores, três vezes menores, etc.). Podem ser propostas reduções que permitam, por exemplo, que seja representado à altura do estudante em uma folha de caderno com apenas uma linha de alguns centímetros.
- O trabalho com mapas e suas escalas pode ser feito depois desta atividade, para dar uma noção da aplicabilidade do que foi trabalhado anteriormente.
- Pode ser interessante propor aos estudantes que construam uma linha de tempo (em cartazes ou folhas) da sua própria vida. Combinar previamente a seleção de fatos principais que eles queiram colocar nesta linha de tempo. Depois estabelecer uma proporção para os espaços de tempo (cada ano pode ser um centímetro, por exemplo).

Agora sim! Depois destas atividades, é possível trabalhar com a construção de cartazes com uma linha do tempo, que mostre os principais eventos da evolução da vida na Terra, de acordo com as eras geológicas. A dinâmica de organização dos grupos pode ser bem diversificada (cada grupo pesquisa um período, por exemplo). As linhas de tempo também podem ser registradas por meio de suportes bem diferentes como desenhos, colagens ou até mesmos a construção de modelos em argila ou massa de modelar. Para esta atividade, livros didáticos de geografia, biologia ou computadores com acesso a internet são materiais de apoio ou fontes de informação.

As origens das **teorias evolutivas** são anteriores a Charles Darwin. Lamarck, em 1809, afirmava que as formas de vida inferiores surgiam continuamente a partir de matéria inanimada por geração espontânea e progrediam inevitavelmente em direção a uma maior complexidade. Um ambiente em transformação alteraria as necessidades dos organismos, induzindo a mudança no comportamento e, consequentemente, na morfologia. As mudanças seriam transmitidas para as gerações seguintes.

Charles Darwin em a **Origem das espécies** (1859) traz uma visão revolucionária a respeito da evolução biológica apoiada em duas premissas: a) todos os organismos descenderam com modificação a partir de ancestrais comuns, e b) o principal agente de modificação é a ação da seleção natural sobre a variação individual. Darwin usou como evidências para a ancestralidade os registros dos fósseis, a distribuição geográfica das espécies, anatomia e embriologia comparadas e a modificação de animais domesticados.

A partir do século XX, a **teoria Sintética da Evolução** ou a **Síntese Moderna** (1936 a 1947), moldou as contribuições da genética (embasadas pelos estudos de Gregor Mendel em 1900), bem como as bases moleculares da hereditariedade fornecida pela elucidação da estrutura do DNA feita por Watson e Crick (1953), possibilitaram uma compreensão mais profunda da natureza da mutação e da variação genética.

Estudos recentes relacionados à **epigenética** explicam que as mudanças herdáveis na expressão dos genes não se dão apenas por alteração do DNA, mas também por meio de dois grandes mecanismos: alterações nas histonas (proteínas que "empacotam" o DNA) e a metilação, ligação de grupos metil à molécula de DNA em sítios específicos que são sensíveis às pressões ambientais.

você sabia?





Le@d.CAp



Ministério da **Educação**



