

Brasil-África Histórias cruzadas

ANOS FINAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL

LIVRO DA PROFESSORA E DO PROFESSOR

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Brasil-África

Histórias cruzadas

**ANOS FINAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

LIVRO DA PROFESSORA
E DO PROFESSOR

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Realização	Ministério da Educação (MEC)
Cooperação	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)
Elaboração do texto final:	Coordenação geral: Nilma Lino Gomes
Equipe de coordenação:	Cláudia Lemos Vóvio, Maurilane de Souza Biccas, Shirley Aparecida de Miranda, Vanda Lúcia Praxedes
Pesquisadores auxiliares:	Ana Luiza Jesus da Costa, Luanda Sito, Luciano Magela Roza, Juarez Melgaço Valadares
Apoio à pesquisa:	Adriana Vóvio Spinola
Coordenação técnica na UNESCO:	Marlova Jovchelovitch Noletto, Diretora e Representante da UNESCO no Brasil Maria Rebeca Otero Gomes, Coordenadora do Setor de Educação
Revisão técnica:	Setor de Educação da Representação da UNESCO no Brasil
Revisão gramatical:	Ana Will
Projeto gráfico e revisões editoriais:	Unidade de Publicações da Representação da UNESCO no Brasil
Ilustrações:	Rafael Hildebrand
Foto da capa:	© UNESCO/Mila Petrillo

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão.
 Brasil-África Histórias Cruzadas: anos finais do ensino fundamental / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada,
 Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão. -- Brasília : MEC/SECADI, 2024.
 224 p.; il.

Incl. bibl.
 ISBN: 978-85-92565-10-7

1. Educação básica 2. Ensino fundamental 3. História da África 4. História afro-brasileira
 5. Relações étnico-raciais 6. Cultura africana 7. Cultura afro-brasileira 8. Brasil 9. África I. Título

© 2024 Ministério da Educação

A reprodução desta publicação, na íntegra ou em parte, é permitida desde que citada a fonte. Esta publicação está disponível em acesso livre ao abrigo da licença Atribuição-Uso Não-Comercial-Partilha 3.0 IGO (CC-BY-NC-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/>). Ao utilizar o conteúdo da presente publicação, os usuários aceitam os termos de uso do Repositório UNESCO de acesso livre (<http://unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>).

Esta publicação tem a cooperação da UNESCO no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica Internacional com o Ministério da Educação do Brasil (MEC), o qual tem como objetivo a contribuição para a formulação e implementação de políticas integradas de melhoria da equidade e qualidade da educação formal e não formal em todos os níveis de ensino. As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo deste livro não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte do MEC e da UNESCO a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou de suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras ou limites. As ideias e opiniões expressas nesta publicação são as dos autores e não refletem obrigatoriamente as do MEC e da UNESCO nem comprometem as Organizações.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
CONTEXTUALIZAÇÃO	9
INTRODUÇÃO	13
Os anos finais do ensino fundamental e a diversidade étnico-racial.....	16
Proposta desta publicação	19
Tecer projetos, cruzar histórias.....	19
Algumas recomendações	26
Referências bibliográficas.....	29
 Projeto África, berço da humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados	 31
Onde está a história da África?.....	36
Da África para o mundo: a longa viagem humana	41
Por que a África	44
Desenvolvimento das habilidades: produção da cultura.....	46
Objetivos do projeto África, Berço da Humanidade:	
Somos Todos Africanos Emigrados	54
<i>Com as mãos na massa – África, berço da humanidade:</i> <i>somos todos africanos emigrados</i>	<i>62</i>
<i>Subprojeto de língua portuguesa – Uma viagem no túnel do tempo:</i> <i>de onde os homens vieram?.....</i>	<i>66</i>
<i>Subprojeto de história – Evolução histórica da espécie humana.....</i>	<i>76</i>
<i>Subprojeto de artes visuais – Pinturas rupestres,</i> <i>o que elas podem revelar do nosso passado?</i>	<i>80</i>
<i>Subprojeto de ciências – Humanos: quem somos nós?.....</i>	<i>88</i>
Referências bibliográficas.....	93
 Projeto Reinos Africanos: Civilizações e	
Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade	95
Objetivos do projeto Reinos Africanos: Civilizações	
e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade	105

<i>Com as mãos na massa – Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade</i>	<i>116</i>
<i>Subprojeto de história – Uma viagem no tempo e espaço social</i>	<i>122</i>
<i>Subprojeto de língua portuguesa – Rainhas e princesas africanas: outras percepções da África pela literatura</i>	<i>137</i>
<i>Subprojeto de geografia – Transformações no espaço e nas sociedades humanas.....</i>	<i>143</i>
<i>Subprojeto de artes visuais – O que podem revelar os objetos artísticos africanos sobre as civilizações que ali floresceram?.....</i>	<i>147</i>
<i>Subprojeto de ciências – Uma máquina do tempo é possível?</i>	<i>154</i>
<i>Subprojeto de matemática – Sistemas de medidas de tempo</i>	<i>158</i>
Referências bibliográficas	163
A Arte do fazer	165
<i>Metalurgia – Uma tecnologia de base africana.....</i>	<i>171</i>
<i>Projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África</i>	<i>176</i>
<i>Com as mãos na massa – A Arte do Fazer: Tecnologia na África</i>	<i>180</i>
<i>Subprojeto de história – Aventuras na tecnologia africana</i>	<i>184</i>
<i>Subprojeto de ciências – Investigar máquinas simples</i>	<i>187</i>
<i>Subprojeto de português – Como usamos máquinas simples</i>	<i>200</i>
Referências bibliográficas.....	205
Quitanda	207
<i>Filmes e documentário.....</i>	<i>208</i>
<i>Vídeos</i>	<i>209</i>
<i>Sites.....</i>	<i>210</i>
<i>Textos e artigos</i>	<i>212</i>
<i>Livros</i>	<i>214</i>
<i>Música</i>	<i>219</i>
<i>Museus.....</i>	<i>220</i>

APRESENTAÇÃO

“A Educação das Relações Étnico-Raciais tem por objetivo a divulgação e produção de conhecimentos, bem como de atitudes, posturas e valores que eduquem cidadãos quanto à pluralidade étnico-racial, tornando-os capazes de interagir e de negociar objetivos comuns que garantam, a todos, respeito aos direitos legais e valorização de identidade, na busca da consolidação da democracia brasileira”
(Parecer do Conselho Nacional de Educação – CNE/CP n. 3/2004).

O Brasil, ao longo dos séculos, acostumou-se a contar sua história apenas a partir da perspectiva dos nossos colonizadores. Episódios, aventuras e peripécias eram sempre protagonizados por pessoas e heróis brancos de origem europeia, ungidos pelo destino de levar civilização a povos tratados como sem história e sem cultura.

Muitos africanos, avessos a essa perspectiva histórica, dedicaram-se a contar e recontar, eles mesmos, a sua história. Queriam dizer, à sua maneira, com suas formas próprias de se relacionar com conhecimentos e experiências, com sua memória e sua percepção singular sobre a conexão entre passado, presente e futuro, que sim, eles tinham história, cultura, realizações, valores e saberes.

Aos africanos e às africanas, restaram poucas possibilidades de ocupar o lugar de narradores legítimos de sua história, invisibilizada ou apagada no decorrer dos séculos, mas que insistia em se manifestar no jeito de ser do Brasil. Apesar de tanta violência e opressão contra a população negra, do racismo, da negação de direitos e dos ataques sistemáticos às subjetividades, o país se formou com inegáveis traços africanos.

Em um salto de séculos e passando pelas lutas históricas do povo negro no Brasil, chegamos aos anos 1960 e à iniciativa da UNESCO de estimular a pesquisa e a (re)escrita da história africana, prioritariamente pelos próprios africanos e africanas. Décadas de trabalho coletivo, pesquisas e conhecimentos acumulados levaram à produção da Coleção História Geral da África (HGA), cujos primeiros oito volumes foram lançados em português em 2010 pela Representação da UNESCO no Brasil, com a participação fundamental do Ministério da Educação (MEC), por meio de sua Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad, atual Secadi) e de uma parceria com a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). A versão em português desta coleção foi considerada como a ação de maior visibilidade na história da UNESCO em todo o mundo, em número de acessos e *downloads*. Além disso, foram impressos 10 mil exemplares de cada volume da

Coleção HGA, que foram distribuídos pelo MEC para bibliotecas públicas municipais e estaduais; Ministérios Públicos estaduais, distrital e federal; universidades federais; instituições de ensino superior (IES); polos da Universidade Aberta do Brasil (UAB); núcleos de estudos afro-brasileiros (NEABs); e secretarias e conselhos estaduais e distrital de Educação.

A essa altura, já completávamos sete anos da promulgação da Lei nº 10.639/2003, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB, 1996) e introduziu, no currículo do ensino fundamental e médio, conteúdos da história e da cultura africana e afro-brasileira. Fruto da luta histórica do movimento negro brasileiro, tal lei abriu um campo profícuo para o conhecimento, o reconhecimento, a valorização e a reparação quanto à participação dos povos oriundos da diáspora africana na formação histórica, econômica, social e cultural do país que o Brasil veio a se tornar. Nesse contexto, a Coleção HGA trouxe uma contribuição ímpar para as políticas que se delineavam. Ao mesmo tempo, buscou-se ampliar as possibilidades de oferecer às escolas e aos docentes recursos para as práticas pedagógicas e orientados por essas perspectivas.

Assim nasceu a ideia da produção de materiais didáticos inspirados na Coleção HGA e destinados aos docentes da educação básica brasileira. O primeiro material a ser produzido e disseminado por todo o país foi lançado em 2014, com foco na educação infantil. Posteriormente, novos materiais voltados para docentes do ensino fundamental I e II começaram a ser produzidos e chegam agora às mãos de professoras e professores de todo o país, por meio desta publicação.

Coordenados pela profa. Nilma Lino Gomes – renomada especialista no tema e com extensa contribuição às políticas educacionais e de equidade racial no Brasil –, os primeiros materiais pedagógicos lançados em 2014, aos quais se somam os volumes para o ensino fundamental publicados agora, são fiéis ao rigor científico e às perspectivas afro-referenciadas que marcam a Coleção HGA. Além disso, trazem para o contexto de trabalho de escolas e docentes brasileiros um quadro amplo de referências sobre os conhecimentos, a cultura, as realizações e as contribuições da África para a humanidade e, particularmente, para a construção histórica do nosso país.

Ao mesmo tempo, desenvolver materiais e recursos pedagógicos que apoiem a implementação da Lei nº 10.639/2003 significa não apenas abordar os conteúdos desta história, contada sob novas perspectivas, mas também buscar pedagogias com referenciais na cultura, nas experiências e nas vivências africanas. Isso também supõe o cuidado com iconografias e materiais visuais, de modo a evitar a reprodução de visões estereotipadas sobre a população de origem africana, presentes em inúmeros materiais didáticos e paradidáticos ao longo de décadas.

Espera-se, com esses materiais, contribuir para a efetivação das Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Étnico-Raciais, estabelecidas em 2004. Esse documento chama atenção para a necessidade de revisão da história e da cultura dos povos africanos e afrodescendentes no Brasil e que, ao mesmo tempo, incida sobre as relações entre os diferentes grupos étnicos, em contextos marcados por diversas manifestações do racismo. Com isso, os conteúdos e as interações, articulados a uma perspectiva de educação antirracista, devem estar orientados para o enfrentamento de formas de conhecimento e de relações que hierarquizam as culturas e desumanizam os indivíduos com base no seu pertencimento racial.

As dificuldades e os desafios que as professoras e os professores enfrentam, no seu cotidiano, para colocar em prática as Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações étnico-raciais são conhecidas, e esses materiais buscam contribuir para a superação desses obstáculos.

Nesse sentido, esta publicação está em linha com a perspectiva adotada pelo MEC e pela UNESCO, de que são muitas as histórias a serem contadas sobre os povos que constituem o nosso país.

O potencial para envolver a comunidade escolar no desenvolvimento conjunto de ações que, considerando as aprendizagens do passado e os desafios do presente, sinalizem futuros melhores. Daí a importância de uma educação transformadora, comprometida com seus propósitos públicos, capaz de abrir novas possibilidades e horizontes.

No contexto dessas reflexões, destaca-se a importância da disponibilidade de materiais pedagógicos da coleção da História Geral da África (HGA). Essa obra certamente oferecerá valiosos subsídios para as políticas públicas do país, especialmente aquelas relacionadas aos direitos humanos e à educação.

Zara Figueiredo

Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos,
Diversidade e Inclusão (Secadi) do Ministério da Educação

CONTEXTUALIZAÇÃO

A publicação deste caderno faz parte de um processo iniciado em 2013 quando o Ministério da Educação (MEC), por meio de uma parceria com a UNESCO do Brasil, a UNESCO Internacional e Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) colaboraram entre si para a publicação dos oito volumes da Coleção História Geral da África (Coleção HGA). Essa era uma demanda antiga de pesquisadoras e pesquisadores que trabalham com a África, docentes da educação básica e do movimento negro.

Decorridos 11 anos e tendo a alteração da Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a LDB), realizada pela Lei nº 10.639/2003 completado 20 anos no dia 9 de janeiro de 2023, algumas atualizações e mudanças foram necessárias à publicação, a fim de melhor contextualizar a proposta em relação às mudanças teóricas e políticas nacionais e internacionais ocorridas. Dentre elas, o fato de, em 2003, a União Africana (UA) ter complementado seu Ato Constitutivo de modo a abranger a diáspora. Com isso, novas perspectivas teóricas passaram a ter visibilidade: a afrocentricidade, o afropolitanismo, a afrotopia, o afrofuturismo e o afrofeminismo são alguns exemplos.

Esse processo de renovação epistemológica, teórica e política não é uma novidade no campo das relações étnico-raciais, como tem sido denominado por ativistas, acadêmicos e intelectuais negros. Ele sempre esteve em construção, o que, no Brasil, deu-se desde o século XX.

Dentre as inúmeras iniciativas que possibilitaram o surgimento de um novo olhar para a experiência social brasileira encontra-se um deslocamento significativo: as negras e os negros passaram a se pensar como parte da diáspora africana. E, igualmente, a ressignificar sua experiência histórica como grupo no país, valorizando sua origem africana. Esse processo implica um avanço político e epistemológico do antirracismo no Brasil e veio acompanhado de várias iniciativas de políticas de ações afirmativas implementadas pelo governo na educação e nas relações entre o país e os países africanos, na área de cooperação internacional na perspectiva Sul-Sul. Dentre elas, encontra-se a tradução da Coleção HGA (oito volumes) e a participação efetiva de autores brasileiros nos Volumes IX, X¹ e XI da mesma coleção, com previsão de lançamento para 2024.

¹ O Volume X, intitulado "História geral da África, X: África e suas diásporas", foi disponibilizado virtualmente em dezembro de 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387783>. Os Volumes IX e XI estão previstos para serem lançados em 2024.

Assim, se temos muito a comemorar como uma sociedade que deseja se ajustar aos novos tempos, reconhecendo sua herança e a profunda influência das culturas e tecnologias africanas, há que se atentar para os obstáculos e para as dificuldades provocadas pela nova situação.

Por mais que esse processo seja uma realidade, é também fato que, no Brasil, ele convive com uma prática e com um imaginário racistas. Esse racismo ambíguo para muitos se faz presente na reprodução de nossas desigualdades, em nossas ações cotidianas e em nossa produção do conhecimento. Vários de nós, professoras e professores, temos histórias para contar sobre o silenciamento a respeito da África e sobre a questão afro-brasileira em nossos cursos de formação inicial. Carregamos marcas da escolarização básica, na qual docentes e colegas manifestavam preconceitos e realizavam práticas discriminatórias em relação aos negros. Convivemos e conhecemos materiais didáticos, materiais de apoio pedagógico e literaturas eivados de estereótipos raciais e utilizados sem a devida mediação pedagógica de professoras e professores. Em outros momentos, nós mesmos podemos ter sido sujeitos que realizaram ou foram destinatários de tais práticas.

Essa situação tem sido denunciada de maneira sistemática pelo movimento negro brasileiro ao longo de sua história, assim como pelos demais parceiros na luta por uma educação antirracista. Em sua pauta de reivindicação política, esse movimento social sempre incluiu a urgência de se ter uma escola democrática, que reconheça a diferença e que valorize e trate de forma ética e profissional a diversidade étnico-racial; uma escola que não reproduza em seu interior práticas de discriminação e preconceito racial, mas que eduque *para, com e na* diversidade.

Essa trajetória de lutas encontrou lugar no direito à educação no início dos anos 2000. Em 2003, foi sancionada uma lei que altera a LDB; trata-se da Lei nº 10.639 (BRASIL, 2003). Foi com base nessa lei que o Conselho Nacional de Educação (CNE) estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, dispostas no Parecer CNE/CP nº 03/2004 (BRASIL. CNE, 2004a) e na Resolução CNE/CP n. 01/2004 (BRASIL. CNE, 2004b), as quais devem orientar as iniciativas de formação inicial e continuada e os processos de gestão dos sistemas de ensino e escolar. Em 2009, o MEC aprovou o Plano Nacional de Implementação da Lei nº 10.639, que define as atribuições, as metas e os períodos de execução da implementação de toda a referida legislação nos sistemas de ensino, nos governos federal, estaduais, municipais e distrital, nos Núcleos de Estudos Afro-brasileiros, nos fóruns de educação e diversidade étnico-racial, bem como nos níveis, etapas e modalidades da educação básica e no ensino superior.

De certo modo, o movimento negro brasileiro, ao exigir a atualização do processo educativo no país – a partir do reconhecimento da efetiva participação dos descendentes de africanos em nossa formação social –, indica que não se trata da instituição de uma nova lista de conteúdo, ou apenas do acesso a novos livros didáticos e paradidáticos, mas, sim, que a realidade que vem sendo construída necessita do assumir – da parte de todos os educadores – um posicionamento que coloque a educação escolar como o *locus* das possibilidades de formação de uma sociedade efetivamente plural e democrática, na qual todos possam sentir-se cidadãos e cidadãs.

A sintonia com as necessidades de mudança de comportamento diante das transformações globais é mesmo impressionante quando o movimento negro estimula as discussões sobre os quilombos, assim como sobre a importância do seu reconhecimento como um modo de vida em um território que convive tanto com a preservação da natureza quanto com a manutenção ressignificada da identidade coletiva. Isso aponta para o fato de que muito do conhecimento ancestral pode nos permitir redirecionar os efeitos deletérios e destrutivos de práticas e visões de horizontes sociais estreitos, que colocam em risco a própria existência da humanidade.

Assim, as propostas que emergiram de parte do movimento negro em relação à educação, do ponto de vista da operacionalização prática da alteração da LDB pela Lei nº 10.639 e suas diretrizes, conduzem-nos a um novo momento da história do Brasil, que coincide com a proposição presente na Coleção HGA, de que toda a história humana teve início no continente africano e que, portanto, devemos considerar a África como o lugar de nossa História Inicial.

A nova formulação é um substituto para o termo *pré-história*, que tende a ser mal interpretado por um crescente número de pessoas. A história humana é um *continuum*, desde seus remotos primórdios com os hominídeos até o presente. A periodização é uma necessidade, mas não deve ser construída sobre um “antes” – a pré-história – e um padrão, um “depois” genuíno – a história –, visto como uma fronteira de civilização. O esquema sugerido no presente caderno pedagógico é formado de etapas sucessivas, a saber: História Inicial, Antiga, Moderna e Contemporânea.

Da mesma forma, cabe indicar que a leitura das convenções utilizadas nos Volumes IX, X e XI da HGA, especialmente na Introdução Geral intitulada “Reconceituar a história da África e suas diásporas”, sugere que as siglas A.D. (*after Christ*) e B.C. (*before Christ*) têm suas raízes no cristianismo. A.D. significa *anno Domini* (latim para “no ano do Senhor”) e se refere especificamente ao nascimento de Jesus Cristo, enquanto B.C. significa “antes de Cristo”. Assim, o sistema classifica os anos com base em uma

noção tradicional de quando Jesus nasceu – com A.D., que denota os anos após o seu nascimento e o B.C. que designa os anos anteriores.

Nos últimos anos, ganhou força uma forma alternativa do binômio B.C./A.D.. Muitas publicações usam EC ou “Era Comum” e AEC ou “Antes da Era Comum”, a fim de designar uma forma de classificação do sistema de datação que não seja eurocêntrica e orientada apenas por uma cosmovisão específica. Considera-se que o mundo é diverso e que as classificações consideradas universais – até então adotadas – não consideram a diversidade cultural e as variadas experiências, visões de mundo e interpretações.

O sistema de datação dos períodos como BCE (Antes da Era Comum) ou CE (Era Comum) relaciona-se com uma nova maneira de se entender o processo histórico no sentido da existência de uma História Inicial, não de uma Pré-história, tal como era classificada anteriormente. No entanto, em algumas partes deste caderno, títulos e citações em que o termo aparece foram mantidos, pois a discussão mais atual aqui colocada caminha em um crescendo no campo da história.

Dessa forma, a publicação dos cadernos se insere em um processo histórico e político de lutas e reivindicações expresso nos avanços da legislação brasileira e da política educacional, que se realizam de forma gradual e complexa nas diferentes regiões do país, pois caminham lado a lado com as desigualdades sociais e regionais e com a luta pela efetiva democracia. Por isso, a primeira questão a ser compreendida pelas educadoras e pelos educadores que terão acesso a esta publicação é a de que a tradução para o português dos oito volumes da Coleção HGA, assim como a publicação em português dos Volumes IX, X e XI pela UNESCO (a tradução em 2010, e os novos volumes em 2023-2024) em parceria com o MEC, faz parte do compromisso do Estado brasileiro com a realização do direito à educação, com a garantia presente no inciso XLIII do artigo 5º da Constituição Federal (que estabelece que o racismo é crime inafiançável e imprescritível) e com o cumprimento dos tratados internacionais de superação da discriminação racial dos quais o Brasil é signatário.

Nilma Lino Gomes,

professora titular emérita da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e
coordenadora geral dos Cadernos Pedagógicos da HGA-UNESCO

Valter Roberto Silvério,

professor titular da UFSCar, coordenador da tradução dos oito volumes da Coleção
HGA para o português e vice-presidente do Comitê Científico Internacional dos
Volumes IX, X e XI da HGA-UNESCO

INTRODUÇÃO

A tradução para o português dos oito volumes da coleção “História geral da África”, da UNESCO, significa um passo importante na consolidação de uma educação igualitária, que destaque de forma afirmativa a presença africana na diáspora e, em específico, no Brasil. Por meio desse material, pesquisadores e educadores poderão ter uma compreensão mais aprofundada daquele continente a partir da perspectiva dos próprios intelectuais africanos. Há muito o que se aprender sobre o continente africano e os processos de recriação das suas culturas, presentes em todos os lugares do mundo para os quais as diferentes etnias foram dispersas, seja por processos comerciais, pela imigração espontânea ou pelo movimento violento do tráfico negreiro.

No Brasil, são incontáveis os estudos que afirmam essa presença de elementos culturais africanos recriados em nosso contexto histórico, social e cultural. É também notório como tal movimento intercontinental, intercultural e interétnico permeia a vida, os modos de ser, os conhecimentos, as tecnologias, os costumes, a musicalidade e a corporeidade dos outros grupos étnico-raciais que conformam a nossa população.

Por mais que esse processo seja uma realidade, é também fato que ele convive, no Brasil, com uma prática e um imaginário racistas. Esse racismo ambíguo se faz presente em nossa estrutura de desigualdade, em nossas ações cotidianas e na produção do conhecimento. Vários de nós, professores e professoras, temos histórias para contar sobre o silenciamento a respeito da África e sobre a questão afro-brasileira em nossos cursos de formação inicial. Carregamos marcas da escolarização básica, nas quais docentes e colegas manifestaram preconceitos e realizaram práticas discriminatórias em relação aos negros. Convivemos e conhecemos materiais didáticos, materiais de apoio pedagógico e literaturas eivados de estereótipos raciais e sem a devida mediação pedagógica do professor. Em outros momentos, nós mesmos podemos ter sido sujeitos que realizaram ou foram destinatários de tais práticas.

Essa situação tem sido sistematicamente denunciada pelo movimento negro brasileiro ao longo de sua história e pelos demais parceiros na luta por uma educação antirracista. Em sua pauta de reivindicação política, esse movimento social sempre incluiu a urgência de uma escola democrática que reconheça a diferença, que valorize e trate de forma ética e profissional a diversidade étnico-racial; uma escola

que não reproduza em seu interior práticas de discriminação e preconceito racial, mas que eduque para e na diversidade. Essa trajetória de lutas encontra lugar no direito à educação no início dos anos 2000. Em 2003, foi sancionada uma lei que altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Trata-se da Lei nº 10.639/2003 (Brasil, 2003). É com base nessa lei que o Conselho Nacional de Educação (CNE) estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, dispostas no Parecer CNE/CP nº 03/2004 (Brasil. CNE, 2004a) e na Resolução CNE/CP nº 01/2004 (Brasil. CNE, 2004b), as quais deverão orientar iniciativas de formação inicial e continuada e os processos de gestão dos sistemas de ensino e escolar. Em 2009, o Ministério da Educação (MEC) aprovou o Plano Nacional de Implementação da Lei nº 10.639/2003, que define atribuições, metas e períodos de execução da implementação de toda essa legislação para os sistemas de ensino, governos federal, estadual, municipal e Distrito Federal, núcleos de estudos afro-brasileiros, fóruns de educação e diversidade étnico-racial, níveis e modalidades de ensino e educação em áreas remanescentes de quilombos.

Não se trata apenas de um processo burocrático-normativo. Trata-se de um processo histórico e político de lutas e reivindicações, expresso nos avanços da legislação brasileira e na política educacional que se realizam de forma gradual e complexa nas diferentes regiões do país, pois caminham lado a lado com a desigualdade social e regional e a luta pela efetiva democracia. Por isso, a primeira questão a ser compreendida pelas educadoras e pelos educadores que terão acesso a esta publicação é o entendimento de que a tradução para o português dos oito volumes da coleção "História geral da África", da UNESCO (2010), em parceria com o MEC, faz parte do compromisso do Estado brasileiro com o cumprimento do direito à educação, com a garantia do inciso XLII do artigo 5º da Constituição Federal (que reza que o racismo é crime inafiançável e imprescritível) e com o cumprimento dos tratados internacionais de superação da discriminação racial dos quais o Brasil é signatário.

Porém, ao estabelecermos contato com esse rico e complexo material, uma pergunta se faz urgente: como ele poderá contribuir para a implementação de práticas pedagógicas que trabalhem o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana, de acordo com a Resolução CNE/CP nº 01/2004?

Na tentativa de responder a essas questões é que a UNESCO e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (Secadi) do MEC produziram, em parceria com um grupo de pesquisadoras, este material de apoio pedagógico voltado aos docentes de sistemas públicos e privados de ensino.

A primeira publicação destina-se aos docentes que atuam na educação infantil e contempla atividades pedagógicas com projetos voltados para crianças até 3 anos e para aquelas com idades entre 4 e 5 anos.

A segunda publicação volta-se para os anos iniciais do ensino fundamental² e compreende os cinco primeiros anos dessa etapa da educação básica. Um dos eixos das atividades e discussões propostas foca nas orientações presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos (Resolução CNE/CEB nº 7/2010 e Parecer CNE/CEB nº 11/2010). De acordo com essas Diretrizes, os três anos iniciais do ensino fundamental (1º, 2º e 3º anos) são entendidos como um bloco pedagógico ou um ciclo sequencial não passível de interrupção e voltado para a ampliação a todos os estudantes das oportunidades de sistematização e aprofundamento das aprendizagens básicas, imprescindíveis para o prosseguimento dos estudos. Os dois outros anos (4º e 5º) constituem o aprofundamento dos processos de alfabetização e a continuidade de ações pedagógicas que visem à construção de novos conhecimentos pelos estudantes no contexto escolar.

A terceira publicação destina-se ao estudo da temática africana e afro-brasileira voltada aos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano). Apresenta propostas pedagógicas que visam ampliar o universo sociocultural dos estudantes adolescentes e introduzi-los em um contexto no qual o ato de educar implica estreita relação entre os diferentes sujeitos da prática social e escolar. Essa relação precisa estar pautada em tratamentos igualitários, que considerem a singularidade de cada sujeito em suas dimensões culturais, familiares e sociais.

Respeitando a autonomia dos sistemas e estabelecimentos de ensino, é imprescindível que as escolas que oferecem essa etapa da educação básica possam realizá-la em diálogo e com a colaboração da comunidade e em parceria com pesquisadores, núcleos de estudos afro-brasileiros e movimentos sociais, para que subsidiem as discussões sobre a diversidade étnico-racial e sua dimensão pedagógica, bem como construam novos conhecimentos, atitudes, valores e posturas.

² A nomenclatura adotada para os níveis educacionais no Brasil e nos Países em Desenvolvimento é diferente da definida pela Classificação Internacional Padronizada da Educação (International Standard Classification of Education – ISCED). Por exemplo, no Brasil, a educação primária é chamada de “anos iniciais do ensino fundamental” e o primeiro nível da educação secundária é chamado de “anos finais do ensino fundamental”. Essa correspondência de nomenclatura pode ser encontrada nas páginas 66-67 do “Glossário de terminologia curricular do UNESCO-IBE” (2016), disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223059_por.

Os anos finais do ensino fundamental e a diversidade étnico-racial

Os professores e as professoras se defrontam cada vez mais com situações concretas nas escolas para as quais procuram respostas também concretas. Uma dessas situações diz respeito aos processos de aprendizagem na pré-adolescência e adolescência vividos na educação básica, que corresponde, principalmente, ao período dos anos finais do ensino fundamental.

É importante considerar que a educação escolar, em suas mais variadas formas de organização, deve ser lida não somente por meio de idades cronológicas, mas sobretudo pelos tempos da vida humana, os quais recebem diferentes significados, formas de classificação e interpretações ao longo da história e no contexto de cada cultura. A periodização da vida não possui uma forma única de classificação nas diversas partes do mundo. Portanto, é possível dizer que, com algumas variações, a organização escolar brasileira segue uma forma de classificação etária que é mais comum nas sociedades ocidentais. Assim, os anos iniciais (1º ao 5º ano) e os anos finais (6º ao 9º ano) do ensino fundamental são classificados aqui nesse livro, como correspondentes aos ciclos da infância, pré-adolescência e adolescência. Nesses ciclos, as vivências, as aprendizagens e as experiências são múltiplas e variadas. As condições de aprendizagem também.

Como já mencionado, esta publicação refere-se aos anos finais do ensino fundamental. Desse modo, dá continuidade ao que já foi apresentado na publicação voltada para os anos iniciais do ensino fundamental. Nesse sentido, mantém a relação entre as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, com fundamento no Parecer CNE/CP nº 03/32004 e na Resolução CNE/CP nº 01/2004. Além disso, a publicação adota o entendimento de que a garantia do direito à educação deve caminhar lado a lado com o reconhecimento da diversidade étnico-racial.

Os anos finais do ensino fundamental possuem a especificidade de trabalhar com um público caracterizado nas sociedades ocidentais por pré-adolescentes e

adolescentes, ou seja, destina-se, na sua oferta regular, a estudantes na faixa etária de 11 a 14 anos. Esses estudantes pertencem a diferentes grupos étnico-raciais e fazem parte de coletivos sociais diversos, além de viver diversas experiências sociais na sociedade e na escola. Muitas dessas experiências são marcadas pela presença da história e da cultura afro-brasileira, que estão enraizadas de forma diversificada em todo o país, em todos os lugares e em todos os níveis e classes sociais.

A expressão africana recriada no Brasil e a presença afro-brasileira podem ser consideradas partes de uma realidade estrutural de nossa sociedade da qual não se pode fugir. Nesse sentido, é também papel do MEC, dos sistemas de ensino, da formação de professores e dos próprios educadores compreender a força dessas matrizes africana e afro-brasileira que se revelam por meio de diversas formas e expressões no dia a dia da sociedade e no cotidiano escolar: identidades, ancestralidade, oralidade, memória, corporeidade, tecnologias, trabalho. Essas mesmas matrizes que tanto nos enriquecem convivem lado a lado com práticas racistas e discriminatórias que devem ser combatidas e superadas no âmbito escolar e nos diferentes espaços sociais. Portanto, para se pensar a educação oferecida aos pré-adolescentes e aos adolescentes que frequentam os anos finais do ensino fundamental, essas questões deverão ser consideradas.

Ao abordar o público que se encontra no ciclo da pré-adolescência e da adolescência, as práticas escolares dos anos finais do ensino fundamental devem considerar a complexidade desse tempo de formação humana: um momento de mudanças físicas e hormonais, de forte presença da sociabilidade construída no grupo de amigos, de conflitos identitários, de questões de sexualidade e relações de gênero. Segundo Oliveira (2009), sabe-se que, junto com as mudanças físicas da adolescência, vêm também as novas formas de lidar com o mundo e com as pessoas que cercam o adolescente. Quando a adolescência é vista da perspectiva biológica – área da qual deriva o próprio nome *adolescere*, *adoecer* –, a capacidade de compreensão de sua complexidade, sua dinâmica e sua riqueza como tempo/ciclo da vida torna-se limitada. Um dos aspectos de tal limitação está na postura de considerar a adolescência apenas como uma fase de transição entre a infância e a juventude, perdendo-se a capacidade de percebê-la como um período de vivência real.

Para Oliveira (2009), ser adolescente varia de acordo com o tempo e com o espaço de constituição dos sujeitos. Por isso, entendida como construção social, cultural e histórica, a adolescência deve ser percebida como um fenômeno contemporâneo

e ocidental. Ela é, portanto, um tempo real que possui sentido e significado em si mesmo. Por suas formas dinâmicas e complexas de realização, é possível falar de adolescências e não de uma única forma de ser adolescente.

Existem diferentes interpretações da adolescência que circulam nos campos teórico e político. Autores como Carrano e Dayrell (2002) compreendem-na como uma etapa da juventude considerada parte de um processo de constituição dos sujeitos, marcada por processos individuais e, ao mesmo tempo, marcada por diferentes historicidades e realidades sociais.

Do ponto de vista legal, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069/90, afirma que:

Art. 2º Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e *adolescente* aquela entre doze e dezoito anos de idade (Brasil, 1990, grifo nosso).

Essa mesma legislação afirma que:

Art. 3º A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade (Brasil, 1990).

Nesse sentido, ao atuarmos na escola e, nesse caso, nos anos finais do ensino fundamental, docentes, gestores e demais profissionais da educação e dos sistemas de educação têm como dever garantir a observância das orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais emanadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), bem como das orientações e programas do MEC. É também seu dever atender e cumprir o que foi acordado nos tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário, bem como todas as normas e legislações brasileiras que se referem aos direitos das crianças, dos adolescentes e dos jovens. Portanto, o atendimento ao ECA deverá ser também um dos eixos orientadores das práticas e dos projetos apresentados nesta publicação.

Proposta desta publicação

Esta publicação está organizada em três projetos que consideram a temática africana e afro-brasileira na sua articulação com os ciclos da formação humana, as necessidades de aprendizagem dos estudantes e seus principais interesses. Elegemos três temas com os quais será possível realizar ações pedagógicas que trabalham com a expressão africana e a realidade afro-brasileira presentes em nossa sociedade e que se mostram interessantes para estudantes que se encontram no ciclo da pré-adolescência e adolescência. Esses temas foram organizados de maneira didática, por meio dos seguintes projetos: África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados; Reinos Africanos: Civilizações e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade; e A Arte do Fazer: Tecnologia na África.

Tecendo projetos, cruzando histórias

Como já indicado, o material de apoio pedagógico aqui apresentado se organiza em torno de três projetos destinados aos estudantes que frequentam os anos finais do ensino fundamental. Cada um dos projetos apresenta propostas especialmente elaboradas para estudantes do 6º ao 9º ano. Contudo, quais seriam as implicações da abordagem de temas e aspectos voltados à educação das relações étnico-raciais por meio de projetos nessa etapa da educação básica?

Os projetos são formas de promover aprendizagens integradas e contextualizadas para todos os envolvidos no processo educativo. Não é um método ou uma receita, mas sim um formato que ganha configurações diversas para cada grupo, etapa de escolarização, profissional da educação e membro familiar envolvido. Isso porque se relaciona diretamente com as experiências e os saberes de todas as pessoas envolvidas no processo educativo e daquelas que vivem nas comunidades. Todas essas bagagens se refletem nas indagações, nos temas e nos problemas abordados nos projetos, tornando-se, desse modo, motores para a busca de soluções, respostas e propostas, bem como para a apropriação e a produção de conhecimentos.

Segundo Fernando Hernández, pesquisador e educador espanhol que propôs essa pedagogia, o que faz os projetos terem vida na educação escolar é o envolvimento do aprendiz naquilo que está aprendendo, conectando a comunidade escolar com o mundo vivido (Hernández, 2004). Esse formato proporciona a descoberta e o entendimento de relações entre fenômenos pessoais, naturais e sociais e, assim, promove a compreensão do mundo em que as crianças vivem. O ponto de partida para a definição de um projeto é a escolha de um tema ou de um problema motivador a partir do diálogo com os estudantes. O tema pode vir de uma experiência do grupo, um passeio, um problema da comunidade, a curiosidade de uma ou mais crianças e adolescentes, um fato da atualidade, questões de relacionamento ou mesmo pode ser decorrente de outro projeto. Pode-se trabalhar com qualquer tema. O desafio está em como abordá-lo de maneira dialogada e negociada em todas as etapas de seu desenvolvimento, considerando os estudantes como protagonistas desse processo e corresponsáveis por sua realização.

Os projetos *África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados*, *Reinos Africanos: Civilizações e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade* e *A Arte do Fazer: Tecnologia na África* tematizam períodos, civilizações e tecnologias encontradas na história da África. Esses temas podem ser enriquecidos com o conhecimento e o envolvimento de cada turma, além das experiências de professores das diversas disciplinas previstas no currículo dos anos finais do ensino fundamental e de demais integrantes da comunidade escolar e familiares.

São ações fundamentais para a proposição dos projetos que apresentamos conhecer os estudantes, desde suas trajetórias socioculturais e de suas famílias até as características físicas, socioeconômicas, afetivas, psicológicas, além de saber escutar e interpretar seus desejos, interesses e motivações. Essas informações, em combinação com o tema de cada projeto, configuram um mapa que orienta seu desenvolvimento. Entretanto, como todo mapa, se torna também um roteiro repleto de trilhas, locais para paradas, rotas de fuga e retornos que dependem de decisões e da experiência de todos. Os professores têm um papel primordial na percepção de como percorrer esse mapa, refletindo sobre se é preciso se deter por um tempo maior diante de uma etapa de interesse das crianças e adolescentes, se é preciso mudar rumos e buscar novas motivações para seguir adiante, se é preciso buscar novas alternativas para a participação de seu grupo em ações previstas etc.

Cada projeto se organiza em subprojetos destinados a cada disciplina e as produções decorrentes desses subprojetos compõem um produto final que envolve tanto a turma que o desenvolveu quanto a escola e a comunidade.

Apesar das sugestões de temas, atividades e etapas, além de materiais para consulta e uso em propostas, cada projeto supõe a formulação e a resolução de problemas com base no diagnóstico do que todos sabem. O projeto segue com o desenvolvimento de estratégias de busca por informações, apoiando-se nas mais variadas práticas sociais de uso da linguagem, por exemplo, para acessar informações específicas, conhecer histórias, personagens e fatos de outros tempos, registrar descobertas, planejar ações, acompanhar, integrar e avaliar aprendizagens. “Um projeto não se constrói a partir da certeza do que se sabe, mas da inquietação de quem tem e reconhece seu desejo de saber e de se conhecer” (Hernández, 2004).

Para além das aprendizagens que estão previstas em cada projeto, essa forma de organização promove o desenvolvimento e a ampliação de capacidades relacionadas à autonomia para aprender. O desenvolvimento dessas capacidades pode levar os estudantes, desde muito cedo, a compreender melhor os problemas de sua realidade e contribuir para a ampliação do conhecimento pessoal e de seu entorno. Ao desenvolver projetos, é preciso ser capaz de justificar por que há interesse ou necessidade de desenvolvê-los. Essa justificativa se encontra na realidade local do grupo que deles toma parte e na pesquisa sobre o tema e os assuntos relacionados.

Como sujeitos ativos e participantes do processo de aprendizagem e dos projetos, os estudantes podem:

- colocar em prática o que sabem (observando, comparando, testando, refletindo, sistematizando);
- intercambiar experiências e repertórios com parceiros e interlocutores privilegiados;
- buscar, de modo organizado, o que precisam saber/fazer para solucionar problemas e/ou tomar parte de atividades;
- testar procedimentos e aplicar novos conhecimentos;
- avaliar onde conseguiram estar frente a frente com o problema levantado;
- ampliar, transformar, confirmar e modificar a rede de conhecimentos; e
- adquirir novas competências e aplicá-las em outras situações sociais.

É importante, ainda, considerar que um projeto não é regido por conteúdos curriculares presumidos como importantes. O que se pretende é envolver as crianças, os adolescentes, as famílias, a comunidade e os professores em um processo múltiplo de aprendizagem no qual o que realmente importa é o fascínio, a colaboração, o questionamento, a exploração, a descoberta, a criatividade, a colaboração e a reflexão (Hernández, 2004).

Os projetos África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados, Reinos Africanos: Civilizações e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade e A Arte do Fazer: Tecnologia na África são propostas fundamentadas nessas perspectivas e que consideram a diversidade social e étnico-racial que está presente nas escolas de ensino fundamental. Essa perspectiva também fundamentou a seleção dos temas dos projetos propostos que visam à educação das relações étnico-raciais e à abordagem da história e cultura afro-brasileiras nessa modalidade de ensino. Cumprem também com a função de disseminar práticas pedagógicas fundadas em uma perspectiva da diversidade cultural e étnico-racial.

Os projetos tomam por base fontes diversas, especialmente a coleção “História geral da África” (HGA) e outros materiais teóricos, didáticos e paradidáticos. Incluem personagens negros e de outros grupos étnico-raciais, bem como valorizam a oralidade, a corporeidade, a arte e as produções culturais africanas, ao lado da escrita, da leitura e da apropriação de novos conhecimentos relacionados às ciências humanas e às ciências naturais.

Não se trata meramente da celebração do pluralismo e do reconhecimento da diversidade, mas de trazer à tona múltiplos olhares sobre a *realidade* que, até pouquíssimo tempo atrás, se apresentava como estável e fixa, como algo que não poderia ser de outra maneira, como algo natural e necessário, em vez de algo com a finalidade de assentar determinados grupos e valores e excluir outros. Incorporar essa perspectiva nos projetos supõe:

- reconhecer a diversidade frente à tendência de mostrar um ponto de vista (pois existem aqueles que veem a diversidade de outra maneira);
- resgatar as vozes excluídas da educação escolar, do conhecimento e do currículo;
- estar sempre ciente de que nossos valores culturais não são os únicos, que outros indivíduos em nossa e em outras sociedades têm valores culturais diversos que também ajudam a dar sentido à *realidade*; e
- ter consciência de que alguns problemas existentes nas relações sociais afetam

diretamente as inter-relações pessoais nas escolas, por exemplo, a negação do outro por sua origem social, étnica, religiosa ou de gênero.

A finalidade desses projetos que propomos é a de que os estudantes aprendam desde cedo a tomar decisões, assumir responsabilidades e não deixar que suas vozes sejam silenciadas pelos que falam mais alto ou projetam formas de exclusão (Hernández, 2001).

De que maneira os projetos estão organizados? Os três projetos foram produzidos para abarcar as especificidades de dois ciclos que constituem os anos finais do ensino fundamental. Cada projeto encontra-se organizado da seguinte maneira:

- a. Apresentação do projeto aos professores:** informa aos docentes a temática com a qual as propostas foram desenvolvidas. Nessa parte, propomos um diálogo teórico com as especificidades das culturas afro-brasileira e africana e indicações para a formulação de práticas pedagógicas para a educação das relações étnico-raciais nos anos finais do ensino fundamental.
- b. Objetivos dos projetos, áreas do conhecimento contempladas e objetivos de aprendizagem previstos:** são indicados o objetivo do projeto, as áreas do conhecimento contempladas e os objetivos de aprendizagem.
- c. Com as mãos na massa:** traz o projeto e, logo após o título, informa aos professores o tema abordado.
- d. Atividade de inspiração:** envolve uma situação-problema que engaja os estudantes no estudo dos temas e na realização do projeto previsto.
- e. Subprojetos:** apresenta o desenvolvimento de subprojetos para cada disciplina/área do conhecimento que se encontram interligados a outros, mas também podem ser desenvolvidos separadamente. Cada subprojeto contém até três etapas e um produto. Cada etapa reúne um conjunto de atividades com orientações didáticas para o desenvolvimento dos projetos. Há, ainda, explicações, informações e dicas organizadas em caixas de texto.
- f. Referências bibliográficas:** todas as fontes de pesquisa utilizadas nessa construção encontram-se organizadas ao final de cada projeto.
- g. Quitanda:** nessa seção encontram-se muitos materiais para ajudar no desenvolvimento dos projetos. Há sugestões de livros, sites, canções, entre outras fontes para consulta de professores.

REINOS AFRICANOS: CIVILIZAÇÕES E PATRIMÔNIOS CULTURAIS HERDADOS PELA HUMANIDADE

Atividade de inspiração – Uma viagem no tempo

História	Subprojeto: Uma viagem no tempo e espaço social
	Etapa 1 – Tempo histórico e cronológico
	Etapa 2 – Na antiguidade do continente africano
	Etapa 3 – Reinos e impérios africanos
	Etapa 4 – Deslocar olhares sobre a África e seu legado
Língua portuguesa	Subprojeto: Rainhas e princesas africanas
	Etapa 1 – Quais princesas e rainhas africanas nós conhecemos?
	Etapa 2 – Explorar os reinados femininos africanos
	Etapa 3 – Literatura: conhecer e desfrutar
	Etapa 4 – Sarau
Geografia	Subprojeto: Transformações no espaço e nas sociedades humanas
	Etapa 1 – Construir a noção de mapas
	Etapa 2 – Vida de geógrafo
	Etapa 3 – Como divulgar as pesquisas geográficas?
Artes visuais	Subprojeto: O que os objetos artísticos africanos podem revelar sobre as civilizações que ali floresceram?
	Etapa 1 – Obras artísticas africanas
	Etapa 2 – Nossas releituras e reproduções
	Etapa 3 – Uma viagem pela África em produções artísticas
Matemática	Subprojeto: Sistemas de medidas de tempo
	Etapa 1 – Conhecer outras formas de contar o tempo
	Etapa 2 – Medidas de tempo na aula de história
	Etapa 3 – Reconstruir calendários
Ciências	Subprojeto: Uma máquina do tempo é possível?
	Etapa 1 – Viajar na máquina do tempo
	Etapa 2 – Como construir uma máquina do tempo?
	Etapa 3 – Iniciação ao trabalho de curadoria no campo científico
Produto final – Mostra cultural “Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade”	

ÁFRICA, BERÇO DA HUMANIDADE: SOMOS TODOS AFRICANOS EMIGRADOS	
Atividade de inspiração – A História Inicial: quando tudo começou	
História	Subprojeto: Evolução histórica da espécie humana
	Etapa 1 – Os seres humanos da História Inicial: isso dá um jogo?
	Etapa 2 – Os seres humanos da História Inicial: jogando o jogo
	Etapa 3 – Os seres humanos da História Inicial: refazendo o jogo
	Subproduto: Elaborar e jogar o jogo
Língua portuguesa	Subprojeto: Uma viagem ao túnel do tempo – afinal, de onde os seres humanos vieram?
	Etapa 1 – A evolução humana é fácil de compreender? Um tema em debate
	Etapa 2 – Reunir indícios e provas: reconstruir o passado
	Etapa 3 – O grande júri, defesa e acusação: afinal, de onde viemos?
	Subproduto: Júri simulado
Artes visuais	Subprojeto: Pinturas rupestres – o que elas podem revelar sobre o nosso passado?
	Etapa 1 – História da arte – tudo começou na África
	Etapa 2 – Experimentações, leituras, releituras e reproduções
	Etapa 3 – Hominídeos da História Inicial x seres humanos urbanos
	Subproduto: Exposição em cavernas
Ciências	Subprojeto: Humanos – quem somos nós?
	Etapa 1 – Quem somos nós?
	Etapa 2 – O ser humano no passado e no presente
	Etapa 3 – Construção da linha do tempo
	Subproduto: Diário de campo e <i>blog</i>
Produto final – Campeonato do jogo Evoluir	

A ARTE DO FAZER – TECNOLOGIA NA ÁFRICA	
Atividade de inspiração – Como seria o mundo sem...	
História	Subprojeto: Aventuras da tecnologia africana
	Etapa 1 – Conhecimentos africanos na construção do Brasil
	Etapa 2 – Uma aventura pela coleção HGA
Língua portuguesa	Subprojeto: Como usamos máquinas simples
	Etapa 1 – Visitas a instrumentos de trabalho
	Etapa 2 – Leitura de manuais de instrução
	Etapa 3 – Escrita de manuais de instrução
Ciências	Subprojeto: Investigação de máquinas simples
	Etapa 1 – Compreensão do funcionamento de máquina simples
	Etapa 2 – Comparar máquinas
	Etapa 3 – Máquinas simples em nosso cotidiano
	Etapa 4 – Apresentação de máquinas simples
Produto final – Exposição de máquinas simples	

Algumas recomendações

Recomendamos que os três projetos e os subprojetos que os compõem sejam trabalhados de maneira aberta e flexível, de acordo com os planejamentos das disciplinas e o Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas. Sugerimos apenas uma organização didática dos subprojetos e das etapas, que podem ser transformadas e adequadas de acordo com a realidade de cada escola e a dinâmica das turmas. Trata-se de um material que deve ser construído e reconstruído. A intenção é que ele estimule a realização de novas práticas, que seja enriquecido, aprofundado, extrapolado e transformado por meio da ação criativa dos profissionais que com ele trabalharão.

Como já mencionado, as múltiplas dimensões da formação dos estudantes deverão interagir com essa proposta: a ludicidade, a imaginação, a corporeidade, o ritmo, a sensibilidade, a emoção, a diversidade cultural e linguística, os valores, os saberes, as leituras sobre si e sobre o mundo, as identidades de gênero, raça, etnia, entre outros.

As atividades, as propostas, assim como as sugestões de livros, filmes, canções, artigos e revistas poderão e deverão ser enriquecidas pelos profissionais da educação de cada unidade escolar. Deverão também sofrer adaptações de acordo com o contexto regional, a condição social e econômica, a infraestrutura das escolas, entre outros aspectos. Adaptações podem significar: a delimitação de tempo para desenvolver atividades e suas etapas; identificar espaços, materiais e recursos na escola e na comunidade para desenvolver propostas; transformar rotinas e ambientes; diversificar o agrupamento dos estudantes. Essas são questões importantes sobre as quais apenas professores fundamentados pela experiência e pelo conhecimento de suas turmas podem responder. Sabemos que criatividade, força e perseverança têm sido características dos profissionais que atuam na educação escolar.

Organizar processos de ensino e aprendizagem por meio de projetos como esses implica, ainda, o trabalho coletivo por parte de professores e equipes de gestão, pois tais projetos demandam planejamento, estudo, tomadas de decisão, busca de recursos, materiais e equipamentos e uma grande quantidade de ações. Se essas tarefas forem realizadas de modo coletivo e colaborativo, tornam-se menos pesadas e transformam-se em oportunidades de autoformação docente. O trabalho em equipe colabora para a escuta atenta dos colegas, a resolução de conflitos, a negociação, a construção de posicionamentos. Por meio dessas ações, desenvolvem-se habilidades como elaborar ideias e propostas, planejar, dividir tarefas e assumir responsabilidades, justificar opiniões, comparar, aprofundar e contrastar diferentes pontos de vista, conceitos, noções e valores, explorar ideias e propostas com maior vigor, integrar e decidir, desenvolver propostas de outras pessoas, identificar os recursos com os quais cada um pode colaborar para empreender um projeto comum, entre tantas outras.

Esta publicação tem o potencial de subsidiar reuniões de estudo e planejamento, já que, para concretizar as propostas que o compõem, é necessário que os professores se apropriem delas e compreendam as implicações de realizá-las no cotidiano do ensino fundamental. Nesse aspecto, a equipe de gestão e a coordenação pedagógica têm um papel fundamental de propiciar reuniões sistemáticas voltadas ao estudo, à reflexão e à proposição coletiva de práticas pedagógicas. Essa equipe se responsabiliza pela formação docente contínua, incentiva e colabora para que professores possam planejar, estudar, pesquisar, propor, realizar e avaliar projetos, atividades e a aprendizagem dos estudantes.

Outra recomendação não menos importante diz respeito ao registro (escrito, fotográfico, imagético) e à preservação da memória do trabalho coletivo desenvolvido nas unidades escolares. Essas são ações fundamentais por várias razões. A primeira delas diz respeito ao fato de que, ao se registrar as ideias, os planos e as propostas, é possível observá-las de outro ponto de vista. A escrita colabora para objetivar e fundamentar o que se faz. Práticas pedagógicas que serão realizadas, se registradas, podem ser lidas, comentadas, revistas e reelaboradas por quem as criou e por outros colegas. O repertório também colabora como guia dessas ações, pois o registro de planos ordena atividades, tarefas, responsabilidades, bem como permite antever necessidades, recursos e possíveis percalços que precisarão ser enfrentados, entre outros. A segunda razão é que, ao se registrar o que é realizado e como se desenvolvem os projetos e as atividades, cria-se um banco de experiências educativas que podem ser acessadas, consultadas e disseminadas para outros colegas, além de servir como inspiração para novas ações. Por fim, o registro e a memória desse trabalho permitem um novo olhar para as ações e seus resultados, o que propicia a reflexão sobre as opções, os procedimentos, a percepção das estratégias que deram certo ou que merecem ser revistas e a observação das dúvidas, das angústias e das hesitações que acompanham o fazer docente, dos resultados atingidos e das aprendizagens que todos desenvolveram.

O desafio está apresentado! Práticas educativas inovadoras já realizadas por profissionais da educação pública e privada certamente serão somadas a essa proposta, assim como ela poderá instigar e apontar caminhos para aqueles que ainda se indagam sobre como articular o ensino fundamental e o trabalho docente com a história e a cultura afro-brasileira e africana.

Referências bibliográficas

-
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica*. Brasília, 2010.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Parecer CNE/CP n.º 3, de 10 de março de 2004*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004a.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Resolução CNE/CP n.º 1, de 17 de junho de 2004*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004b.
- BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente. *Diário Oficial da União*. Brasília, 27 set. 1990.
- CARRANO, Paulo César Rodrigues; DAYRELL, J. *Jovens no Brasil: difíceis trajetórias de fim de século e promessas de outro mundo*. Anais da Anped, 2002.
- HERNÁNDEZ, Fernando. Pesquisar para aprender: educador espanhol explica como trabalhar a aprendizagem utilizando projetos. *Revista Nova Escola*. n. 154, ago. 2004. Disponível em: http://novaescola.abril.com.br/ed/154_ago02/html/ repcapa_qdo_hernandez.htm. Acesso em: abr. 2011.
- HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. *A organização do currículo por projetos de trabalho*. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.
- OLIVEIRA, Carolina dos Santos de Oliveira. *As adolescentes negras no discurso da Revista Atrevida*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – UFMG, Belo Horizonte.

Projeto

África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados



De onde viemos? Onde iríamos parar se voltássemos no tempo, aos mais remotos pais dos pais de nossos pais e mães? Existe algo que nos ligue a outro ser humano em outra parte distante do planeta? A viagem que nos fez sermos exatamente como somos hoje começa há muito tempo, do outro lado do Oceano Atlântico, na África, o berço da humanidade.

Ao longo do tempo, a ciência vem buscando respostas sobre a origem e a evolução de nossa espécie em estudos paleontológicos, arqueológicos e, mais recentemente, pelo mapeamento genético de nossa trajetória ao longo de gerações. Esses campos de conhecimento se complementam.

Considerados de forma isolada, cada campo deixaria lacunas que tornariam incompreensível o processo de surgimento e evolução da espécie humana. Precisamos considerar os conhecimentos e as técnicas de várias áreas de estudo, a fim de tentar montar o complexo quebra-cabeça de vestígios e sinais deixados ao longo dos milênios. Para isso, não basta o estudo de ossadas fósseis, embora

Para saber mais...

A **paleontologia** é uma ciência que permite conhecer mais sobre o passado dos seres humanos e outros animais que habitaram a Terra. Essa palavra é de origem grega: uma associação dos termos *palaiós*, que significa “antigo”, *óntos*, que significa “ser”, e *lógos*, que significa “estudo”. A paleontologia é a ciência que estuda seres vivos de um passado distante, assim como seu desenvolvimento ao longo do tempo geológico. Além disso, essa ciência busca investigar a formação dos fósseis e que informações podemos conhecer por meio desses registros.

Dados científicos mais recentes sugerem que a vida em nosso planeta tenha surgido há aproximadamente 4,2 bilhões de anos (GHOSH, 2017). Seres vivos complexos teriam surgido há milhões de anos e muitos deles já estão extintos há tempos. A descoberta de restos de animais e vegetais ou indícios das suas atividades preservados sobretudo em rochas – os fósseis – permite o estudo dos modos de vida de outras épocas. No entanto, o campo de estudo da paleontologia vai além dos fósseis em si. Busca-se também compreender, por meio de diferentes indícios, as próprias características de nosso planeta, ou seja, o passado geológico da Terra.

A paleontologia costuma despertar grande interesse não apenas de pesquisadores da área, mas do público em geral que se interessa pela história da Terra e dos animais e plantas de outras eras geológicas. Afinal, trata-se de conhecer a história daqueles que vieram antes de nós nesse planeta.

Há, ainda, outra ciência que estuda modos de vida do passado, a **arqueologia**. Apesar de muitas vezes confundida com a paleontologia, essas ciências têm objetos e campos de estudo muito diferentes. A palavra vem do termo grego *arqué*, que significa antigo, e de *logos*, com sentido de estudo, ciência. A arqueologia dedica-se ao estudo somente de grupos humanos – e não de outras formas de vida, como a paleontologia – e seus modos de vida, no passado e no presente, por meio de vestígios materiais. Ou seja, é com os resquícios deixados por outros seres humanos que arqueólogos buscam compreender modos de vida e relações entre pessoas em diferentes tempos e espaços.

Entre os vestígios materiais estudados estão, por exemplo, pinturas e gravuras deixadas em rochas, diferentes tipos de construções, objetos (ou restos deles) construídos por seres humanos, transformações na paisagem etc. Ainda que a arqueologia possa estudar sociedades do presente, é na investigação dos vestígios deixados por sociedades do passado que encontra maior ressonância, especialmente no caso de sociedades que não deixaram registros escritos. Dessa forma, é possível conhecer, pelo menos parcialmente, modos de vida de grupos que viveram há milhares de anos ou de sociedades mais recentes que não desenvolveram métodos de escrita.

a descoberta de cada uma delas seja um fator de extrema importância; faz-se necessário também a contribuição da geologia, da paleontologia, da geoquímica e tantas outras ciências. Cada área agrega um tipo diferente de conhecimento que, em conjunto, permitem preencher cada vez mais as lacunas de informação, nos ajudando a entender os diversos momentos do desenvolvimento do ser humano.

A antropologia é um dos campos utilizados para nos ajudar a entender como deveria ser o comportamento dos primeiros hominídeos. De acordo com o volume I da coleção “História geral da África”, o estudo das sociedades dos Hadza da Tanzânia setentrional e dos San do Calaari são bons exemplos de uso dos conhecimentos obtidos com os estudos antropológicos de comunidades ainda existentes (Kl-Zerbo, 2010, p. 520). Esses estudos buscam similitudes entre essas sociedades que hoje encontramos na África e possíveis problemas, situações e busca por soluções vividos pelos seres humanos de um passado distante.

Embora muito úteis para auxiliar na construção do conhecimento sobre as sociedades humanas antigas, é necessário tomar muito cuidado para não incorrer no erro de considerar que as atuais sociedades estruturadas em um sistema de caça e coleta sejam iguais ou remanescentes dessas sociedades da “idade das pedras”. O povo San e os Hadza não podem ser interpretados como espelhos de um passado remoto. Eles constituem sociedades vivas que têm uma estrutura própria de organização e que convivem e interagem com as demais sociedades circunvizinhas.

A arqueologia ajuda a complementar os dados com as informações obtidas nos diversos sítios arqueológicos. O estudo das pinturas rupestres, por exemplo, permite entender diversos elementos de uma dada sociedade. Nelas, podemos reconhecer técnicas de caça ou quais espécies animais eram utilizadas na alimentação de um dado grupo. Da mesma forma, a comparação entre diferentes sítios arqueológicos nos permite perceber as semelhanças e as diferenças encontradas na base alimentar e na produção de artefatos de grupos distintos.



Pintura rupestre do período Paleolítico.
© UNESCO/Edson Fogaça

A paleoantropologia, ao estudar as aproximações anatômicas dos esqueletos de homínídeos, nos dá a possibilidade de saber mais sobre nossos ancestrais. Porém, apenas a morfologia, ou seja, o estudo da forma de um organismo, é um indício insuficiente e cheio de lacunas. Segundo Cook, as afirmações sobre fósseis:



revelam traços anatômicos gerais, sobretudo no tocante a ossos. Indícios de outro tipo sobre os primeiros seres humanos são fornecidos pela arqueologia que desenterra os artefatos que eles deixam atrás de si. [...] Se nos guiarmos pelos registros arqueológicos, não encontraremos nenhuma razão para situar o surgimento dos seres humanos modernos – no sentido comportamental, isto é, seres dotados de capacidades inatas que podemos considerar semelhantes às nossas – numa época tão remota quanto 130.000 anos atrás; 50.000 seria um número de anos mais provável. A compatibilização dessas datações é um problema sério no estudo da evolução humana (Cook, 2005, p. 23-24).

Como completar essas lacunas? A princípio, não há registros escritos sobre os mais antigos ancestrais humanos. Entretanto, o estudo da genética tem sido considerado como um “outro tipo de documento” que revela informações sobre esses ancestrais. Essas informações sobre os mais remotos dias de nossa espécie estariam “escritas” em nosso DNA.

A genética pode contribuir para o conhecimento da origem do ser humano ao estudar o DNA de pessoas vivas hoje, mais do que tentando encontrar verdadeiras raridades genéticas nos fósseis. Entretanto, como o estudo do DNA dos seres humanos atuais poderia ajudar?

Para isso, primeiro é necessário entender que há duas correntes de pensamento que sustentam hipóteses distintas sobre a origem e o desenvolvimento do ser humano.

Em seu livro “Uma breve história do homem”, Cook (2005) explica que a primeira corrente afirma que o ser humano se desenvolveu a partir de diferentes tipos de homínídeos em diversas partes do mundo, os quais, por motivos ainda não conhecidos, evoluíram para o *Homo sapiens*, mas cada um o fez de forma independente. A segunda corrente afirma que os seres humanos tiveram origem de um único tipo de homínídeo presente em algum ponto do continente africano e que foi esse grupo que se espalhou para o resto do mundo. Ao emigrar para outras regiões, essa linhagem inicial foi substituindo os outros homínídeos que lá habitavam.

Para saber mais...

O DNA está reunido na forma de 23 cromossomos, dos quais dois conjuntos são encontrados tipicamente no núcleo de cada célula do corpo humano. Uma transcrição completa do genoma de um ser humano, tal como presente em cada uma de suas células, encheria uma pequena biblioteca. [...] O genoma é hereditário. Mais precisamente, o genoma é composto de maneira bastante aleatória de alguns segmentos tomados do genoma da mãe e de outros tomados do genoma do pai. Em todo caso é o que geralmente ocorre, duas exceções a essa aleatoriedade [...] uma é o cromossomo Y, que faz um homem; só um homem pode ter um e o herda necessariamente do pai, como esse o herdou do seu. A outra exceção é algo conhecido como DNA mitocondrial. As mitocôndrias são organelas encontradas em números consideráveis fora do núcleo da célula; parecem ter se originado como organismos distintos, mas têm vivido simbioticamente dentro das nossas células ancestrais durante, aproximadamente, o último bilhão de anos. Um vestígio de sua origem independente é o fato de conservarem algum DNA próprio. Nós herdamos o DNA mitocondrial da nossa mãe, que por sua vez o recebeu da mãe dela.

Quando o DNA é herdado, ele é necessariamente copiado. Todos nós temos experiência com cópias de textos: elas dão margem a erros e quanto mais cópias sucessivas forem feitas, mais erros tendem a se acumular. Alguns desses erros podem ser desastrosos, outros podem não passar de um inconveniente e outros, ainda, não tem importância alguma. No caso do DNA, os erros de cópias são chamados de mutações. A maioria esmagadora das mutações não tem nenhuma importância porque recai no chamado *junk DNA* ou DNA refogado. Mas mutações sem importância podem servir muito bem para nossos propósitos históricos, porque são simplesmente transmitidas, nenhuma seleção natural opera a favor delas ou contra elas.

Fonte: Cook, 2005. p. 23-24.

Essa segunda corrente é a que encontra suporte nos dados coletados pelos estudos genéticos das populações atuais. Ou seja, a espécie humana apresenta características que tornam mais plausível a tese de desenvolvimento a partir de um único tipo de hominídeo.

Esses estudos mostraram que os seres humanos apresentam baixa variação genética entre os diferentes povos geograficamente distantes. Essa constatação serve para reforçar a teoria de origem a partir de um único grupo de hominídeos que se desenvolveram e se espalharam pelo continente africano e, posteriormente, pelos demais continentes.

Outro ponto importante é que, atualmente, as populações africanas são as que mais apresentam variabilidade genética entre si. De acordo com os estudos de genética, as populações originárias de qualquer espécie tendem a apresentar maior variabilidade do que aquelas que surgem devido à imigração da população inicial, pois essa população que permanece no local de origem é a mais antiga e, portanto, sob determinadas condições, passou mais tempo gerando maior variabilidade e mutação.

Assim, as populações africanas demonstram características que corroboram com a tese de que esse continente foi o local de origem dos hominídeos que se desenvolveram e deram origem ao ser humano moderno.

Onde está a história da África?



A presença da África e dos africanos em nossa formação vai muito além do surgimento do *Homo sapiens*. Esse continente continua marcante na história da humanidade ao longo de toda a história das civilizações antigas e modernas. Basta lembrar os fenômenos das diásporas pelos quais milhares de homens e mulheres africanos, fixados em diferentes partes do mundo, influenciaram a constituição de diversas sociedades e culturas. Essa influência é especialmente forte nas Américas.

Do sul dos Estados Unidos ao Brasil, passando pelo Caribe e pela costa do Pacífico, as contribuições culturais herdadas da África são visíveis por toda parte; em certos casos, inclusive, elas constituem os fundamentos essenciais da identidade cultural de alguns dos elementos mais importantes da população (Ki-Zerbo, 2010, p. xxv).

Os temas e conteúdo desse projeto têm, sem dúvida, uma dimensão científica, pedagógica e cultural, além de uma forte dimensão política. Ele se inscreve no

esforço necessário, segundo J. Ki-Zerbo (2010), de reescrever a história da África, pois ela tem sido mascarada, camuflada, desfigurada e mutilada ao longo do tempo.

Pretende-se aqui construir e difundir outra memória sobre o desenvolvimento da espécie humana e das civilizações, que contribua para a crítica e a eliminação das hierarquias entre povos e culturas da contemporaneidade. É necessário reforçar o princípio de que a humanidade não caminhou em uma linha progressiva em que há um conceito único de civilização moldado pelas lentes eurocêntricas que definem os elementos que configuram uma sociedade como avançada ou atrasada.

As sociedades humanas são plurais, se desenvolvem a partir de princípios próprios e enfrentam problemas e condições específicas de cada uma. Seus aspectos diferenciadores não devem ser utilizados para definir as sociedades de maneira hierárquica entre melhores e piores, avançadas e primitivas, civilizadas e não-civilizadas.

Devemos conhecer a história que existe para além do ponto de vista eurocêntrico, o qual apagou e desconstruiu a cultura, o passado e as origens de muitos povos, diminuindo ou ocultando sua importância no desenvolvimento da humanidade.

[...] a África foi o cenário principal da emergência do homem como espécie soberana na Terra, assim como do aparecimento de uma sociedade política. Porém, esse papel eminente na Pré-História será substituído, durante o período histórico dos dois últimos milênios, por uma 'lei' de desenvolvimento caracterizada pela exploração e pela redução dos povos desses continentes ao papel de utensílio (Ki-Zerbo, 2010, p. 833).

O olhar ocidental sobre o continente africano foi uma forma de justificar as relações de exploração conduzidas, muitas vezes, de forma bárbara e violenta sobre os povos desse continente. Por muito tempo (e em alguma medida, ainda hoje) a África foi caracterizada por sua “natureza selvagem”, terra assolada por “guerras tribais”, habitada por homens e mulheres de quem já se chegou a questionar a própria essência humana (basta lembrar que, no Brasil colonial, os jesuítas duvidavam que os negros possuíssem alma). Entretanto, o que a ciência nos mostra é que foi lá onde a humanidade primeiro surgiu e, por muito tempo, se desenvolveu; é onde, por mais tempo, as culturas vêm se produzindo e se diversificando. Carlos Moore Wedderburn (2005), no capítulo “Novas bases para o ensino de história da África no Brasil”, saúda os estudos de evolução humana, pois

[...] enfraquecem cada vez mais os velhos mitos e esquemas preconceituosos que chegaram até a colocar em dúvida a própria essência humana dos seres africanos. Ora, a história da humanidade começa precisamente com os primeiros seres humanos africanos; seres dotados de consciência, de sensibilidade e não somente de inteligência (Wedderburn, 2005, p. 137).

Foram várias as formas utilizadas para diminuir os povos africanos e a história do continente. Por muito tempo, a cultura oral dos povos africanos foi menosprezada pelos estudiosos. Por séculos, a “história oficial da África” difundida no meio acadêmico era, na verdade, o registro de como outros povos a enxergavam e não a história contada nos registros deixados pelos habitantes daquele continente. O conceito de que a história começa com o surgimento da escrita é perigoso e cria vários “povos sem história”.

Desconsiderar a relevância da fonte oral como registro é outra forma de negar a vários povos a possibilidade de contar sua própria origem, cultura, história e desenvolvimento. Dessa forma, grande parte dos registros acadêmicos sobre a África promoveu um verdadeiro apagamento de diversos povos que viveram no continente africano, mantendo esse continente apenas como um local de natureza selvagem, sem valor para o desenvolvimento humano. Essa posição fez com que a história se afastasse do conceito de África como o berço da humanidade.

De que maneira poderíamos considerar berço da humanidade um local sem história e sem contribuição para o desenvolvimento das sociedades humanas?

Ao apagar os povos africanos, bem como sua história e seus conhecimentos, apaga-se também sua existência e suas contribuições para o desenvolvimento humano. Por isso é tão importante resgatar essa história e é necessário que os professores problematizem com seus estudantes as teorias de surgimento do ser humano na África e as participações desse continente na história mundial até a atualidade.

Nesse contexto, a formulação proposta por Holl (2023) é a substituição do termo *pré-história*, que tende a ser mal interpretado por um crescente número de pessoas. A história humana é um continuum, desde seus remotos primórdios hominídeos até o presente. A periodização é uma necessidade, mas não deve ser construída sobre um “antes” – a pré-história – e um padrão, um “depois” genuíno – a história – visto como uma fronteira de civilização. O esquema sugerido é formado de etapas sucessivas, a saber: História Inicial, Antiga, Moderna e Contemporânea.

Para saber mais...

No projeto Reinos Africanos: Civilizações e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade serão apresentadas as definições de etnocentrismo, eurocentrismo, afrocentricidade ou afrocentrismo.

Os povos africanos foram questionados quanto ao fato de terem criado as suas próprias civilizações, ao passo que nenhum outro povo do mundo teve essa capacidade questionada. Mesmo com os achados arqueológicos e os registros históricos que comprovavam a existência de grandes e antigas civilizações que habitavam o continente, houve um esforço para descaracterizá-las como africanas.

Entre as civilizações que foram extraídas do continente africano de forma ideológica estão o Egito faraônico, os Kerma, os Kush-Meroé, os Axum e os Mwenemotapa. Esses povos apresentavam forte organização, poder centralizado, língua escrita, entre outros fatores que eram considerados como características marcantes de “civilização” do ponto de vista eurocêntrico; por essa razão, não eram reconhecidos como verdadeiramente africanos. Por muito tempo buscou-se uma explicação externa para justificar a existência dessas civilizações e dessas culturas no continente, como se não fosse natural que elas tivessem se desenvolvido ali.

O Egito já foi interpretado como parte da história das grandes civilizações do Oriente Médio e da história do Mediterrâneo. Por muito tempo difundiu-se a ideia de que o Egito faraônico teve origem com emigrações de povos do Oriente Médio. Essa visão assumia uma postura de negação quanto à existência de uma grande civilização criada pelos próprios povos africanos, sem depender de que algum povo estrangeiro fosse responsável por levar o conhecimento e a complexa estrutura de organização para o continente. Mesmo após a história reafirmar o Egito como civilização africana, ainda houve muita resistência em aceitar a cor da pele dos egípcios, por vezes questionando-se a origem negra dessa civilização.

Outro conceito que deve ser repensado é a divisão do continente em “África negra” e “África branca”. Essa divisão é extremamente negativa e serve apenas para reforçar a ideia de que a parte mais próxima ao conceito ocidental de desenvolvimento era uma África “branca”, restando para a África “negra” (a África subsaariana) todos

os estereótipos de selvagem, sem história, sem civilização, sem organização em estados, em um ambiente primitivo e sem cultura.

A própria escolha de palavras demonstra a necessidade de fazer coincidir os conceitos de desenvolvimento e civilização com o conceito de raça. Segundo Wedderburn (2005), essa escolha de vocabulário que diminui os povos africanos também está presente nas nomenclaturas utilizadas pelos historiadores, antropólogos e etnólogos.

Outro estratagema urdido pelos historiadores racistas da Europa e do Oriente médio [...] é o emprego de uma vasta terminologia raciológica e depreciativa para designar os povos melanodermes: 'negroide', 'negrilho', 'negrito', 'bushman' (ou seu derivado 'bosquímano'). [...]

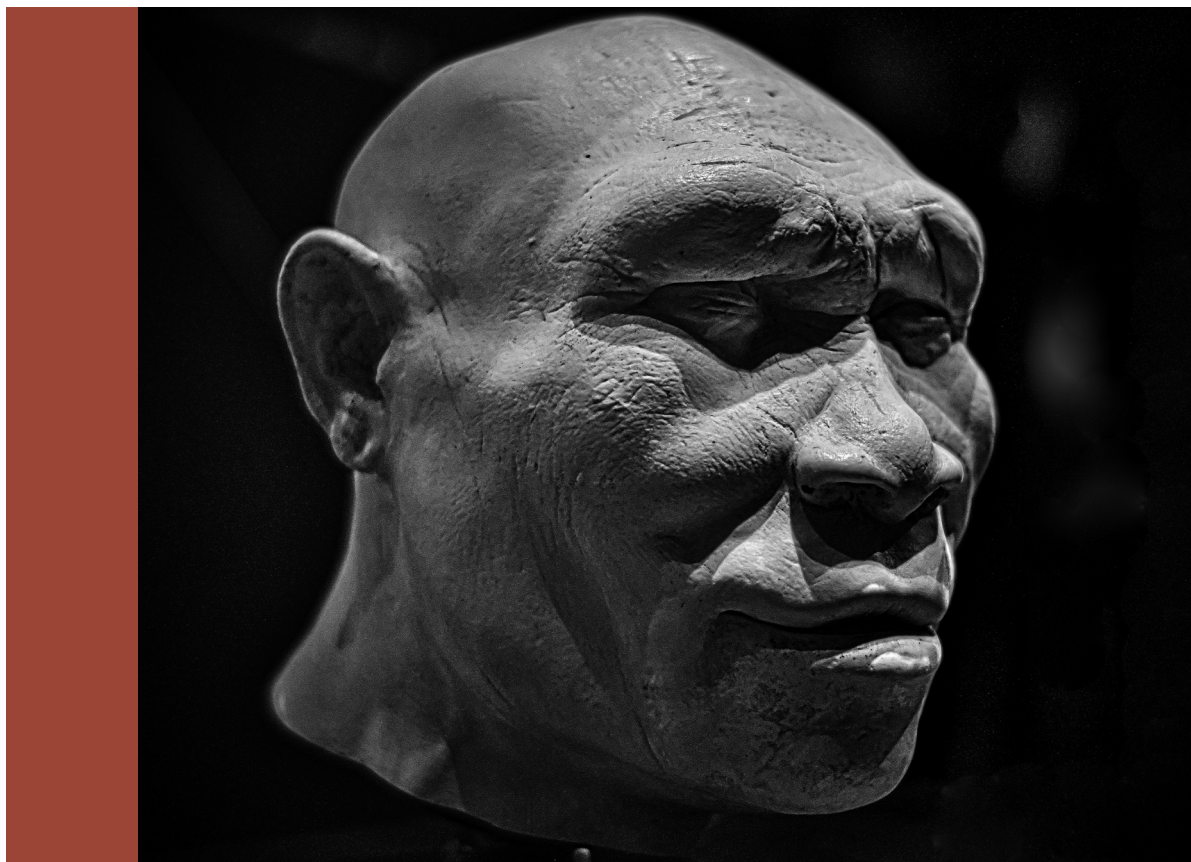
Cabe ressaltar o fato de que nunca foram inventados termos racializados correspondentes para designar as realidades dos povos europeus, semitas ou asiáticos. Com efeito, as disciplinas antropológicas, etnológicas ou históricas carecem de designações tais como 'brancoide' ou 'branquinho', 'semitoide' ou 'semitinho', e muito menos 'amareloide' ou 'amarelinho' (Wedderburn, 2005, p. 140).

Para ajudar os professores com mais elementos e subsídios para o desenvolvimento desse projeto, apresenta-se na sequência um conjunto de informações básicas sobre as antigas civilizações da África. Na coleção "História geral da África" e em outras referências indicadas e resenhadas na seção "Quitanda", há mais conhecimentos que podem e devem ser acessados no momento de planejar e executar esse projeto.

O caminho que leva ao surgimento do *Homo sapiens* é longo e ainda apresenta algumas lacunas. Foram várias as etapas de desenvolvimento e vários os tipos de homínídeos que existiram até que se chegasse a um bípede de cérebro três vezes maior que o do

australopiteco e membros superiores totalmente livres de função motora, facilitando o desenvolvimento da capacidade de produzir ferramentas e demais artefatos que o auxiliassem com as diversas necessidades enfrentadas no dia a dia.

Diversos achados arqueológicos na região da Etiópia e do Transvaal (África do Sul) demonstram a presença do australopiteco na região durante o período de 4 a 1,5 milhão de anos atrás. Pelo estudo desses sítios arqueológicos, foi possível inferir que eles eram caçadores-coletores que foram gradualmente encontrando formas de lascar a pedra, o que lhes permitiu produzir artefatos que fossem capazes de cortar e raspar. Há sinais de que o *Homo erectus* e o australopiteco tenham habitado o mesmo território físico e tenham coexistido durante um período superior a 1,5 milhão de anos. O que ainda não se sabe é a razão pela qual os hominídeos do tipo *Homo erectus* se desenvolveram, ao passo que o gênero australopiteco desapareceu, aparentemente há 1 milhão de anos.



Reconstrução do *Homo erectus*, Museu de História Natural, Londres © CC BY-SA 2.0 DEED/Werner Ustorf

Alguns vestígios arqueológicos demonstram a presença do *Homo erectus* nas regiões de savana entre a Etiópia e o Cabo há 1,5 milhão de anos. Esses são os fósseis mais antigos de *Homo erectus* encontrados até o momento, o que reforça a hipótese de origem na África. Os achados arqueológicos também verificaram que ele já demonstrava a capacidade de desenvolver utensílios acheulenses. Quando o *Homo erectus* saiu das regiões de savana e se espalhou pela Eurásia, ele também disseminou a capacidade de utilizar as ferramentas acheulenses.

Os espécimes [de *Homo erectus*] da África oriental provêm de sítios onde foi possível fazer datações físico-químicas, tendo sido datado de aproximadamente 1,6 milhão de anos o mais antigo exemplar de *Homo erectus*. Essa data tão remota poderia indicar uma origem africana para o *Homo erectus* e muitos especialistas são favoráveis à ideia de que todos os testemunhos dessa humanidade descobertos fora do continente africano seriam provenientes de populações que teriam emigrado no início do Pleistoceno (Leakey, 2010, p. 501-502).

O que é?

A cultura acheuliana

A cultura acheuliana é assim chamada em homenagem à localidade em St. Acheul, onde foram encontrados artefatos líticos na África. “As ferramentas acheulianas conhecidas há mais tempo são datadas de 1,65 milhão de anos atrás e provêm da mesma região oeste de Turkana, no norte do Quênia”.

Artefatos com características semelhantes também foram encontrados em Konso, no sul da Etiópia, nas escarpas de Karari, a leste do lago Turkana, no norte do Quênia, e em Peninj, no norte da Tanzânia, e datam de 1,5 a 1,2 milhão de anos atrás. A ciência antropológica mostra que as ferramentas auchelianas continuaram imutáveis durante um milhão de anos e certamente “se originaram das de Oldowan, e os mais antigos conjuntos acheulianos contêm numerosas formas nucleares e lascas de pedra no estilo de Oldowan em seus machados de mão”.

A cultural aucheliana também criou as ferramentas bilaterais e os indivíduos “aprenderam como produzir grandes lascas, às vezes de mais de 30cm de comprimento, a partir de pedras grandes e arredondadas. Foi desse tipo de pedra que fizeram machados de mão e cutelos de açougueiro”.

Fonte: Klein; Blake, 2005, p. 90-91.

Na verdade, os vestígios de ferramentas e artefatos acheulenses fora do continente africano seriam resultado das emigrações desses grupos de *Homo erectus* originários das savanas. De acordo com Leaky (2010), as primeiras descobertas de presença desse hominídeo ocorreram em sítios arqueológicos no Extremo Oriente. Contudo, eles também já foram identificados na África do Norte, na África oriental e há indícios de sua presença em regiões no Sul da África. O *Homo erectus* foi um grupo de hominídeos que alcançou uma área extensa do globo, mas, até o presente, os fósseis encontrados na África oriental ainda são os que apresentam a datação mais antiga.

Ainda não há uma data precisa sobre o surgimento do *Homo sapiens*, ou o homem moderno. Por enquanto, os achados mais antigos nos quais foi possível estabelecer uma datação comprovam a existência do *Homo sapiens* no continente africano há mais de 100 mil anos, corroborando a hipótese de que, de fato, a África é o berço da humanidade, o local de origem da linhagem do gênero *homo*.

Por que a África?



Discutimos os achados arqueológicos e os vestígios deixados pelos hominídeos, entendemos que a corrente que defende uma origem única para o *homo sapiens* encontra respaldo nos estudos genéticos da população humana atual, bem como nos vestígios de presença do *Homo erectus* e dos artefatos acheulenses que puderam ser datados. Tudo isso nos ajuda a entender que, de fato, a África foi o ponto inicial e primordial do desenvolvimento do ser humano. Porém, grandes questões permanecem:

- Por que a África?
- Por que o desenvolvimento dos hominídeos ocorreu no continente africano e não em outra parte do planeta?

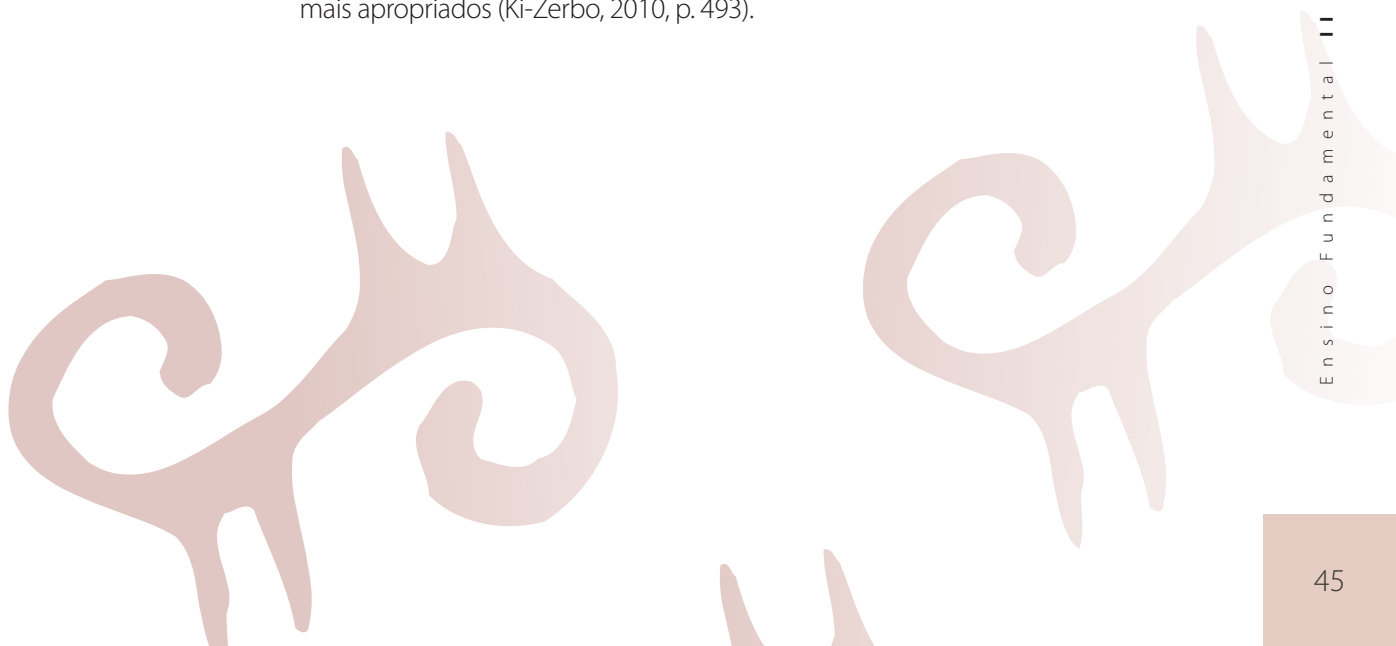
Cook (2005) explica que o homem não poderia se originar nas Américas nem na Oceania, visto que essas regiões não apresentaram povoamento por primatas antropoides. Além disso, os vestígios mais antigos já encontrados nesses continentes demonstram que foram habitados por hominídeos modernos. No entanto, os estudos demonstraram a presença de primatas antropoides da Europa e da Ásia, o que nos leva a questionar:

- O que torna a África tão especial para ser o berço da humanidade?
- Por que esse processo não ocorreu em outras regiões onde houve também a presença de primatas antropóides?

A resposta para essas perguntas pode estar estreitamente ligada à diversidade geográfica e climática do continente. As condições naturais encontradas na África criaram um ambiente mais favorável para o desenvolvimento e a sobrevivência dos primeiros hominídeos. Segundo Cook (2005), as regiões em torno do Equador recebem maior incidência de luz solar, o que já torna o ambiente mais propício. Mesmo na atualidade é possível observar que, quanto mais próximo da linha do Equador, maior é a variedade e a densidade de espécies, e quanto mais afastado em direção aos polos, mais essa densidade populacional se reduz de forma notável. “O resultado é que, tudo mais permanecendo igual, o aparecimento de novas espécies é significativamente mais provável nos trópicos que em qualquer outra área” (Cook, 2005, p. 24-29).

Embora cortado pela linha do Equador, o continente africano não apresenta apenas o clima equatorial. A grande extensão territorial faz com que ele se estenda em direção a zonas de clima mais temperado. Mesmo na região tropical e equatorial, a presença de montanhas cria um ambiente de clima mais frio, visto que a altitude também provoca queda marcante nas temperaturas, como se observa nos picos cobertos de neve do Kilimanjaro (na Tanzânia) ou do Oukaimeden (no Marrocos).

Ora, esses fatores sempre existiram na África e, embora alterações climáticas tenham certamente ocorrido, parece que o continente africano sempre ofereceu um hábitat adequado ao homem. Quando uma determinada área se tornava muito quente ou fria, era possível migrar para ambientes mais apropriados (Ki-Zerbo, 2010, p. 493).



Desenvolvimento das habilidades – produção da cultura



O *Homo sapiens*, ou homem moderno, possui entre suas principais características a capacidade de criar e utilizar artefatos para melhorar ou possibilitar sua existência e sobrevivência nas mais distintas situações. Essa capacidade é o que podemos chamar de técnica e tecnologia. Popularmente, é comum que essas palavras sejam associadas apenas aos avanços dos últimos séculos. Entretanto, a “tecnologia é um conjunto sistematizado de conhecimentos e meios materiais elaborados dentro da ótica da eficiência produtiva que cada sociedade possui empregados na criação, produção e difusão de bens e serviços” (Rezende, 2003).

Em outras palavras, é tecnologia toda capacidade de utilizar algum conhecimento obtido e algum meio material para produzir um artefato ou chegar a um resultado que possibilite uma melhora na qualidade de vida de um grupo. A técnica é o saber fazer, é o conhecimento para essa produção de objeto que, de alguma forma, nos beneficia.

Assim, podemos verificar a importância de cada avanço de conhecimento técnico vivido por esses hominídeos. A utilização de madeira, pedra, ferro e fogo não foram simples acontecimentos, e sim pontos fundamentais no aumento de possibilidades de sobrevivência para os grupos que se beneficiaram dessa tecnologia.

Se hoje impressiona o fato de sermos capazes de sobreviver no espaço ou no fundo do mar graças à invenção das estações espaciais e dos submarinos, para o *Homo erectus*, o *Homo habilis* e o *Homo sapiens* primitivo, a capacidade de produzir artefatos de madeira e pedra foi um fator crucial para o crescimento exponencial de sua capacidade de caça, coleta, transporte e defesa, incrementando também suas chances de sobrevivência e, por consequência, a manutenção da espécie.

Ferramentas de pedra

O período conhecido como Idade da Pedra recebe esse nome justamente pelo uso de instrumentos feitos à base de pedras, o grande avanço na tecnologia das

ferramentas utilizadas por seres humanos. A pedra começou a ser utilizada pelos homínídeos há mais de 2 milhões de anos e continuou a ser usada, com maior ou menor relevância, por várias sociedades. Cook (2005) cita o uso de ferramentas de pedra no Oriente Próximo no século XX para diversos fins, entre eles aparar as unhas dos pés ou cortar cordões umbilicais.

Entretanto, antes de discutirmos a importância da criação e do uso das ferramentas de pedra, é necessário refletir sobre outros materiais que possivelmente já eram utilizados anteriormente ou mesmo concomitantemente. A produção de um artefato de pedra não é algo simples, muito menos fácil. É necessário empregar tempo, força e conhecimento para a escolha da pedra correta para cada fim. É um trabalho exaustivo lascar e talhar uma pedra até que ela chegue a um formato satisfatório para ser usada para cortar ou raspar. Sob esse prisma, não é difícil imaginar que esses homínídeos utilizassem em maior número objetos feitos de madeira. No entanto, encontrar vestígios desse material é bem mais raro que os de pedra que, por sua essência, conservaram-se melhor ao longo dos milênios.

Na maior parte do tempo é provável que a maioria das ferramentas fossem feitas de madeira, mas as condições que preservaram uma lança de madeira de 300.000 anos de idade em Clacton, na Inglaterra, são bastante excepcionais. Apesar disso, podemos ter certeza de que as ferramentas de pedra eram, no mínimo, uma parte significativa entre as que aquelas sociedades usavam. Fabricar ferramentas de pedra é muito trabalhoso e nossos antepassados dificilmente teriam esse trabalho se ele não lhes proporcionasse compensações consideráveis (Cook, 2005, p. 30).

As ferramentas de pedra eram muito utilizadas e empregadas de diversas maneiras, inclusive na produção de outros artefatos de madeira. Segundo Cook (2005), um exame minucioso da lança de Clacton mostrou que é muito provável que ela tenha sido talhada com uma ferramenta de pedra.



Lança de Clacton, Museu de História Natural, Londres
© CC BY-SA 4.0/Geni

A Idade da Pedra

Ao contrário do que ocorre nos estudos sobre a Europa, a Ásia e o Norte da África, em que a Idade da Pedra é comumente dividida em Paleolítico, Mesolítico e Neolítico, Sutton (2010) nos explica que a maior parte dos pesquisadores que estudam a África subsaariana fazem uma divisão de forma diferente: as três fases são conhecidas como *Early*, *Middle* e *Late Stone Ages*.

Essas três fases não devem ser confundidas com as três dos estudos sobre Europa, Ásia e Norte da África, visto que essa diferença não é mera escolha de nomenclatura, mas representa uma divisão de fatos e períodos cronológicos distintos dos utilizados para outras regiões. Alguns dos parâmetros básicos escolhidos para a divisão clássica não podem ser plenamente encontrados na realidade da Idade da Pedra na África subsaariana. Na divisão clássica, o Neolítico se inicia com o advento da agricultura. No entanto, ainda se discute em que momento aconteceu a manutenção do cultivo na região subsaariana. Sutton (2010) afirma que tal fato ocorreu apenas na Idade do Ferro, enquanto Portères e Barrau (2010) afirmam que:

Ainda é difícil datar com precisão a Pré-história e a história da agricultura na África. Entretanto, pode-se presumir que o período decisivo do início da agricultura realmente africana foi o final do Pleistoceno, entre -9000 e -5000 (Portères; Barrau, 2010, p. 802).

Para esse trabalho, iremos utilizar a divisão adotada mais recentemente pelos estudiosos da África que consideram as características singulares de grande parte do território e não procuram encaixar os dados coletados nos sítios arqueológicos africanos à divisão e à datação clássicas, as quais foram criadas para o estudo da Idade da Pedra em outros continentes.

Vale também ressaltar que as divisões cronológicas são decisões didáticas e metodológicas e, portanto, não representam rupturas, mas transições graduais. Sutton (2010) afirma que:

Além de se ter em conta que as datas para a divisão da Idade da Pedra em *Early*, *Middle* e *Late* são imprecisas e controvertidas, é importante não esquecer que esses períodos não foram estáticos e

indiferenciados, e que as mudanças de um para outro não se deram repentinamente. Desenvolvimentos tiveram lugar tanto no decorrer de cada um dos três períodos quanto na passagem de um para outro. Ademais, as transições entre as tecnologias próprias de cada um são complexas (Sutton, 2010, p. 524).

A seguir, são apresentados alguns pontos característicos de cada período da Idade da Pedra.

1. Early Stone Age. Nesse período, foram produzidos os mais antigos utensílios de fabricação humana já encontrados. Cronologicamente, encontra-se no período entre 3 milhões e 100 mil anos atrás.

Esse período foi dividido pelos arqueólogos em duas fases:

- A primeira fase, também chamada de Olduvaiense, tem como achados arqueológicos mais numerosos os seixos lascados inicialmente encontrados nos sítios arqueológicos de Olduvai, no norte da Tanzânia. Acredita-se que esses artefatos estejam ligados ao *Homo habilis*. Obviamente, eles não utilizavam apenas o seixo, mas também outros tipos de pedras e materiais, como ossos e madeiras.

A segunda fase é muito ligada à cultura e à produção de materiais acheulenses. Esses materiais são encontrados em número maior que os olduvaienses e abrangem uma área geográfica mais extensa. Uma das principais diferenças que se pode observar entre os artefatos olduvaienses e os artefatos acheulenses é que os acheulenses são maiores e mais numerosos que os olduvaienses, além de serem artigos mais eficientes e com capacidade de corte maior.

Além disso, as técnicas acheulenses, com um lascamento mais preciso, regular e sistemático nas duas faces, executado mais frequentemente com um percutor de madeira cilíndrico ou osso longo de animal que com um percutor de pedra (como no olduvaiense), permitiriam a produção de instrumentos maiores, com bordos cortantes mais longos e de lascas mais afiadas, utilizadas como facas (Sutton, 2010, p. 536).

Foram encontrados artefatos acheulenses em sítios arqueológicos fora da África, como na Europa e na Ásia, o que corrobora a hipótese de emigração do *Homo erectus*, partindo da África oriental para outros continentes. Esse movimento emigratório pode ser suposto com base na datação de artefatos acheulenses encontrados na África e fora dela. É também nesse período da Idade da Pedra que se observa a evolução do *Homo erectus* para o *Homo sapiens*.

Os grupos desse período apresentam um comportamento de caçadores-coletores e as melhorias na produção dos artefatos devem ter representado um incremento importante na qualidade de vida.

Concomitantemente à melhoria dos artefatos de pedra, os indícios mais antigos encontrados até o momento sobre o uso do fogo no continente africano estavam em regiões nas quais também foram encontrados artefatos acheulenses. Embora ainda não se tenha uma datação precisa, Sutton (2010) afirma que há fortes indícios de que o fogo já era conhecido e usado durante grande parte desse período.

Homem primitivo produzindo fogo na Namíbia. © CC BY-SA 4.0/Tanja Lage



2. Middle Stone Age. Nessa fase, o *Homo sapiens* já estava presente no continente africano.

A produção de artefatos de pedra também demonstra uma mudança significativa com o aprimoramento da técnica de lascamento e, principalmente, com o uso de um suporte de madeira para aumentar o alcance desses artefatos. É nesse período que se começou a utilizar a pedra presa a uma lança de madeira com a ponta talhada para o encaixe. O fogo, já presente desde o fim do Acheulense, também ganha importância por facilitar o trabalho com a madeira.

Nota-se nesse período uma diferenciação cultural e comportamental entre os grupos humanos que se localizavam em regiões com diferentes realidades climáticas e vegetativas. Como dito anteriormente, a espécie humana é extremamente homogênea do ponto de vista genético. Portanto, vale ressaltar que essa diferenciação encontrada entre os grupos não apresenta qualquer mudança significativa na espécie biológica, mas sim uma demonstração da capacidade adaptativa do *Homo sapiens* para sobreviver em meios que ofereçam diferentes problemas a serem enfrentados no seu dia a dia.

Surgiu na África uma nítida divisão cultural entre os povos das regiões de vegetação rasteira e das savanas com árvores esparsas e os povos que penetraram nas regiões mais úmidas, de florestas densas. Entre os primeiros desenvolveu-se a tradição da caça de animais de grande porte com lança (sem que por isso fosse excluída a coleta de alimentos), ao passo que os últimos se dedicaram mais à coleta de vegetais e frutos, à pesca e à captura de animais à beira d'água, com lanças e, certamente, vários tipos de armadilhas (Sutton, 2010, p. 538-539).

Essa adaptação de vida e, conseqüentemente, de criação de artefatos que atendessem à necessidade imposta por cada clima foi provavelmente um fator importante para a grande variabilidade comportamental dos grupos humanos que se observa na *Late Stone Age*.

3. Late Stone Age. Esse período inicia-se entre 20 e 15 mil anos atrás. A técnica de produção de artefatos de pedra ficou mais apurada, com lâminas menores e mais finas.



Lamela Dufour.
© CC BY-SA 4.0/Didier Descouens

Os *micrólitos de sílex* estão entre os achados arqueológicos que representam esse período. Pequenos, com lâminas finamente trabalhadas, são frutos de uma técnica mais apurada na produção dos artefatos perfuro-cortantes de pedra.

Dessa época também há um número significativo de ossos e pedras perfuradoras. Sutton (2010) afirma que esses instrumentos eram utilizados para furar o couro na produção de vestuário e abrigo.

O incremento técnico também levou ao aumento dos tipos de armas para caça e defesa. Sutton (2010) afirma que é muito provável que o homem tenha começado a utilizar nesse período o arco e a flecha com pontas de micrólitos embebidos em veneno. Também foram encontrados arpões e lanças de ossos usados para a pesca em regiões ribeirinhas.

Outro achado importante dessa época foram os cestos e as cerâmicas presentes em sítios arqueológicos próximos a cursos d'água, que representam as mais antigas evidências de uso da técnica de cozimento de alimentos em cerâmica.

Segundo Sutton,

[...] para as comunidades permanentes, organizadas, a cerâmica tem um significado carregado de civilização, permitindo maior versatilidade com a introdução ou o aperfeiçoamento dos modos de preparar e cozinhar os alimentos (Sutton, 2010, p. 549).



Exemplo de indústria acheuliana.
© CC BY-SA 2.0/The Portable Antiquities Scheme/The Trustees of the British Museum

Todos esses aspectos sugerem a formação de sociedades sedentárias que se fixaram próximo a lagos e rios, uma mudança marcante no comportamento dos grupos humanos.

A Pesca

A pesca parece ser o ponto comportamental que promoveu a fixação das comunidades humanas, principalmente na África oriental e central.

Como visto anteriormente, as escavações de sítios arqueológicos do *Late Stone Age* demonstraram a presença de muitos artefatos de pesca, como arpões e lanças de ossos. Nessas áreas também foram encontrados vários tipos de cestos e cerâmicas que seriam utilizados para o transporte e o cozimento de alimentos.

Esses fatores propiciaram não apenas o crescimento demográfico, como também a criação de um novo ambiente social e intelectual, caracterizado por um artesanato complexo, indispensável à fabricação de embarcações, arpões, cestos e cerâmica, e pelo modo de vida mais evoluído que o uso desses objetos impunha (Sutton, 2010, p. 548).

Sutton (2010) e Cook (2005) reforçam que a presença dessas cerâmicas sugere o comportamento mais sedentário dessas populações pelo fato de que os artefatos de cerâmica se quebram com facilidade e, portanto, não seriam de grande valia para populações nômades. Seria necessária pelo menos a permanência em um mesmo local por períodos prolongados para compensar o esforço em produzir tais materiais. As cerâmicas são um importante indício de uso do fogo e, por consequência, do consumo de alimentos cozidos.

Os caçadores-coletores do Paleolítico, na medida em que eram nômades, teriam tido pouco uso para vasos e panelas: eram pesados e frágeis – exatamente o tipo de coisa que não se deseja andar carregando por aí. (Cook, 2005, p. 48).

Além de tais vestígios terem sido encontrados próximo a regiões importantes de cursos d'água existentes à época – ou que ainda existem –, muitas dessas cerâmicas incluem desenhos que repetem padrões de espinha de peixe e ondas. Normalmente, esses sinais são reproduzidos por sociedades de base ribeirinha e pescadora.

Essas populações pescadoras expandiram-se por grande parte do território africano, provavelmente até a ocorrência de uma mudança climática que resultou

na diminuição considerável do número de cursos e do volume de água dos rios. Nessa época, a agricultura passou a ser um fator importante para a sobrevivência das sociedades. Mesmo assim, o que se pode observar é que a cultura de pesca foi provavelmente a base para a fixação de comunidades e, portanto, para uma mudança significativa de comportamento das sociedades humanas. Além disso, essa cultura permitiu uma melhoria importante nas técnicas de aproveitamento da comida com o uso de cerâmicas para armazenar e cozinhar os alimentos.

Dica

Na seção “Quitanda”, é possível encontrar a resenha de obras que são fontes de estudo e pesquisa para esse projeto. Em destaque está a obra “Origens africanas do Brasil contemporâneo”, de Kabengele Munanga (2009), dedicada a estudantes do ensino fundamental e que apresenta textos que podem ser utilizados para leitura em sala de aula e imagens que podem inspirar as produções dos estudantes. Outra obra dedicada a estudantes do ensino fundamental se encontra nas referências bibliográficas e se intitula “Para entender o negro no Brasil hoje”, de Kabengele Munanga e Nilma Lino Gomes (2004). Mais uma referência interessante, “A matriz africana no mundo” (2008), é organizada por Elisa Larkin Nascimento e dirige-se à formação docente, colaborando para fortalecer a capacidade propositiva de professores envolvidos nesse projeto.

Objetivos do Projeto África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados



Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e da Cultura Afro-Brasileira e Africana (BRASIL, CNE, 2004a), a história da África deve ser tratada sob perspectiva positiva, o que não significa esquecer a miséria e as discriminações que atingem o continente, mas abordar temas relativos à história e à cultura interna da África de forma articulada com a história dos afrodescendentes no Brasil. Exemplos desses temas seriam:

- o papel dos anciãos e dos griôs como guardiões da memória histórica;
- a história da ancestralidade e da religiosidade africana;

- os núbios e os egípcios como civilizações que contribuíram decisivamente para a história da humanidade;
- as civilizações e as organizações políticas pré-coloniais, como os reinos de Mali, do Congo e do Zimbábue etc.

Pode-se dizer que um tema primordial, de caráter universal e de grande impacto, é o surgimento e o longo desenvolvimento da humanidade e das primeiras civilizações no continente africano. A abordagem desses e de outros temas desenha uma África que vai além das imagens contemporâneas “televisionadas” que mostram fome, doença e guerras fratricidas. Esses assuntos ajudam a ultrapassar estereótipos, cujo problema muito bem definiu a escritora nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie: “o problema com estereótipos não é que eles sejam mentiras, mas que eles sejam incompletos. Eles fazem uma história se tornar a única história”.³

O próprio estereótipo não surge de maneira espontânea. Ele não é natural, não esteve sempre lá. Ele tem uma história, tem um porquê de ter sido construído e repetido de maneira reiterada. Os estereótipos associados à África e ao negro estão estreitamente ligados ao período do escravismo.

É nesse momento da história em que povos africanos foram escravizados e tratados como objeto, como ferramenta, que se começa a criar e fortalecer um imaginário do negro como inferior. A pele negra começa a ser associada ao escravo e a pele branca ao colonizador. A África passa a ser considerada uma terra sem cultura, sem desenvolvimento, uma simples fornecedora de escravos. Assim, depreciou-se o continente e os povos que ali viviam. Essa visão foi mantida por séculos, por meio da repetição de estereótipos que tinham a intenção, acima de tudo, de desumanizar o homem africano e justificar o longo e contínuo sequestro da população desse continente.

Esse projeto pretende trazer nova luz à história da África, especialmente a respeito da importância do continente como origem de toda a espécie humana. Trabalhar em sala de aula com esse tema ajuda a desmistificar o processo evolutivo do ser humano e desfazer todo o processo de ocultação ou apagamento da África como berço da humanidade.

Ao longo de sua história, a ciência ocidental já corroborou as teorias racistas. Atualmente, a biologia molecular, a genética, a paleontologia, a arqueologia, a antropologia e outros ramos do saber associados a esses contribuem com suas descobertas para romper

3 Discurso de Chimamanda Ngozi Adichie: “O perigo da história única”.

preconceitos ao confirmarem, cada vez mais, a nossa origem comum e o desenvolvimento de quase todo o processo evolutivo da espécie humana na África. É papel da escola difundir tais avanços do conhecimento humano para toda a sociedade. Nesse sentido, afirmam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais:

A escola tem papel preponderante para eliminação das discriminações e para emancipação dos grupos discriminados, ao proporcionar o acesso aos conhecimentos científicos, a registros culturais diferenciados, à conquista da racionalidade que rege as relações sociais e raciais, a conhecimentos avançados, indispensáveis para consolidação e concerto das nações como espaços democráticos e igualitários (Brasil. CNE, 2004b).

O período que se estende do surgimento da humanidade até o desenvolvimento das chamadas “grandes civilizações da antiguidade” é, em geral, tratado nos livros didáticos e currículos escolares em capítulos introdutórios demasiadamente curtos, se levamos em consideração que se trata da maior parcela de tempo humano sobre a Terra. Essas breves abordagens informam que a humanidade teria surgido na África, mas, a partir daí, a história parece bastante desconectada e fragmentada. Algumas questões que consideramos importantes não são aprofundadas com frequência, por exemplo: porque o surgimento dos seres humanos se deu na África; de que maneira nos diferenciamos dos primeiros hominídeos, nossos ancestrais; como o mundo todo foi povoado; ou como conseguimos obter essas respostas.

É necessário reconhecer que esse não é um tema simples. O campo de conhecimento sobre a origem da humanidade e sua História Inicial é multidisciplinar, incrustado de lacunas que derivam, sobretudo, da própria dificuldade de se obter vestígios que nos informem sobre esse passado remoto. Somado a isso, temos a lentidão da assimilação e da incorporação dos avanços constantes do conhecimento científico sobre a África, em especial nos campos da paleontologia e da arqueologia, que não deixam de confirmar esse continente como palco privilegiado da origem da consciência humana e da vida em sociedade – pelo meio acadêmico e, ainda mais, pelas escolas de ensino básico.

O objetivo desse projeto é despertar nos estudantes a curiosidade sobre o tema e oferecer-lhes algumas explicações científicas (que podem ser comparadas a outras explicações, como mitos de origem de diversos povos, entre eles a Bíblia) sobre a origem de nossa espécie e o desenvolvimento, desde cedo, das capacidades físicas e psíquicas que permitiram todos os posteriores avanços culturais e as viagens

humanas que nos levaram a povoar o planeta. Cabe lembrar que essa não é apenas uma marcha triunfal da humanização, mas também há uma história de destruição do planeta e dos próprios semelhantes no processo de organização das civilizações.

Além disso, destacamos três princípios apontados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais para o Ensino de História e de Cultura Afro-Brasileira e Africana:

- a.** consciência política e histórica da diversidade,
- b.** fortalecimento de identidades e de direitos, e
- c.** ações educativas de combate ao racismo e às discriminações.

Em especial, toma-se em conta a determinação que reafirma que o tratamento da história da África, articuladamente ao da história dos afrodescendentes no Brasil, deve ser abordado a partir de temas tais como o papel dos anciãos e dos griôs como guardiões da memória histórica (Brasil, 2005, p. 21).

A proposta de desenvolvimento desse projeto é criar situações nas quais os estudantes possam compreender a “África como berço da humanidade”, com foco na origem e na evolução do gênero hominídeo, bem como nas tecnologias criadas para assegurar sua sobrevivência no planeta. Para isso, uma série de atividades é proposta para estimular os estudantes a observar, estudar, pesquisar, debater, sistematizar informações, expor, trocar ideias com professores e colegas.

Para quem se destina o projeto África, Berço da Humanidade

Os professores de várias disciplinas curriculares e os estudantes terão a oportunidade de construir, de maneira solidária e cooperativa, espaços de descobertas, reflexões, estudos e pesquisas para conhecer e compreender a história da humanidade, sua própria história e a de seus antepassados.

Áreas do conhecimento e objetivos específicos

É importante destacar que esse trabalho é feito com crianças e adolescentes em fase de construção de suas identidades, no processo de ampliação de conceitos e concepções sobre si e sobre o mundo que os rodeia. Por isso, o desenvolvimento desse projeto deverá privilegiar os seguintes temas das áreas de conhecimento.

Língua portuguesa

- Perceber, no processo de desenvolvimento do domínio de expressão oral e escrita, a linguagem como invenção humana, manifestação cultural e fator de produção de cultura. Compreender a importância dessa invenção que nos constitui como humanos;
- Valorizar e desenvolver a escuta e a produção de textos orais, ao lado da escuta e da produção de textos escritos, atentando para a existência de sociedades de cultura oral e sociedades de cultura escrita, essas mais difundidas e culturalmente hegemônicas, embora em nada superiores àquelas nas quais predomina a oralidade;
- Entrar em contato com diferentes gêneros textuais, conhecer e analisar contos e mitos de origem africana e de outros povos sobre o surgimento da humanidade;
- Buscar e selecionar textos de acordo com suas necessidades e interesses;
- Expressar-se por escrito com eficiência e da forma adequada a diferentes situações comunicativas, interessando-se pela correção ortográfica e gramatical;
- Analisar características da língua portuguesa e marcas linguísticas de diferentes textos, interessando-se por aprofundar seus conhecimentos sobre a língua;
- Escrever diferentes tipos de listas (lista de nomes de pessoas, nomes de cidades, instrumentos de trabalho, animais etc.);
- Utilizar títulos, ilustrações e outros elementos gráficos como chaves de leitura para prever conteúdos de instruções;
- Consultar livros, fichas, encartes e suplementos de jornais e revistas que contenham instruções, observando índice, número da página e organização interna desses materiais;
- Elaborar, redigir e ler regras e normas para produzir e jogar o jogo;
- Formular questionários sobre temas do projeto, utilizando a pontuação adequada;
- Analisar oralmente a linguagem usada nesses textos quanto à clareza e à objetividade;
- Formular cartelas com informações, abordando o conteúdo temático do projeto para o jogo;
- Identificar os recursos visuais para a utilização na confecção do tabuleiro, das cartelas e da caixa: tipo e tamanho das letras, cores, ilustrações, tamanho das cartas do jogo, tamanho do tabuleiro;
- Escrever cartas do jogo, considerando o tipo de mensagem que se quer transmitir, o tipo de linguagem e a apresentação visual adequada.

História

- Localizar e identificar acontecimentos no tempo, dominando padrões de medida e noções para distingui-los por critérios de anterioridade, posterioridade e simultaneidade. No caso específico desse projeto, perceber as ordens de grandeza e a relatividade do tempo histórico marcadas pela longa duração e pela grande distância da História Inicial da humanidade em relação ao tempo presente;
- Conhecer e socializar, por meio de suas produções escolares e nas relações cotidianas, a importância do continente africano na formação e no desenvolvimento da história da humanidade;
- Reconhecer os tipos de fontes históricas utilizadas para produção do conhecimento sobre a História Inicial e utilizá-las, ainda que de forma indireta, em suas pesquisas escolares;
- Relacionar e articular outras áreas de conhecimento ao estudo histórico dos primórdios do desenvolvimento da humanidade: a arqueologia, a paleontologia, a antropologia etc.;
- Distinguir as diferentes explicações para a origem da humanidade de acordo com diferentes culturas: teoria da evolução das espécies, teoria criacionista, entre outras (especialmente teorias de povos africanos sobre a criação da humanidade);
- Caracterizar e distinguir relações sociais da cultura com a natureza em diferentes realidades e tempos históricos;
- Refletir sobre as grandes transformações tecnológicas e os impactos que elas produziram na vida das sociedades pré-históricas, especificamente, no caso desse projeto, o domínio do fogo e a revolução neolítica ou revolução agrícola;
- Compreender de forma crítica o conceito de civilização, relacionando-o com o conceito de cultura;
- Possibilitar as iniciativas e a autonomia dos estudantes na realização de trabalhos individuais e coletivos no desenvolvimento desse projeto;
- Posicionar-se em relação a diferentes temas e conteúdos históricos abordados e identificar o posicionamento dos outros;
- Defender posicionamentos e fundamentar argumentos com exemplos e informações;
- Reconhecer os argumentos apresentados na defesa de um posicionamento, avaliando a pertinência dos exemplos e das informações que o fundamentam;
- Fazer intervenções coerentes em relação aos temas abordados no projeto;
- Avaliar a coerência das intervenções feitas por outros e respeitar o turno da palavra.

Geografia

- Compreender as múltiplas interações entre sociedade e natureza nos conceitos de território, lugar e região e explicar que de sua interação resulta a identidade das paisagens e dos lugares;
- Identificar e avaliar as ações dos seres humanos em sociedade e suas consequências em diferentes espaços e tempos, de modo que se construam referenciais que possibilitem uma participação propositiva e reativa nas questões sociais, culturais e ambientais;
- Compreender que as melhorias nas condições de vida, os direitos políticos, os avanços técnicos e tecnológicos e as transformações socioculturais são conquistas decorrentes de conflitos produzidos pela humanidade;
- Conseguir distinguir as grandes unidades de paisagens em seus diferentes graus de humanização da natureza;
- Compreender que os conhecimentos geográficos que adquiriram ao longo da escolaridade são parte da construção da sua cidadania, pois os seres humanos constroem, se apropriam e interagem com o espaço geográfico, mas nem sempre de forma igual;
- Reconhecer semelhanças e diferenças nos modos pelos quais diversos grupos sociais se apropriam da natureza e a transformam, identificando suas determinações nas relações de trabalho, nos hábitos cotidianos, nas formas de se expressar e no lazer;
- Referenciar os objetivos anteriores na realidade do continente africano e, como efeito específico desse projeto, conhecer as condições naturais, principalmente climáticas, que fizeram da África a parte do mundo mais favorável para o surgimento e o desenvolvimento da vida.

Artes visuais

- Conhecer as artes visuais em suas variadas formas: pintura, escultura, desenho, gravura, colagem, arquitetura, objetos, cerâmica, cestaria, joalheria, entalhe, entre outros;
- Construir, expressar-se e comunicar-se em artes plásticas e visuais e articular a percepção, a imaginação, a memória, a sensibilidade e a reflexão, observando o próprio percurso de criação e suas conexões com os percursos de outros;
- Conhecer, relacionar, apreciar objetos, imagens, concepções artísticas e estéticas – na sua dimensão material e de significação –, criados por produtores de distintos grupos

- étnicos em diferentes tempos e espaços físicos e virtuais, observando a conexão entre essas produções e a experiência artística pessoal e cultural do estudante;
- Consultar e saber utilizar as fontes de documentação de arte, valorizando os modos de preservação, conservação e restauração dos acervos das imagens e dos objetos presentes em variados meios culturais, físicos e virtuais, museus, praças, galerias, ateliês de artistas, centros de cultura, oficinas populares, feiras, mercados etc.;
 - Identificar, relacionar e compreender a arte como fato histórico contextualizado nas diversas culturas, conhecendo, respeitando e observando as produções presentes no entorno, assim como as demais produções do patrimônio cultural e do universo natural, de forma a identificar a existência de diferenças nos padrões artísticos e estéticos de diferentes grupos culturais;
 - Observar as relações entre a arte e a realidade ao refletir, investigar, indagar com interesse e curiosidade, assim como exercitar a discussão e a sensibilidade, argumentando e apreciando a arte de modo sensível;
 - Identificar, relacionar e compreender diferentes funções da arte, do trabalho e da produção dos artistas;
 - Identificar, investigar e organizar informações sobre a arte, reconhecendo e compreendendo a variedade dos produtos artísticos e das concepções estéticas presentes na história das diferentes culturas e etnias;
 - Pesquisar e saber organizar informações sobre a arte em contato com artistas, obras de arte, fontes de comunicação e informação.

Ciências

- Reconhecer que a humanidade sempre se envolveu com o conhecimento da natureza e que a ciência, uma forma de desenvolver esse conhecimento, relaciona-se com outras atividades humanas;
- Reconhecer a humanidade como parte da natureza a ser conhecida, procurando tratar o surgimento da humanidade como espécie com atenção à fundamental contribuição de Charles Darwin e de sua teoria da evolução das espécies;
- Confrontar as diferentes explicações individuais e coletivas, inclusive as de caráter histórico, para reelaborar suas ideias e suas interpretações, especificamente no âmbito desse projeto, além de compreender de forma crítica o termo “raça” – conceito da biologia aplicado a teorias raciais do final do século XIX e início do século XX e que foi usado politicamente por sistemas autoritários para promover a segregação e discriminação de diversos povos;

- Compreender como o movimento negro brasileiro do século XX ressignificou o termo “raça”, libertando-o das interpretações racistas construídas pelas teorias raciais e transformando-o em um conceito sociopolítico para entender como o racismo opera na vida da população negra brasileira e, ao mesmo tempo, construir políticas de ações afirmativas com recorte racial;
- Valorizar a disseminação de informações relevantes aos membros da sua comunidade. No caso das comunidades escolares, é de suma importância a divulgação de que a espécie humana não se diferenciou em raças. Portanto, esquemas raciais como a divisão entre brancos, negros e amarelos são mitos que não se sustentam cientificamente;
- Elaborar perguntas e hipóteses, selecionando e organizando dados e ideias para resolver problemas. No caso específico desse projeto, sugerimos o estudo dos fatores biológicos que determinam traços como a cor da pele. Com base nesse estudo, compreender as diferenças existentes entre genótipo e fenótipo;
- Interpretar situações de equilíbrio e desequilíbrio ambiental e relacionar informações sobre a interferência do ser humano e a dinâmica das cadeias alimentares. No caso específico desse projeto, relacionar os seres humanos a outros seres vivos no momento de seu surgimento: que espécies povoavam a Terra antes, durante e imediatamente após o surgimento da humanidade; a ação predatória dos seres humanos no planeta; espécies em extinção atualmente etc.

Com as mãos na massa – África, berço da humanidade: somos todos africanos emigrados

Esse projeto propõe, por meio de várias viagens no tempo e no espaço, estudar, conhecer e reconstruir – valendo-se de curiosidades, interesses e hipóteses dos estudantes – a história, tendo por foco a ideia de “mãe África” e promovendo o conhecimento das descobertas científicas que sustentam a tese de que esse continente é o berço da humanidade.

Para responder a essas perguntas, vamos voltar no tempo e no espaço. Nesse sentido, professores e estudantes estão convidados a se mobilizar para conhecer quem foram nossos primeiros antepassados da História Inicial, da Idade da Pedra Lascada (Paleolítico), quando os seres humanos foram se produzindo como tal, com:

- a postura ereta;
- o trânsito entre as copas das árvores e o chão;
- a produção de instrumentos e utensílios para caçar e recolher da natureza tudo que ela oferecia; e
- a luta pela sobrevivência.

A descoberta do fogo, assim como o desenvolvimento da agricultura, da cerâmica e da linguagem, ajudou os hominídeos a se organizar em grupos e viver de forma a enfrentar as agruras do clima, do ataque de outros animais etc. As civilizações mais antigas surgiram no continente africano e como isso ocorreu é o tema principal desse projeto.

Para o desenvolvimento dessa proposta, cada disciplina arrolada terá por objetivo, com base em conhecimentos e habilidades acionados, responder às perguntas ora propostas. Nossa volta pelo túnel do tempo terá como culminância uma competição de jogos elaborados e produzidos pelos professores e pelos estudantes da disciplina de história.

Para dar início ao projeto, recomendamos uma atividade de inspiração, “A História Inicial – quando tudo começou”, a ser realizada por um dos professores que participam do desenvolvimento dessa proposta. Essa definição deve ocorrer em comum acordo, podendo ser decidida em reunião prévia, no processo de planejamento do conjunto das ações a serem realizadas na execução do projeto. Nesse sentido, sugerimos que todos os professores das disciplinas participantes (artes, história, ciências, língua portuguesa, matemática, geografia etc.) comecem o trabalho com a elaboração de um painel com imagens que apresentem o continente africano no período da História Inicial. As imagens podem ser retiradas de revistas, jornais, livros ou da internet. Na sequência, deve ser solicitado aos estudantes que também voltem no tempo e no espaço e que desenhem como imaginam o lugar de onde viemos há milhares de anos e como teria sido o processo de evolução dos homens.

Será necessário providenciar um grande pedaço de papel pardo (ou kraft) para montar esse painel. Além do papel pardo, os professores também devem levar para a sala as imagens selecionadas, colas, tesouras e canetas coloridas. Após o término da atividade de desenho dos estudantes, os professores devem montar o mural junto com eles. Para finalizar esse trabalho introdutório, os professores devem levantar hipóteses com os estudantes sobre a origem da humanidade e do

continente africano como berço da humanidade. Além disso, devem sistematizar essas hipóteses e escrevê-las em um cartaz que deverá ficar em exposição durante o desenvolvimento do projeto.

Essa atividade trará vários desafios para os professores e para os estudantes, pois irão surgir conhecimentos prévios sobre o tema sem que tenham lido ou conversado sobre o assunto anteriormente. Ao longo do desenvolvimento do projeto e dos subprojetos, os conhecimentos prévios, as impressões e as hipóteses iniciais serão retomadas, reelaboradas e sistematizadas com os estudantes de várias maneiras.

É importante, nesse início, que sejam apresentadas as disciplinas que irão fazer parte do projeto, com indicação dos produtos, dos subprojetos e do resultado que se espera atingir ao final do projeto. De forma coletiva, esse também é o momento para estabelecer os combinados, as tarefas e as responsabilidades para a realização de todas as atividades.

Nesse projeto, propomos a participação de algumas disciplinas dos anos finais do ensino fundamental, mas isso não significa que outras também não possam compor o trabalho. Para os docentes das disciplinas que não vão participar diretamente do projeto, seria interessante assegurar que acompanhem as atividades desenvolvidas, pois, assim, podem colaborar com algumas conexões. Desse modo, um professor poderia ser indicado como responsável por repassar para os outros professores as informações sobre o processo de execução da proposta.

Para garantir o sucesso desse projeto que envolve inúmeros acordos, combinados e ajustes, seria importante que as unidades escolares buscassem superar algumas dificuldades relacionadas à:

- organização dos tempos e espaços das disciplinas; e
- promoção de encontros de docentes para planejar ações didáticas colaborativas, entre outros aspectos.

Reafirmamos a relevância da participação de todas as disciplinas na contribuição com estudos, pesquisas e debates para compreender a temática proposta de forma mais ampla e profunda. Trabalhar com projetos pressupõe o rompimento com um modelo disciplinar e indica o estabelecimento de outros princípios teórico-metodológicos que privilegiam uma visão interdisciplinar e menos fragmentada.

Dando continuidade à atividade de inspiração, sugerimos a exibição do filme “A Guerra do Fogo” (título original: “La Guerre du Feu”), produção franco-canadense lançada em 1981, dirigida por Jean Jacques Annaud. A produção é estrelada por Everett McGill, Rae Dawn Chong, Ron e roteirizada por Gerard Brach, foi baseada na obra de S. H. Rosny Sr e apresenta um épico relato sobre a descoberta do fogo.

O filme aborda a História Inicial e retrata a vida dos hominídeos há 80 mil anos, convivendo em grupos nômades que se abrigavam em cavernas. O filme trata especificamente da espécie *Homo sapiens* que, nessa trama, aparece ao lado de animais que caracterizam o período, como o tigre-dentes-de-sabre, o mamute, entre outros. Retrata, ainda, a evolução do *Homo sapiens* ao longo do tempo, suas descobertas e seus costumes, com o objetivo central, de acordo com o próprio nome do filme, de revelar como poderia ter ocorrido a descoberta de controlar o fogo.

O enredo do filme “A Guerra do Fogo” envolve a briga entre dois grupos de hominídeos que tinham hábitos diferentes de vida por não estarem na mesma fase de evolução. Por se passar na nos primórdios da humanidade, o filme não apresenta diálogos e a única linguagem é expressa por meio das ações dos personagens, por gritos, por grunhidos e pela linguagem corporal. O filme se desenvolve mostrando uma constante luta entre pequenos grupos tribais para manter a posse de uma chama de fogo, disputada como algo vital, pois, além de oferecer a possibilidade da ingestão de alimentos cozidos e assados, ajudava também a combater o frio e a espantar animais perigosos, principalmente as alcateias de lobos.

A resenha completa desse filme pode ser conferida na seção “Quitanda” e no *site*: <http://filmenaacademia.wordpress.com/2009/10/01/reflexao-sobre-o-filme-a-guerra-do-fogo/>.

Dica

Além do filme “A Guerra do Fogo”, uma das sugestões de documentários a seguir pode ser utilizada como atividade de inspiração:

- a. “Discovery Channel e a Evolução Humana”, disponível em: [http://www.youtube.com/watch?v=4X2GLDPA82A](http://www.youtube.com/watch?v=4X2GLDPA82A;);
- b. “3.400.000 a.C. *Australopithecus*: História de Lucy”. Lucy é o nome dado a um fóssil de *Australopithecus afarensis* e o filme reconstrói alguns aspectos de sua vida singular na Etiópia. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8QV7Y6X2-E0>;
- c. “La Odissea de la Especie: el Origen de la Humanidad”. originalmente um filme produzido na França em 2003, por Jacques Malaterre. Trata da vida de hominídeos e sua linha evolutiva até os seres humanos modernos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vRX7ThHz4Lk> e outras mídias de reprodução.

Os professores devem informar o título do filme aos estudantes antes de iniciá-lo e, na sequência, perguntar: qual será o tema desse filme? O que podemos esperar do que vamos assistir? Além disso, é importante pedir aos estudantes que anotem suas respostas e estimulá-los a expor suas reflexões em voz alta. Para orientar essa introdução, recomendamos que proponham indagações, por exemplo: onde e quando acreditam que essa guerra do fogo aconteceu? Como era a Terra nesse período? O que vocês imaginam que encontrariam? Como seriam os povos e seus modos de vida? Que tecnologias existiam? Como as populações se comunicavam? As respostas a essas perguntas podem ser registradas pelo professor em um cartaz ou no quadro. Após essa rodada de conversa, os professores podem pedir aos estudantes que elaborem em seus cadernos um pequeno texto para sistematizar suas hipóteses e suas justificativas.

Após a exibição do filme, os professores devem retomar as perguntas e as hipóteses levantadas pelos estudantes para realizar um debate e apresentar a proposta do projeto África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados. Além disso, sugerimos que apresentem os projetos específicos que serão desenvolvidos pelas disciplinas língua portuguesa, história, ciências, artes e geografia. Também é possível desenvolver atividades relacionadas ao projeto em aulas das disciplinas de matemática e língua estrangeira.

Subprojeto de língua portuguesa – Uma viagem ao túnel do tempo, de onde os seres humanos vieram?

O subprojeto da disciplina de língua portuguesa está organizado em torno de habilidades voltadas à leitura, à aprendizagem, à exposição de novos conhecimentos e argumentos aos colegas. Serão realizadas leituras, produções de textos, resumos, sínteses de conhecimentos adequados para responder à pergunta polêmica: “de onde vieram os seres humanos?”. As competências básicas definidas para produzir argumentos também serão desenvolvidas nesse projeto, como fundamentar, provar, justificar, explicar, demonstrar, convencer e persuadir.

Nas aulas de língua portuguesa, os professores devem dispor de livros didáticos, documentos, filmes, fotografias, obras de artes, artefatos variados, entre outros. Vale lembrar que a coleção “História geral da África” é uma importante fonte de consulta

para selecionar elementos e referenciar informações. Na seção “Quitanda”, sugerimos outras fontes que podem ser incorporadas como referências para esse estudo. O texto introdutório para esse projeto também pode ser utilizado como ponto de partida para o trabalho com os estudantes, podendo ser ampliado pelos professores.

A conclusão desse subprojeto prevê a realização de um júri simulado como resultado de um processo de estudos, sistematizações escritas e preparação para apresentação oral dos estudantes. Nesta atividade ocorrerá o debate de ideias e posicionamentos, assim como a exposição de argumentos sobre a questão “de onde vieram os seres humanos?”.

Se o subprojeto não envolver demais disciplinas e docentes, seria importante propor uma data e local para a apresentação do júri simulado, para que todos os professores e estudantes de outras turmas que tiverem interesse possam participar desse momento.

Etapa 1 – A evolução humana é fácil de compreender? Um tema em debate

Quando se aborda a questão das origens dos seres humanos, é provável envolver-se em um amplo debate no qual a filosofia, a religião e a ciência entram em cena para construir diferentes concepções sobre a existência da vida humana. Desde as primeiras manifestações mítico-religiosas, os seres humanos buscam respostas para essa questão.

O júri simulado é uma ótima estratégia de ensino a ser adotada quando se trata de um assunto polêmico ou que, perceptivelmente, divide opiniões. Isso porque a atividade permite que sejam discutidos vários pontos de vista acerca de um mesmo tema, auxiliando no processo de construção e desconstrução de conceitos. Além disso, instiga o senso crítico, a participação e a reflexão.

Na educação básica, o trabalho com a modalidade oral em sala de aula é muito importante, mas tem sido relegado com frequência pelos professores. No entanto, essa modalidade é fundamental para desenvolver a aptidão linguística dos estudantes e, nesse contexto, ela não ignora, discrimina e ou recrimina o uso que fazem desse estilo coloquial. Essa é, na verdade, uma oportunidade de fazer com que os estudantes compreendam sua utilização em outros contextos.

A proposta é promover a vivência e a escolha de gêneros que integrem as práticas sociais, mesmo aquelas que não fazem parte do cotidiano dos estudantes. Soma-se a isso o objetivo de trabalhar de maneira simultânea com as modalidades oral e escrita ao solicitar que os estudantes participem das funções de advogado de defesa, advogado de acusação, jurados e testemunhas, a fim de empregar a oralidade e a escrita no desenvolvimento da pesquisa, do estudo e das sistematizações.

Em nossa proposta, indicamos algumas substituições e adaptações de personagens e funções de cada participante de um júri simulado para, assim, trabalhar todos os objetivos propostos de aprofundamento, discussão e debate sobre o tema, bem como as habilidades e as competências descritas anteriormente. Outra mudança importante é o fato de que esse júri terá por tarefa debater um tema complexo e polêmico sobre a evolução humana e não acerca das ações de um réu, ou seja, uma pessoa que cometeu algum crime, que será condenada ou inocentada.

Para apresentar o tema proposto para o debate desse júri simulado, utilizaremos o documentário “Evolução Humana Fácil de Entender”⁴, que trata da evolução dos seres humanos. A proposta é que todos os estudantes possam se engajar na construção e na vivência desse exercício.

Esse documentário foi selecionado porque nos mostra que, assim como outros animais, os seres humanos também são frutos da evolução. O filme apresenta a teoria evolucionista, indicando que seres humanos e macacos descendem de um ancestral em comum – **e não um do outro**, como muitos erroneamente pensam – e começam a se distanciar de maneira gradativa. Além de dispor do registro fóssil, a ciência também se vale da genética moderna, que tem mostrado evidências que reforçam o que o registro já apontava: a ancestralidade comum entre os primatas. Assim, temos explicações palpáveis e com base em evidências que buscam explicar a origem da nossa espécie.

Sugerimos que, antes de mostrar o documentário, os professores retomem o mural produzido na atividade de inspiração do projeto e peçam aos estudantes que apontem os elementos que consideram difíceis de compreender sobre a evolução dos seres humanos. Seria interessante que essa atividade fosse realizada em duplas e as questões fossem escritas pelos estudantes em uma folha com pincel atômico ou uma caneta hidrocor grossa. Ao terminarem, os estudantes devem afixar os elementos que consideram uma dificuldade junto ao mural e cada dupla deve

4 O vídeo está disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=9nYLF4Rps80>.

explicar suas dúvidas para os colegas. Isso ajudará os estudantes e o professor na definição das funções que vão ser ocupadas no júri simulado.

Ao final da exibição, os professores deverão explicar como o júri simulado irá funcionar e quais são as tarefas no processo de preparação para o grande debate. Inicialmente, deverá discutir-se com a turma como a organização para escolher os estudantes que ocuparão as funções no júri simulado ocorrerá.

Sugerimos os seguintes papéis de personagens:

- *Juiz* (pode ser um professor ou um estudante): será o responsável pelo andamento do júri, com a tarefa de fazer as intervenções necessárias para que tudo ocorra da forma mais organizada possível. Como autoridade máxima, dará o veredito final, acatando o que foi decidido pelos jurados. Não pode fazer nenhum tipo de indução.
- *Jurados* (devem ser estudantes): selecionar 12 estudantes para compor o grupo de jurados. Eles serão responsáveis por analisar o desempenho dos advogados de acusação e defesa, fundamentando e sistematizando suas escolhas por escrito. Os critérios para essa avaliação são:
 - a. vocabulário – uso de uma linguagem formal;
 - b. entonação – ênfase em determinados elementos do texto para captar a atenção dos ouvintes;
 - c. repetição ou redundância – recurso que visa a convencer o interlocutor dando ênfase a determinadas ideias; e
 - d. réplicas e tréplicas – estratégia para tentar desconstruir a argumentação da outra parte.
- *Advogado de defesa* (deve ser um estudante): apenas um estudante desempenhará esse papel. Será responsável por defender a tese proposta no tema, por meio de argumentos consistentes e coerentes, com base em provas e na apresentação de testemunhas.
- *Advogado de acusação* (deve ser um estudante): apenas um estudante desempenhará esse papel. Será responsável por discordar da tese proposta no tema, por meio de argumentos consistentes e coerentes, com base em provas e na apresentação de testemunhas.

- *Testemunhas* (devem ser estudantes): terão a função de oferecer informações e provas que ajudarão tanto o advogado de defesa quanto o de acusação a ganhar a causa no júri simulado. As testemunhas deverão ser escolhidas para apresentar elementos que serão necessários para defender uma tese ou outra. Cada advogado tem direito a apresentar cinco testemunhas que irão oferecer provas, evidências, estudos etc.
- *Escrivães* (devem ser estudantes): nessa atividade, propomos dois escrevães em vez de apenas um, como ocorre, em geral, em situações de júri. Eles deverão ficar próximos ao juiz e terão por tarefa sistematizar todo o desenvolvimento do júri simulado, a fala das testemunhas, os argumentos de defesa e os de acusação. Seria interessante, caso haja esse tipo de recurso, filmar o júri. Se houver estudantes com habilidades de desenho, esses poderiam desenhar retratos, pintar cenas etc.

Seria interessante que os professores e os estudantes decidissem juntos os critérios para a definição de quem deve ocupar as funções (personagens) no júri simulado. Indicamos algumas alternativas, mas outras podem ser estabelecidas por todos:

- *adesão livre* – os estudantes se candidatariam de acordo com seus desejos e interesses;
- *indicação do professor* – aqui os critérios podem ser de pelo menos duas ordens: a) selecionar os estudantes mais falantes, com boa capacidade de oratória, para serem os advogados, por exemplo, ou b) selecionar os mais tímidos, para dar oportunidade de expressão aos mais silenciosos. Isso vale para as outras funções que exigem mais ou menos escrita, ou que exigem mais ou menos habilidade de expressão oral, no caso das testemunhas;
- *sorteio* – essa talvez seja a forma mais imparcial.

Após a definição de qual função cada estudante vai exercer no júri simulado e tomando como ponto de partida o documentário apresentado, o trabalho de planejamento e estudo deve ser iniciado.

Etapa 2 – Reunir indícios e provas: reconstruir o passado

Nessa etapa, os professores de língua portuguesa devem ajudar os estudantes a se preparar para a realização do júri simulado. Para isso, além de apresentar o documentário proposto para iniciar esse subprojeto, também é necessário trazer outras referências para subsidiar o estudo, a sistematização e as formas como os estudantes deverão apresentá-las quando forem exigidas as modalidades de linguagem oral e escrita.

Nesse processo de preparação para reunir indícios e provas, indicamos que as testemunhas e os advogados de defesa e de acusação estudem o texto proposto como introdução desse projeto. Além disso, podem ser consultadas as referências apresentadas na seção “Quitanda” e selecionamos também alguns artigos sobre o tema que foram publicados na revista “Superinteressante”, da Editora Abril:

1. “O homem que matou a Eva: origem africana da espécie é incerta”, publicado em setembro de 1993, por Paulo D’Amaro. O jornalista apresenta questionamentos de um biólogo americano sobre a hipótese de que o ser humano moderno teria surgido na África. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/o-homem-que-matou-a-eva-origem-africana-da-especie-e-incerta/>.
2. “Fóssil do *Homo erectus*: o menino de Turkana”, publicado em outubro de 1993, por Flávio Dieguez. O artigo aborda a descoberta de um esqueleto de *Homo erectus* praticamente completo, o que possibilitou a tentativa de reconstruir o modo de vida dos ancestrais dos seres humanos modernos. Tal descoberta pode ajudar a descobrir se tais criaturas, embora diferentes, também poderiam ser consideradas humanas. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/comportamento/fossil-do-homo-erectus-o-menino-de-turkana/>.
3. “*Australopithecus afarensis*: o retrato do passado”, publicado em julho de 1994, por Flávio Dieguez. O artigo aborda a descoberta de um crânio de 3 milhões de anos que comprova a existência do *Australopithecus afarensis*, o mais antigo ancestral da humanidade. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/comportamento/australopithecus-afarensis-o-retrato-do-passado/>>.
4. “Ordem na casa: mudança na evolução do homem”, publicado em janeiro de 1995, por Flávio Dieguez. O artigo traz a descoberta do *Australopithecus ramidus*, que passa a ser o mais antigo ancestral dos seres humanos e viveu pela Terra há 4,4 milhões de anos. Ele foi encontrado na Etiópia, África, bem próximo ao sítio em que se havia descoberto o *Australopithecus afarensis* — até a primeira metade daquele ano, o nosso

- mais antigo ancestral. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/comportamento/ordem-na-casa-mudanca-na-evolucao-do-homem/>.
5. “Nós vencemos”, publicado em dezembro de 2000 por Rodrigo Cavalcante. Apresenta como o *Homo sapiens* precisou batalhar para ter a hegemonia do planeta. A descoberta de novos fósseis revela que várias espécies de hominídeos conviveram e disputaram seu lugar no futuro. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/nos-vencemos/>.
 6. “As filhas de Eva”, publicado em junho de 2000, por Fabiana Parajara e Claudio Angelo. Apresenta um estudo sobre o DNA das populações atuais, por meio do qual cientistas conseguem reconstruir nossa ancestralidade. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/as-filhas-de-eva/>.
 7. “O que há de errado com Darwin”, publicado em agosto de 2001, por Rafael Kenski. O artigo aborda como a teoria da evolução foi combatida pelos religiosos durante dois séculos. O artigo completo se encontra disponível em: <https://super.abril.com.br/cultura/o-que-ha-de-errado-com-darwin/>.

Seria interessante que toda a turma lesse pelo menos um dos artigos indicados e fizesse fichamentos e resumos das leituras para acompanhar os debates que vão ocorrer no júri simulado. No entanto, as testemunhas e os advogados de defesa e de acusação deverão refinar a leitura e identificar aspectos que ajudem na produção dos argumentos contrários e favoráveis. Observem as datas dos artigos e como eles apontam descobertas importantes de fósseis e pesquisas com DNA em um curto espaço de tempo. Para o desenvolvimento dessa atividade, os estudantes deverão aprender a fazer exposições orais, produzir fichamentos e sínteses, entre outras atividades. Para essas produções, os professores deverão orientar os estudantes, de maneira direta, sobre o desenvolvimento de procedimentos e metodologias de estudo. A seguir, indicamos algumas sugestões para se produzir fichamentos, resumos etc.

Dica

Para fazer fichamentos

Fichamento é uma forma de estudar ao anotar com senso crítico as observações sobre textos e temas que são apresentados durante sua formação como estudante. Caracteriza-se pelo ato de registrar todo o material necessário à compreensão de um texto ou tema para posterior retomada em trabalhos escolares, tais como seminários, artigos, ensaios etc. O fichamento pode ser produzido em papel, em fichas de papel cartão, em arquivos eletrônicos etc.

Um fichamento completo deve apresentar os seguintes dados:

Título da ficha ou tema de estudo

Cabeçalho – o cabeçalho da ficha inclui as seguintes informações: nome, data, disciplina e trabalho que exigiu a leitura e indicação bibliográfica do texto em estudo (nome do(s) autor(es), título do texto, nome da obra [caso o texto esteja incluído em uma obra maior], local, editora e data de publicação).

Indicação bibliográfica – para registrar a fonte da leitura.

Corpo da ficha

1ª parte: apresentação objetiva das ideias do autor.

- **Síntese** – um breve resumo do conteúdo da obra, que consiste em uma breve introdução ou apresentação do texto.
- **Citações** – transcrições significativas de trechos do texto em estudo (entre aspas e com indicação das páginas).

2ª parte: elaboração pessoal sobre a leitura.

- **Comentários** (parecer e crítica) – expressam a compreensão crítica do texto, baseando-se ou não em outros autores e outras obras.
- **Ideação** (novas perspectivas) – traz destaques de novas ideias que surgiram durante a leitura reflexiva.

Para fazer resumos escolares

O resumo é uma apresentação breve e concisa do conteúdo de um texto-fonte e tem como principal finalidade registrar esses conteúdos para retomadas, consultas posteriores, realização de trabalhos etc. O resumo escolar é o produto da atividade de leitura e compreensão de textos (retirada de informação, estabelecimento de relações entre informações e inferência) e resulta em um novo texto no qual são resumidos os principais pontos abordados em um texto de estudo. É importante que os estudantes percebam que esse tipo de resumo exige que as características e estrutura do texto original sejam mantidas. Assim, ele deve apresentar as informações relevantes, mostrando-se capaz de diferenciar a informação principal das secundárias, bem como as ideias, as noções e os processos, tal qual foram desenvolvidos pelo autor. Para apoiar a elaboração de trabalhos escolares, o resumo deve oferecer um bom conhecimento do conteúdo tratado no texto-fonte. É importante que os estudantes percebam que não se trata de copiar partes do texto, e sim de produzir um novo texto com suas próprias palavras, isto é, usando a paráfrase. Também é importante que percebam que o resumo não é um texto de opinião, portanto, comentários de caráter pessoal devem ser evitados (Mendonça, 2008).

As opiniões e expressões sobre a compreensão crítica do texto devem ser incluídas apenas nos comentários do fichamento.

No que se refere à exposição oral, os professores também devem ajudar os estudantes, pois, como afirmam Dolz e Schneuwly (2007), essa atividade exigirá deles bom domínio da estruturação de um texto longo e de todas as mudanças de níveis do texto que ocorrem durante a explanação. O plano, o roteiro ou o esquema devem ser objeto de uma atenção particular, já que oferecem suporte ao expositor e guiam a atenção dos participantes; além disso, podem ser um recurso utilizado pelos advogados de acusação e de defesa nas exposições inicial e final do debate.

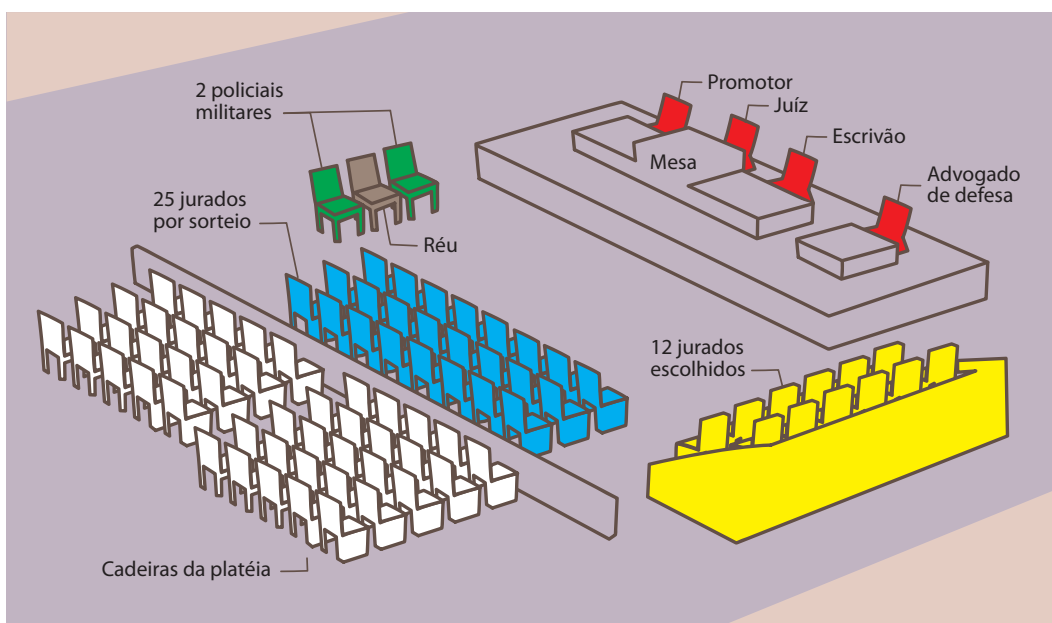
A planificação da apresentação oral dos advogados de defesa e acusação comporta várias fases, por isso, sugerimos que elas sejam explicadas e trabalhadas com os estudantes. Destacamos aquelas às quais os estudantes devem estar atentos ao elaborar seus roteiros de exposição:

- *fase de abertura e introdução ao tema*: é o momento de entrada no qual o advogado se apresenta e define o assunto, as escolhas em relação ao ponto de vista adotado e as motivações do tema. O advogado tem a oportunidade de chamar a atenção dos participantes, despertar o interesse e a curiosidade dos jurados, do juiz e da plateia e de engajá-los na apresentação;
- *fase de apresentação do plano da exposição e início do debate*: os advogados de defesa e acusação apresentam os subitens e o modo como eles serão ordenados na apresentação, explicitam os objetivos que vão perseguir, tornam transparente o texto oral planejado e o procedimento que seguirá, colaborando para que todos possam acompanhá-los; e
- *fase de síntese*: momento fundamental, antes do fechamento, logo após a apresentação das testemunhas, em que os principais pontos (conceitos e informações apontados pelos advogados e trazidos pelas testemunhas a fim de tratar do tema ou da questão central do debate) devem ser retomados na exposição final.

A exposição oral pode, ainda, comportar estilos que vão desde a leitura oral do texto produzido para o debate (ler com proficiência e entoação adequada) até a fala espontânea, guiada pelo plano de apresentação e pelo roteiro. É o momento de dar vida às palavras, de gerenciar as pausas para permitir compreensão, de mudar o tom para marcar uma mudança de nível textual (como a introdução de um exemplo, a ênfase de um conceito ou posição), de gerenciar o suspense, de seduzir a audiência.

Etapa 3 – O grande júri – defesa e acusação: “Afinal, de onde viemos?”

Nessa etapa do subprojeto, os estudantes, junto com os professores, devem organizar o cenário onde irá acontecer o júri simulado. A sala de aula, um auditório ou um pátio podem ser bons espaços para o desenvolvimento da atividade proposta. O mobiliário da sala pode ser organizado com base em fotos e vídeos que apresentam a distribuição do mobiliário em tribunais e é importante que os professores expliquem para os estudantes que tal arrumação não é feita de forma aleatória: cada um dos espaços onde ficam os convidados ou a plateia, o banco dos jurados, o banco das testemunhas, os espaços da defesa e da acusação, assim como o lugar do juiz são estratégicos para o desenvolvimento dos trabalhos. Se, durante o processo de construção das bases documentais e da escolha dos jurados e das testemunhas, a turma entender conveniente e tiver condições de pensar em uma indumentária, seria muito interessante trazê-la para a atividade, com o intuito de construir uma atmosfera mais próxima a um júri real.



Após a organização do espaço físico, todos os estudantes e professores devem tomar seus lugares e assumir seus papéis e funções. A pessoa que desempenha o papel de juiz deverá coordenar a sessão e todos deverão colocar em cena aquilo que estudaram e sistematizaram no decorrer do projeto. O ápice desse subprojeto ocorrerá nessa etapa. Assim, seria interessante realizar um registro desse júri

simulado, por meio de fotografias e filmagens, mesmo que seja com um celular. Quando o projeto for concluído, esses registros podem ser incorporados a um mural que reúna produtos dos demais subprojetos.

Ainda será necessária uma avaliação final desse subprojeto. Para isso, deve-se utilizar o registro produzido pelos dois escrivães, mas a plateia também poderá ser ouvida. Nessa fase, deve-se observar as sistematizações produzidas, sejam elas escritas, desenhadas ou filmadas. Seria interessante que todos pudessem ser ouvidos. Os professores avaliarão o desempenho das funções ocupadas pelos estudantes, bem como a dinâmica e o funcionamento do júri simulado. Os resultados dessa fase deverão ser apresentados no dia definido para a conclusão do projeto. Nesse sentido, a avaliação poderá também servir para o fechamento do produto que será exibido para a unidade escolar.

Subprojeto de história – Evolução histórica da espécie humana

O subprojeto da disciplina de história priorizará o processo de ensino-aprendizagem por meio de atividades lúdicas que podem ajudar os estudantes a se integrar, sendo também um bom instrumento para favorecer a aquisição de conteúdos e conhecimentos. Várias pesquisas já confirmaram que a ludicidade é uma estratégia fundamental no processo de construção e desenvolvimento de diferentes habilidades operatórias. Ao brincar e jogar, os estudantes direcionam seus esquemas mentais para refletir sobre a realidade em que vivem ou sobre um tema que estejam estudando, aprendendo e assimilando esses conhecimentos de maneira eficaz. Nesse sentido, utilizar esse instrumento na disciplina de história, no estudo sobre a História Inicial, pode ser bastante motivador para os estudantes dos anos finais do ensino fundamental.

Assim, nas aulas de história, para além da leitura de gêneros expositivo-didáticos que circulam nos livros escolares, os professores podem dispor de filmes, documentários, artigos de revistas, fotografias, obras de artes, artefatos variados, entre outros recursos. Uma fonte rica em informações e documentos da história da África é a coleção “História geral da África”, que pode ser consultada pelos professores. Na seção “Quitanda”, também sugerimos diversas fontes que podem constituir matéria-prima para esse estudo. A introdução apresentada no início desse projeto pode ser um ponto de partida para os estudantes, para que acessem

novas informações e entrem em contato com fontes importantes para o estudo de história. Nesse processo, a orientação do professor torna-se fundamental.

Esse projeto, portanto, se organiza a partir de habilidades voltadas para o brincar, o aprender e o ler para aprender. Além de leituras acompanhadas de atividades de compreensão e aplicação de novos conhecimentos, os estudantes deverão aprender técnicas de estudo para posterior reconstrução do jogo desse subprojeto, na perspectiva de produzir novas sistematizações sobre o que foi estudado. A conclusão desse trabalho sugere o exemplo de um jogo que pode ser reformulado no decorrer do desenvolvimento dos estudos e das brincadeiras.

Etapa 1 – Os seres humanos da História Inicial, isso dá um jogo?

Para iniciar nosso subprojeto, propõe-se apresentar aos estudantes o documentário “Homem Pré-histórico Vivendo entre Feras” (*Before We Ruled the Earth*)⁵, no qual é possível conhecer um pouco mais sobre a vida das populações nos primórdios da humanidade que viveram entre 12 e 40 mil anos atrás. Utilizando os mais modernos recursos tecnológicos e científicos, o documentário busca mostrar como era a vida de nossos ancestrais vivendo entre esses animais e como era o ambiente em que eles viviam, lutando por sua sobrevivência.

Antes de apresentar o documentário, os professores devem conversar com os estudantes sobre o que eles esperam assistir, levantar hipóteses, explorar o título do documentário etc. É importante sistematizar as hipóteses para que elas possam ser retomadas e discutidas após a exibição.

Conectando-se com a disciplina de **língua estrangeira**: seria interessante que o professor de língua estrangeira também pudesse trabalhar o documentário em suas aulas, tirar dúvidas dos estudantes sobre algumas palavras e expressões, como as que aparecem no título etc.

⁵ A tradução correta para o título do filme é: Antes de governarmos a terra. O filme está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uD6sDIB7514>.

Dica

Caso os professores não tenham acesso à internet, eles podem usar o texto da introdução e o painel de imagens proposto na atividade de inspiração desse projeto.

Ao final da exibição, os professores deverão organizar uma roda de conversa com os estudantes, questioná-los sobre as impressões gerais e, em seguida, retomar as hipóteses e tirar suas dúvidas.

Na sequência, sugerimos a proposta do subprojeto – jogar e reformular o jogo “Evoluir”, uma mistura de jogo de tabuleiro e RPG (sigla para role-playing game ou jogo de interpretação de papéis, em português), criado em 2012 pelo professor Juliano Pereira do Colégio Heber Soares Vargas, da cidade de Londrina, no Paraná, como parte do planejamento elaborado por ele para uma turma de 6º ano.⁶

6 Todo o material produzido pelo professor Juliano Pereira está disponível em: <<http://planoodeaulasextoano.wordpress.com/author/julianopereira51/>>. O professor Juliano Pereira avançou nos seus estudos sobre o jogo e sua relação pedagógica e empática com o ensino de história. Para mais informações veja: PEREIRA, Juliano da Silva. Uma Máquina do Tempo movida à imaginação: RPG e Empatia Histórica no Ensino De História. Londrina: Programa de Mestrado em História Social. (Universidade Estadual de Londrina), 2013. PEREIRA, Juliano da Silva. O uso do RPG como ferramenta pedagógica nas aulas de história. Monografia (Especialização em História e Ensino de História) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2010. Segundo o autor: "Este projeto surge de um desejo de dar continuidade ao trabalho de monografia realizado em 2010 no curso de Especialização em História Social e Ensino de História, na Universidade Estadual de Londrina cujo título foi "O uso do RPG como ferramenta pedagógica no ensino de História". O RPG mostrou-se uma boa ferramenta pedagógica na medida em que despertou no aluno o gosto pela história e a possibilidade dele se colocar no lugar de alguém do passado, em outras palavras, estabelecer uma relação empática com o passado." (PEREIRA, 2013, p.8).

Dica

A característica do jogo é desafiar e motivar os estudantes a jogar para testar suas próprias habilidades e sua capacidade para vencer. Isso os seduz para que experimentem um jogo. Quanto mais desafiados, mais procuram superar seus limites, traçando estratégias para vencer, exercitando seu raciocínio e suas habilidades mentais. Vocês já devem ter ouvido a frase “vale mais a pena competir do que ganhar”, certo? Ela não é simplesmente uma frase de efeito, pois, no processo educativo, a experiência pela qual os estudantes vão passar é certamente um dos principais resultados. No entanto, sabemos que o fato de um estudante sair vencedor em um jogo é sempre muito motivador, mas perder também o ajuda, quando seus conhecimentos e seu poder de elaborar novas estratégias são desafiados. Para tal, a intervenção do docente é necessária, a fim de evitar situações de constrangimento entre os estudantes, sobretudo, em relação à ideia negativa de “ganhadores” e “perdedores”, muito presente no imaginário social.

Sobre jogos de regras

São definidos como “jogos de regras” aqueles que possuem como característica regras fixas. Essas regras são importantes para que o estudante possa assimilar a necessidade do cumprimento de normas e parâmetros e, conseqüentemente, possa vivenciar, criar, discutir, aceitar e adotar as normas da sociedade e da vida. Para encontrar soluções para os desafios sugeridos pelo e no jogo, os estudantes poderão criar e desenvolver estratégias de ação no sentido de superá-los, levando sempre em consideração as regras definidas.

Os jogos de regras, de maneira geral, trabalham as relações sociais, uma vez que obrigam o estudante a fazer uma análise para tomar decisões, o que necessariamente implica em perdas e ganhos, competitividade e interação. Essas vivências e experiências podem tornar o estudante mais habilidoso para se relacionar com o mundo dinâmico e em constante transformação.

Para jogar, os estudantes necessitam desenvolver competências e habilidades, pois essa é uma atividade que demanda relacionar regras, conteúdos, estratégias e esquemas. Essas modalidades relacionais incorrem no saber-fazer e nas ações em um jogo, ou seja, o jogar propriamente dito.

Os estudantes adquirem competências e habilidades específicas para jogar determinado jogo na própria prática lúdica, associando, assim, informações e esquemas. Quanto mais se joga, mais se consegue exercitar o processo de criar e estabelecer relações, mobilizando conhecimentos e superando as tentativas de erro e acerto que são comuns quando se está aprendendo a jogar um jogo específico.

Uso de jogos em sala de aula: a importância do planejamento

Para que o jogo não se torne apenas uma diversão, é importante que o professor faça um planejamento para utilizá-lo, organizando previamente o espaço, os materiais etc. Além disso, sua função e seu uso em sala de aula devem ser sempre avaliados e reavaliados.

Para cada jogo, devemos estabelecer:

- a. Objetivos: O que se pretende desenvolver? Aonde se quer chegar?
- b. Público: Para quem? Quem vai jogar? Qual é o número de participantes? Qual é a faixa etária?
- c. Materiais: Quais são os materiais e qual é a quantidade necessária? Esse material é adequado à faixa etária dos estudantes? É útil? Pode ser confeccionado pelos próprios estudantes?
- d. Dinâmica: De que modo o jogo será aplicado?
- e. Tempo: Quando jogar? Por quanto tempo?
- f. Espaço: Onde a atividade será desenvolvida? Na sala de aula, no chão, em outros espaços?
- g. Adaptações: é sempre necessário o planejamento de estratégias diferenciadas e com flexibilidade.
- h. Avaliação: análise de procedimentos e resultados do jogo. O jogo foi bem utilizado? Favoreceu a aprendizagem dos estudantes? Qual foi o impacto? Essa avaliação deve ser feita pelo aplicador do jogo e pelos próprios estudantes jogadores.

RPG

RPG (*role-playing game*) significa “jogo de interpretação de papéis ou personagens”. É uma atividade em que os jogadores assumem os papéis de personagens e criam narrativas de forma colaborativa. O progresso de um jogo se dá de acordo com um sistema de regras predeterminado pelos jogadores ou por conjuntos de regras externas e os jogadores são estimulados a improvisar livremente. As escolhas dos jogadores determinam o encaminhamento do jogo.

De maneira geral, RPGs são jogos que se destacam mais pelas ações sociais e colaborativas do que pela competitividade. Normalmente, esses jogos reúnem os participantes em um único time ou grupo, com objetivos a serem alcançados de forma coletiva. Raramente há ganhadores ou perdedores nesses jogos. Como exploram narrativas quase lineares, os jogos de RPG alimentam a imaginação, sem limitar o comportamento do jogador a um enredo específico.

No jogo “Evoluir”, os estudantes-jogadores exercem o papel de um grupo de homínídeos que, para sobreviver, necessita tomar decisões em situações específicas, aprendendo novas tecnologias para evoluir e sobreviver⁷. O jogo termina com a chegada dos homínídeos ao período Paleolítico. As explicações definidas pelo professor Juliano Pereira podem ser encontradas no seu site. Sugerimos o jogo “Evoluir”, a ser jogado conforme explica o professor Juliano, ou adequá-lo ao contexto de cada sala de aula.

Participantes: os estudantes devem ser divididos em cinco grupos.

Objetivo do jogo: sobreviver em um mundo que apresenta muitos desafios. Para isso, os jogadores deverão resolver algumas situações e descobrir novas tecnologias para evoluir.

A avaliação desse subprojeto pode e deve ser realizada em todo o processo, inclusive quando os estudantes entram em contato com os materiais disponibilizados pelos professores (textos, filmes, artigos, jogos etc.). Os instrumentos e a metodologia utilizada necessitam que o engajamento dos estudantes aconteça o tempo todo; caso isso não ocorra, o professor deve intervir e buscar soluções. O trabalho é intenso para compreender as regras e se concentrar para jogar na primeira fase, uma vez que serão acionados vários tipos de registros por parte dos estudantes. No que se refere à reelaboração do jogo, os conteúdos, as regras e os materiais que compõem o jogo serão colocados à prova, sendo os estudantes os protagonistas de todo o processo e do resultado alcançado.

Subprojeto de artes visuais – Pinturas rupestres: o que elas podem revelar do nosso passado?

As finalidades do subprojeto da disciplina de artes visuais estão relacionadas aos objetivos delineados para o projeto África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados.

⁷ Entende-se por tecnologia a simples ação de um ser para usar um material de seu ambiente, a ação de adaptar algo que faz parte de seu cotidiano para fins que tornam sua vida mais fácil. Logo, atualmente se admite que até primatas fazem uso de tecnologia (e técnicas), quando usam gravetos para coletar formigas e cupins de um formigueiro ou cupinzeiro ou quando usam um pedaço de pedra para quebrar a casca de um fruto.

Primeiro, pretende-se apresentar as produções artísticas da História Inicial da humanidade, especificamente do período Paleolítico superior, ampliando o repertório dos estudantes sobre as representações dos modos de vida e do cotidiano dos seres humanos desse período.

Segundo, o subprojeto constitui-se em uma importante fonte de informação, por meio da apreciação e da análise estética das pinturas, dos desenhos, das gravuras, entre outros registros que estão relacionadas aos aspectos culturais desses povos.

Terceiro, propomos aos estudantes a produção artística em pedra e em papel, com o intuito de reconstruir os costumes e o cotidiano dos povos da História Inicial da humanidade. Nesse sentido, os estudantes serão desafiados a se expressar e se comunicar por meio das artes plásticas e visuais, procurando, assim, articular a sensibilidade, a percepção, a imaginação etc.

A última finalidade visa articular todas as funções anteriores, buscando conhecer, relacionar e apreciar a pintura rupestre na sua dimensão artística e estética.

Os estudantes deverão ter oportunidades para observar e conhecer as produções rupestres de matriz africana, bem como experimentar recursos expressivos e técnicas para produzir suas próprias obras. A conclusão desse subprojeto terá como produto a montagem de uma caverna onde ocorrerá uma exposição com as obras artísticas dos estudantes.

Etapa 1 – História da arte – tudo começou na África

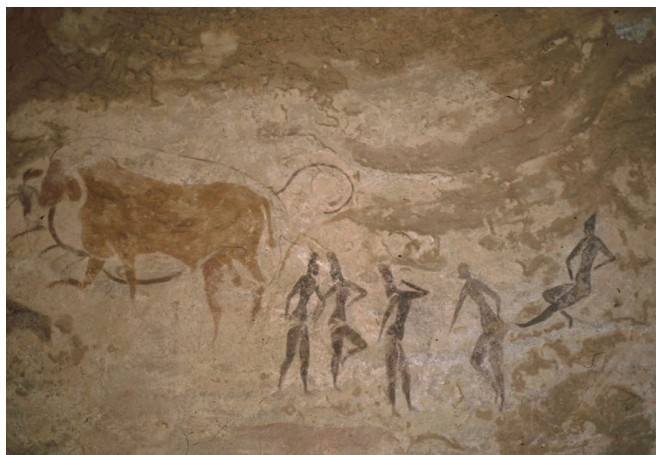
Para dar início a essa etapa, sugerimos que os professores organizem um painel com diversas imagens de pinturas rupestres produzidas por nossos ancestrais africanos e montem um mural. Solicitem aos estudantes que, em duplas, observem o conjunto de imagens selecionadas e façam uma classificação delas, agrupando-as por temas, como imagens apenas com animais, apenas com seres humanos etc. Na sequência, as duplas devem indicar pelo menos uma hipótese por escrito sobre os conteúdos das imagens, os períodos e os contextos históricos em que foram realizadas e que materiais foram utilizados para produzi-las. Ao final, devem socializar as respostas com toda a turma. Os professores devem fazer a síntese e montar um cartaz que posteriormente deve compor o mural.



Figuras humanas com arcos, Tassili n'Ajjer, Deserto do Saara, Argélia.
© CC BY-SA 2.0/Patrick Gruban

Arqueiros, Tassili n'Ajjer, Deserto do Saara, Argélia. © CC BY-SA 2.0/Patrick Gruban





Figuras dançantes e figura de animal, Tassili n'Ajjer, Deserto do Saara, Argélia. © CC BY-SA 3.0/Fondazione Passaré

Figuras humanas, arte rupestre, Cipreste do Saara e Paisagens de Tassili, Argélia.
© CC BY-SA 2.0/Patrick Gruban



Para qualificar as discussões sobre as hipóteses levantadas pelos estudantes, os professores podem trazer algumas informações sobre esse tipo de representação artística que se configura como marco da história da arte. Isso pode ser feito por meio de uma aula expositiva, com imagens do próprio mural.

Para saber mais...

A pintura rupestre comprova a presença de seres humanos em determinados lugares e em determinados períodos históricos. Os estudos dessas representações começaram no século XIX, quando vários sítios arqueológicos foram descobertos e analisados, assim como teorias foram desenvolvidas para tentar explicar por que os seres humanos do passado teriam deixado essas marcas. Uma das possíveis teorias, por exemplo, é que, para muitos povos, as pinturas feitas nas paredes das cavernas e em paredões de pedra pudessem produzir uma magia especial, com a função de previamente representar as vitórias, as conquistas de determinado grupo em relação a uma caçada que ainda iria acontecer. Impressiona o fato de encontrarmos esse tipo de registro em várias partes do mundo.

De acordo com a Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM)⁸, com sede no estado do Piauí, Brasil, a finalidade de se estudar as pinturas e as gravuras rupestres seria caracterizar culturalmente as etnias pré-históricas que as produziram em diferentes superfícies. Para isso, é necessário fazer uma reconstituição de um procedimento de comunicação que se constrói graficamente, que faz parte dos sistemas de comunicação social dos diversos grupos humanos que viveram no passado mais distante. Esses estudos também ajudam a compreender aspectos do contexto histórico, social e geográfico em que foram produzidas, nas situações em que as imagens representadas trazem elementos suficientes para tentativas de interpretação mais sofisticadas. Os estudos apontam que cada tradição gráfica rupestre pode estar associada a um grupo étnico particular. No entanto, esse tipo de análise pode ser realizado apenas se os cientistas conseguirem agregar às informações apresentadas pelas imagens outros componentes que dão pistas acerca do contexto cultural dos grupos, como, por exemplo, as características das ferramentas de pedra encontradas no mesmo contexto, uma utilização específica do espaço em que habitaram ou formas próprias de enterrar os mortos.

As pinturas rupestres, a exemplo das encontradas em regiões da África, como no Vale do Nilo e no Deserto do Saara, podem trazer representações do cotidiano dos seres humanos, sua relação com a fauna e a flora da região etc. De acordo com Lévêque, pinturas e gravuras “ostentam a

8 O site da FUMDHAM está disponível em: <http://fumdham.org.br/>.

presença obsessiva de animais selvagens que surgem como objeto de um verdadeiro culto, assinalado frequentemente por toda uma ação simbólica” (Lévêque, 1996, p. 18).

A datação correta de grande parte das imagens encontradas em várias partes do mundo, especificamente da África, ainda é desconhecida. Os estudos realizados concentram-se, principalmente, em uma análise comparativa dos estilos das pinturas e das gravuras, bem como na sobreposição dos traços e respectivos estilos. As figuras podem ser divididas por tipos, como as de cor vermelho-ocre de traço naturalístico, realístico ou esquemático, e as de cor branca de feição geométrica e simbólica. Nas escavações realizadas no Sul da Namíbia (em especial, as escavações na caverna de Apolo 11), foram encontradas figuras naturalísticas de animais pintados em placas de rocha. Estudos que seguem esses parâmetros comparativos indicam que as imagens tenham sido produzidas há 28 mil anos. Até à atualidade, populações de diferentes locais do planeta ainda produzem pinturas rupestres com temas mais abstratos, o que atesta a interação cultural de longa duração desde o período Paleolítico (com os grupos de caçadores e coletores), passando pelo período Neolítico (com o surgimento dos primeiros grupos de agricultores) até o primeiro milênio da Era Comum (EC)..

De acordo com Maffesoli, “ao pintar as paredes de suas cavernas, os seres humanos que ali se estabeleceram deixavam marcas da presença de seu grupo, registrando a sua cultura” (Maffesoli, 2006, p. 7). Atualmente, podemos observar um movimento similar com os grafites produzidos pelas “tribos urbanas”, representações que tiveram início como um processo de demarcação de território e que hoje ainda persistem como uma forma de expressão artística.

Os estudos arqueológicos indicam que os materiais utilizados nessas pinturas eram extraídos das terras ricas em óxido de ferro para pigmentos com tonalidades avermelhadas, de terras com dióxido de manganês para pigmentos marrons, do pó do carvão para os pretos e do caulim para o branco. Essas “tintas” poderiam ser aplicadas com as mãos, com ossos ou outros instrumentos fabricados pelos grupos humanos do passado, a fim de criar diferentes traços, tonalidades e desenhos. No caso das imagens feitas por meio de incisões na pedra, isso pode ter sido feito com o uso de instrumentos fabricados com ossos ou outras pedras que exerciam uma ação de fricção ou picotamento sobre a superfície.

Para finalizar essa etapa, os professores podem propor que os estudantes façam um estudo e produzam algumas tintas com pigmentos extraídos da terra, de folhas ou outras partes de vegetais, de carvão etc. Para que possam compreender esse processo, é possível assistir com o grupo aos vídeos “Tinta de Terra”⁹ e “Pintura Rupestre”¹⁰.

9 O vídeo “Tinta de Terra” está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=e-Un86Qf-Mw>.

10 A videoaula “Pintura Rupestre” está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rOaDewXEG84>.

Conectando-se: os professores de ciências podem ser convidados para colaborar nesse momento, pois eles podem oferecer explicações sobre as propriedades desses elementos e os processos químicos que ocorrem.

Os professores devem propor aos estudantes que façam uma pesquisa no entorno de suas casas e na sua comunidade para buscar por terras que tenham colorações variadas, provocadas por diferentes minerais ou elementos químicos. Chame atenção para as cores diversificadas que aparecem nas várias gravuras que observaram.

Essa etapa será concluída com a apresentação das amostras obtidas pelos estudantes.

Dica

“Um sítio arqueológico é um local no qual os seres humanos [...] deixaram algum vestígio de suas atividades: uma ferramenta de pedra lascada, uma fogueira na qual assaram sua comida, uma pintura, uma sepultura, a simples marca de seus passos”¹¹.

Dica

Consulte outras referências indicadas na seção “Quitanda”, pois, apesar de ser possível encontrar as imagens apresentadas na internet, muitas unidades escolares podem ter dificuldade para proporcionar sua reprodução aos estudantes. Outra referência para essa etapa inicial é o vídeo “Pintura Rupestre”¹².

Etapa 2 – Experimentações, leituras, releituras e reproduções

Começa, agora, uma etapa muito divertida e criativa: os estudantes vão aprender a fazer tintas de terra e a produzir as próprias pinturas inspiradas na arte rupestre estudada até o momento.

Os professores deverão listar com os estudantes todos os utensílios e materiais que serão necessários para realizar a atividade. Será necessário providenciar potinhos,

11 FUMDHAM, disponível em: <http://fumdham.org.br/>.

12 O vídeo “Pintura Rupestre” se encontra disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NaOb0D6PtFE>.

peneiras, vidros, cola, tinta, pedras de diversos tamanhos, papelão, papel pardo, papel ofício e demais materiais necessários para realizar o trabalho.

Com o espaço e os materiais organizados, é hora de deixar os estudantes experimentarem o preparo das tintas. Os professores devem organizar pequenos grupos para que mostrem as terras de diferentes colorações que foram coletadas e destaquem as tonalidades obtidas, procurando identificar quais componentes são responsáveis por cada coloração.

Pode-se retomar algumas informações apresentadas no vídeo “Tinta de terra” para explicar novamente que o pigmento é o que dá a cor, enquanto diluente e aglutinante são responsáveis por diluir e juntar, respectivamente, o pigmento que vai fixar a tinta à superfície. Na sequência, oriente os estudantes a começar a preparação das tintas. Antes, defina que tipo de aglutinante será usado – por exemplo, a clara de ovo ou a cola branca. Assim, a terra será o pigmento; a água, o veículo; a cola ou o ovo, o aglutinante. Essa mistura dará brilho e uma boa textura à tinta; se quiserem deixar a tinta opaca, basta usar apenas terra e água, obtendo um pigmento mais próximo das pinturas rupestres já desgastadas pela exposição ao tempo e ao clima. Ao final do preparo das tintas, um mostruário de tonalidades terá sido criado. É interessante que os estudantes possam circular e observar todas as tintas produzidas, as quais poderão ser escolhidas de acordo com o que querem pintar.

Após o preparo das tintas, os estudantes poderão escolher uma gravura exposta no mural produzido que tenha sido explorada na atividade de inspiração desse subprojeto. Eles definirão se sua releitura será feita em pedra, papel etc.

Ao terminarem os trabalhos, os professores devem promover uma roda e pedir que cada estudante apresente sua obra.

Etapa 3 – Hominídeos da História Inicial x seres humanos urbanos

A proposta dessa última etapa é fazer com que os estudantes discutam sobre as marcas culturais deixadas por nossos ancestrais e como elas foram perpetuadas materialmente, no caso específico dessa disciplina, por meio da pintura rupestre. Na sequência, os professores devem pedir aos estudantes que reflitam e façam uma lista de aspectos da sua cultura (por sua vivência como jovem, de região urbana ou

rural, como homem ou mulher, negro, branco, indígena, asiático ou outro grupo étnico-racial com suas experiências de trabalho, dança, música etc.) que gostariam de comunicar para a posterioridade.

As marcas deverão ser produzidas e dispostas em uma caverna que pode ser construída pelos estudantes com lençóis ou outros materiais disponíveis. Cada grupo poderá utilizar os materiais experimentados na etapa 2, usando a criatividade e abusando dos elementos de textura, luz, cor etc.

A conclusão desse subprojeto será uma visita às cavernas dos grupos de estudantes. Sugerimos que os professores façam uma avaliação com seus estudantes para verificar o que aprenderam sobre a comunicação e a expressão da cultura dos hominídeos pré-históricos e a relação existente entre essa forma de expressão e as usadas pelos seres humanos nos dias de hoje.

Subprojeto de ciências – Humanos, quem somos nós?

A temática “Humanos – quem somos nós?” é o foco principal do subprojeto de ciências, que pretende fazer com que os estudantes conheçam as grandes transformações responsáveis pela evolução dos seres humanos, desde a História Inicial até os dias atuais.

Os estudantes serão convidados a buscar várias fontes de informação, tais como livros, sites, revistas e jornais, para que possam montar uma linha do tempo com as características evolutivas dos hominídeos da História Inicial até chegar à espécie do *Homo sapiens*. A ideia é que essa linha do tempo possa ser socializada com outras turmas e ser exposta na escola. Todos os estudos, as descobertas, as curiosidades, os desenhos, as gravuras, enfim, todos os registros devem compor um diário. Caso a unidade escolar tenha um laboratório de informática ou se os professores tiverem facilidade para disponibilizar um computador para a turma, o diário pode ser utilizado para construir um blog ou uma página na rede social Instagram. Essas atividades vão constituir produtos que serão apresentados ao final do projeto.

Etapa 1 – Quem somos nós?

Para dar início a esse subprojeto, os professores devem informar aos estudantes que eles vão assistir a um documentário intitulado “O Nascimento da Mente – Humanos, Quem Somos Nós?”¹³. De fato, trata-se de uma série dividida em cinco atos:

1. Preparando o palco;
2. Os inventores;
3. Mente social;
4. Nascimento da mente humana; e
5. Os primeiros seres humanos.

A proposta do documentário é esclarecer os aspectos da unicidade genética do ser humano. Nesse sentido, apresenta explicações de psicólogos, linguistas, geneticistas, paleontólogos, arqueólogos e outros pesquisadores para analisar os indícios e as evidências que explicam a trajetória evolutiva dos seres humanos. Assim, foram remontadas as condições de vida dos primatas que teriam origem comum com os hominídeos, as mutações e as modificações que ocorreram do ponto de vista fisiológico, cognitivo, social e tecnológico. São muitas as informações e as simulações realizadas a partir dos fósseis encontrados e de entrevistas de estudiosos sobre a temática.

Antes de apresentar todas essas informações sobre o documentário, os professores devem pedir aos estudantes que pensem e depois escrevam em uma folha: O que o título do documentário sugere? Que tema será abordado? Que personagens acreditam que vão encontrar nesse documentário? Em que tempo e lugar ocorrem os acontecimentos ligados ao tema abordado?

Os professores devem montar um painel com as respostas dos estudantes, discutindo e sistematizando as semelhantes e as diferenças. É importante, nesse momento, que todos tenham a possibilidade de falar e expressar suas ideias. Em seguida, os estudantes devem separar uma parte de seus cadernos para dar início à escrita de um diário. Os primeiros registros a serem feitos são as hipóteses levantadas sobre o que vão assistir. Para tanto, precisam copiar a sistematização realizada pelos professores.

¹³ O vídeo “O Nascimento da Mente – Humanos, Quem Somos Nós?” foi produzido pela Discovery Channel e está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=P7k83dJ9oZ0>. Vídeo também se encontra no site da TV escola do MEC.

Na sequência, deve-se apresentar o documentário. Ao final da exibição, deve-se retomar as hipóteses levantadas pelos estudantes e confrontá-las com as novas informações conhecidas por meio do filme. É importante que eles registrem pelo menos duas informações, dois aprendizados adquiridos com essa atividade.

Dica

O diário é um gênero textual que tem como leitor o próprio autor. Geralmente, é escrito na primeira pessoa e os verbos podem estar no presente ou no passado. A principal característica desse gênero é o registro diário dos acontecimentos, portanto, normalmente é datado, podendo ou não ser dirigido a um interlocutor específico. A linguagem pode ser formal ou informal. Em nossa proposta, queremos que os estudantes utilizem o diário para relatar observações, hipóteses, ideias, impressões. Nosso objetivo é que, ao longo do desenvolvimento do subprojeto, os estudantes possam refletir sobre os conhecimentos prévios anotados inicialmente e os conhecimentos científicos que obtiveram no percurso. O importante é que, na leitura do diário, ao final do desenvolvimento de todas as atividades, os estudantes possam estabelecer conexões entre os níveis mais descritivos e analíticos das aprendizagens adquiridas sobre o tema.

Os professores devem utilizar o diário como um instrumento mobilizador de reflexões para reorganizar de forma sistemática a aprendizagem dos estudantes, avaliar as dificuldades encontradas e avaliar como se deu o processo de ensino e verificar se houve reelaboração de conhecimentos e aprendizagens e a construção de novos conhecimentos por parte dos estudantes.

Etapa 2 – O ser humano no passado e no presente

Para construir a linha do tempo, os estudantes serão organizados em cinco grupos, cada um desses grupos ficará responsável por construir um dos cinco atos da evolução dos seres humanos:

- o grupo 1 ficará com o 1º ato, *Preparando o palco*;
- o grupo 2 ficará com o 2º ato, *Os inventores*;
- o grupo 3 ficará com o 3º ato, *Mente social*;
- o grupo 4 ficará com o 4º ato, *Nascimento da mente humana*; e
- o grupo 5 ficará com o 5º ato, *Os primeiros seres humanos*.

Após a divisão dos grupos, os estudantes, com seus diários, deverão assistir novamente ao documentário, mas com um novo propósito de melhor compreender os temas abordados e, posteriormente, montar a linha do tempo correspondente ao período pelo qual ficaram responsáveis. Ao assistir ao documentário, todos os componentes dos grupos deverão, agora com o um foco definido (1º ato, 2º ato e assim por diante), aprofundar as características dos grupos pré-históricos de cada período, assegurando o registro de:

Dica

- a. como vivem;
- b. características fisiológicas;
- c. que tecnologias utilizam;
- d. características do seu sistema social.

Indicar todas as referências presentes nos outros subprojetos para serem consultadas pelos estudantes, bem como a bibliografia indicada na seção “Quitanda”.

É importante, ainda, que todos registrem no diário as palavras que desconhecem para que um glossário possa ser elaborado posteriormente.

Quando essa atividade for finalizada, os grupos deverão trabalhar no aprofundamento desse roteiro. Para isso, todos devem compartilhar o que conseguiram registrar de cada ato, que corresponde a um período cronológico específico e, conseqüentemente, a determinadas características do processo evolutivo humano.

Para essa fase do trabalho, os professores e os estudantes deverão trazer livros, revistas jornais etc. para a sala de aula. Se existir um laboratório de informática, essa etapa pode ser desenvolvida nesse ambiente para agilizar as consultas com o acesso à internet.

Etapa 3 – Construção da linha do tempo

Para a construção da linha do tempo, os professores deverão organizar e providenciar papel pardo, caneta hidrocor grossa, cola, tesoura e outros materiais úteis para que os estudantes desenvolvam a atividade.

Cada grupo vai utilizar sua criatividade para realizar esse trabalho. As informações levantadas, as imagens e demais recursos deverão estar prontos para compor os cartazes.

Ao final dos trabalhos, os estudantes deverão fazer um seminário para apresentar a linha do tempo evolutiva dos seres humanos.

Todo o processo de elaboração e planejamento desse subprojeto deve ser registrado por um membro do grupo, seja por meio de fotografias, filmagens ou outros recursos que estejam disponíveis.

Conforme mencionado anteriormente, todo o trabalho produzido por meio do registro escrito pode ser transformado em um diário virtual e o desenvolvimento desse projeto pode ser socializado em um blog ou outra rede social.

A avaliação de todo esse processo e da aprendizagem dos estudantes pode ser conferida por meio dos registros realizados em seus diários. Sugerimos que cada estudante faça uma leitura das primeiras hipóteses levantadas ainda no início dos trabalhos e verifique se todas elas foram respondidas – verificadas ou reformuladas – no desenvolvimento e na finalização dos estudos.

Dica

As novas tecnologias de comunicação e informação (TIC) trazem novos desafios para os professores e para as unidades escolares, pois esses atores necessitam conhecer as possibilidades dessas novas ferramentas, assim como aprender a gerenciá-las e integrá-las à sala de aula de maneira inovadora, aberta e equilibrada.

Existem várias opções de plataformas onde os estudantes podem produzir conteúdo, como a criação de um site, uma conta no YouTube ou um perfil em rede social - como Instagram, X (Twitter) e assim por diante, além de agregar em suas produções outros meios de veiculação de conteúdo, como do Youtube, do Instagram e outros.

A seguir estão algumas sugestões para que os professores e os estudantes produzam um *blog* juntos.

1. **Criar um nome:** procurem um nome original e que tenha relação com a proposta do subprojeto.
2. **Escolher um sistema:** definam qual é o melhor entre os *sites* disponíveis em português para a criação de blogs, por exemplo:
 - Blogger.com (www.blogger.com);
 - Wordpress (www.wordpress.com);
3. **Montar sessões:** discutam a criação de sessões que podem ser temáticas.
4. **Definir grupos de trabalho:** discutam e avaliem que atividades são necessárias para alimentar o *blog*. Durante o desenvolvimento do subprojeto, uma série de materiais foi mobilizada, como registros escritos, painéis, vídeos, artigos de revistas e outros que podem ser selecionados para compor os conteúdos do *blog*. Organizem uma lista de atividades e definam como elas podem ser realizadas. Seria também interessante divulgar informações dos outros subprojetos que compõem o projeto África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados por meio desse *blog*. Vale a pena compartilhar essa ideia com os outros professores e estudantes da unidade escolar.
5. **Monitoramento e avaliação:** é importante que os professores e os estudantes façam, de forma coletiva e solidária, o monitoramento e a avaliação das postagens realizadas.

- 93

GALIAZZI, M. C. *Educar pela pesquisa: espaço de transformação e avanço na formação do professor de ciências*. 2000. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

GHOSH, Pallab. Cientistas encontram fósseis de 4 bilhões de anos e se aproximam de origem da vida. *BBC News Brasil*, 2 mar. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-39140741>.

HAMPATÊ-BA, A. A tradição viva. In: UNESCO. *História geral da África*, v. 1: metodologia e Pré-história da África. Brasília: UNESCO, 2010. p. 167-212. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190249?posInSet=4&queryId=b6561f7e-b28a-44fa-8b00-b238c4c11d72>.

LÉVÊQUE, Pierre. *Animais, deuses e homens: o imaginário das primeiras religiões*. Lisboa: Edições 70, 1996.

MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. *Aprender com jogos e situações-problema*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MACHADO, A. R. *O diário de leituras: a introdução de um novo instrumento na escola*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MAFFESOLI, Michel. *O Tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades pós-modernas*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

MENDONÇA, Marcia (Coord.) *Diversidade textual: propostas para a sala de aula*. Brasília: Ministério da Educação; Recife: CEEL, 2008.

MOURA, Denilda (Org.). *Os desafios da língua: pesquisas em língua falada e escrita*. Maceió: EDUFAL, 2008. p. 258-260.

MUNANGA, Kabengele. Aspectos históricos. In: MUNANGA, Kabengele. *Origens africanas do Brasil contemporâneo*. São Paulo: Global, 2009.

REZENDE, Marco Antonio P. *Inovação tecnológica nas construções e a introdução da estrutura metálica em Minas Gerais*. São Paulo: USP, 2003.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. *Referencial de expectativas para o desenvolvimento da competência leitora e escritora no ciclo II do Ensino Fundamental*. São Paulo, 2006.

VANSINA, J. A tradição oral e sua metodologia. In: UNESCO. *História geral da África*, v. 1: metodologia e Pré-história da África. Brasília, 2010. p. 139-166. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190249?posInSet=4&queryId=b6561f7e-b28a-44fa-8b00-b238c4c11d72>.

WEDDERBURN, Carlos Moore. Novas bases para o ensino de história da África no Brasil In: BRASIL. Ministério da Educação. *Educação antirracista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03*. Brasília: MEC, UNESCO, 2005. p. 133-166 (Coleção educação para todos, 2). Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143283?posInSet=18&queryId=42f5c918-9bf5-4d3b-ad17-5d5c9985e524>.

Projeto

Reinos Africanos:

Civilizações e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade



Quando pensamos em reinos e civilizações antigas, quais imagens nos vêm à mente? Como eram os reis, as rainhas, os imperadores, as imperatrizes e os chefes de Estado que conduziram esses povos? Como essas sociedades se organizavam? Que tecnologias desenvolveram? Quais legados herdamos dessas antigas civilizações?

As respostas a essas questões podem ser várias. No entanto, se nos basearmos nas informações que chegam até nós pelos meios de comunicação de massa e por nossas experiências escolares, não é difícil supor que as imagens que pululam em nossa mente carregam as marcas das histórias do continente europeu. Nesse imaginário, em geral, figuram reis e rainhas brancos, com seus mantos, coroas e tronos, enclausurados em seus castelos e protegidos por altas muralhas de pedra, viajantes europeus, no período de exploração marítima entre o século XV e XVI, as tecnologias de guerra criadas pela civilização romana, entre outras. Dificilmente obteríamos respostas que remeteriam aos vestígios de um palácio real ou império africano, à arquitetura ou às línguas escritas cunhadas em nações africanas, ou, por exemplo, às tecnologias agrícolas criadas no vale do Rio Nilo, ou à rainha-mãe Candace, do antigo Sudão.

Qual seria a razão da persistência de elementos advindos da cultura ocidental europeia em nosso imaginário? Por que seguimos sem reconhecer os povos africanos como produtores de culturas e sociedades que prosperaram, se perpetuaram nesse território e mantiveram as mais variadas relações com outros povos e sociedades? Segundo o prefácio da coleção “História geral da África”, durante muito tempo, a África e toda a sua constelação de civilizações, reinos, impérios e cidades foram tratados como “sem história”:

apesar de importantes trabalhos efetuados desde as primeiras décadas do século XX por pioneiros como Leo Frobenius, Maurice Delafosse e Arturo Labriola, um grande número de especialistas não africanos, ligados a certos postulados, sustentavam que essas sociedades não podiam ser objeto de um estudo científico, notadamente por falta de fontes e documentos escritos. [...] Se a ‘Ilíada’ e a ‘Odisseia’ podiam ser devidamente consideradas como fontes essenciais da história da Grécia antiga, em contrapartida, negava-se todo valor à tradição oral africana, essa memória dos povos que fornece, em suas vidas, a trama de tantos acontecimentos marcantes. Ao escrever a história de grande parte da África, recorria-se somente a fontes externas à África, oferecendo uma visão não do que poderia ser o percurso dos povos africanos, mas daquilo que se pensava que ele deveria ser (M’Bow, 2010, p. xxi).

Foi justamente essa lacuna que motivou a produção da coleção “História geral da África” e sua posterior tradução para o português objetiva a circulação desses saberes no Brasil para auxiliar professores no ensino da história dos países africanos a partir de seus próprios olhares e vozes. O exercício da reconstrução de um imaginário sobre os povos africanos considerados como povos “com história” requer que revisemos os imaginários que possuímos hoje e que (re)visitemos suas histórias sob novas perspectivas. Esse exercício robusto, a partir da alteração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) pelos artigos 26-A e 79-B da Lei nº 10.639 de 2003, tem como base a educação.¹⁴

Professores da educação básica têm sido desafiados na atualidade a agregar às suas práticas pedagógicas novos conteúdos, novos temas e novas problemáticas que foram, ao longo da história da educação brasileira, apagados e silenciados dos currículos escolares e invisibilizados no espaço escolar. A atualização do processo

14 Cabe destacar que o artigo 26 A da LDB sofreu nova alteração pela Lei nº 11.645/08, que introduziu o estudo obrigatório da história e cultura indígenas.

educativo não implica simplesmente a instituição de uma nova lista de conteúdos programáticos ou o acesso a novos livros didáticos e paradidáticos, mas assumir um novo posicionamento diante da realidade social e da própria educação escolar. Trata-se de uma das dimensões de um projeto maior, como é a política cultural de cada sociedade (Santomé, 1995), na qual supõe-se que, a partir da educação escolar, se possa promover mais democratização, participação e equidade social.

Nesse sentido, integrar às práticas pedagógicas os saberes advindos da história do continente africano, os aspectos de sua geografia, suas produções culturais, as civilizações do passado e de países e nações da história recente – suas línguas, sua economia, suas artes, suas tradições, sua tecnologia, entre outros elementos – implica selecionar, na realidade social, as parcelas fundamentais para a compreensão do mundo em que vivemos. Isso também é importante para reconhecer a rica herança que os africanos trazidos ao Brasil nos legaram, o que constitui uma das matrizes do diversificado patrimônio cultural brasileiro.

Além disso, faz parte de um vigoroso processo de combater o racismo e desconstruir estereótipos e pré-julgamentos associados ao continente africano e aos diversos povos que habitam esse território tão antigo e extenso. Como bem nos alerta Munanga (2009), no imaginário coletivo, persistem, sobre a África, as visões estereotipadas, popularizadas e sedimentadas pelos meios de comunicação de massa, em filmes, desenhos animados, documentários, reportagens, romances etc. Grande parte delas foram construídas durante o período de colonização europeia, entre o século XIX e início do século XX. Tais discursos e imagens veiculadas sobre o continente africano não são neutras e contribuíram para justificar a “missão civilizadora” desses colonizadores e os meios de dominação utilizados. O retrato que insiste em permanecer é o de “uma África dividida e reduzida, enfocando sempre aspectos negativos, como atraso, selva, fome, calamidades naturais, doenças endêmicas, aids, guerras, miséria e pobreza” (Munanga, 2009, p. 11).

Para além da mídia impressa e televisiva, os estereótipos e os julgamentos sobre os povos e as sociedades se manifestam também na esfera escolar, por meio da seleção sobre o que e como ensinar, na determinação de certos objetos de ensino e abordagens em detrimento de outros. Os materiais didáticos, os currículos e as abordagens de ensino também podem contribuir para “a manutenção e a difusão de saberes mais fortes contra formas culturais que são consideradas como limitadas, infantis, erradas e supersticiosas” (Fleuri, 2003, p. 23).

Essa abordagem explicita-se no fato de que, tradicionalmente, a civilização tem sido apresentada na escolarização como sinônimo de civilização ocidental e europeia. Nascimento afirma que

quando falamos em civilização ocidental, referimo-nos à cultura de origem greco-romana e europeia, que, com seu legado, vem sendo imposta aos outros povos do mundo como um padrão de universalidade” (Nascimento, 2008, p. 51).

Nesse mesmo movimento, tornamos invisíveis outros empreendimentos humanos e apagamos vozes sociais, saberes, conhecimentos e culturas às quais devemos grande parte do que somos na atualidade. Isso é decorrência de certas escolhas de ordem curricular, de abordagens didáticas e dos discursos que produzimos e fazemos circular nas salas de aula. A abordagem restrita sobre a história da África fez-se e ainda se faz presente em grande parte das aulas de história, literatura, filosofia e geografia na educação básica, o que colabora para sedimentar a visão de que a cultura ocidental europeia se sobressai diante de outras, tem maior valor, é superior em detrimento das culturas dos povos não europeus, as quais são “consideradas arcaicas, primitivas, estáticas e de pouca contribuição para o progresso humano” (Nascimento, 2008, p. 63).

No entanto, vários estudiosos, historiadores, antropólogos, cientistas políticos, educadores, entre outros, têm documentado e retratado outras Áfricas, sob novas perspectivas e lentes. A coleção “História geral da África”, publicada pela UNESCO, é exemplo disso e constitui-se em uma referência fundamental aos professores da educação básica. Essas produções cumprem com o objetivo de disseminar uma nova compreensão sobre as sociedades e as culturas africanas e revelar a importância das contribuições desse continente para a história do mundo. Afinal, o que se pode esperar de um território com quase três milhões de anos, o berço da humanidade e das civilizações mais antigas, como a egípcia, a cuxita, a axumita e a etíope?

Conhecer a história da África é uma tarefa que diz respeito a toda a humanidade, isso porque nos permite compreender a origem das primeiras civilizações e a formação do mundo antigo e contemporâneo. Nas palavras de Wedderburn, essas questões, no caso brasileiro, “não atendem apenas a uma demanda exclusiva do movimento social negro, mas de toda a sociedade, e tornam-se indispensáveis para o conhecimento do mundo no qual vivemos e dos mundos que nos precederam”

(Wedderburn, 2008, p. 9). Para tanto, Munanga assinala ser necessária uma nova abordagem epistemológica da África na escola, que redimensione o seu estatuto, a coloque em “pé de igualdade com as demais culturas que contribuíram para a formação do povo brasileiro” e “rompa com ideias preconceituosas da herança intelectual colonialista” (Munanga, 2008, p. 23).

Para operar as transformações sobre a África em visões tão sedimentadas, assim como sobre seus povos e suas produções culturais, é importante compreendermos como a distinção é produzida e para quais finalidades. Quando observamos realidades diferentes e práticas sociais diversas daquelas que produzimos e compartilhamos, o fazemos a partir de um lugar. Ao mesmo tempo, a esse outro com o qual nos deparamos corresponde um ponto de vista por meio do qual se apreendem essas produções humanas e se tecem comparações. Ao observar o outro, em geral, partimos de um ponto de referência comum, o conjunto de nossas experiências, saberes, valores, gostos etc. Em outras palavras, tomamos nosso próprio grupo como centro e referência para interpretar, medir e avaliar todos os outros grupos humanos (Cuche, 2002), o que chamamos de “etnocentrismo”. Conhecer essa operação, perceber a partir de qual posição observamos, analisamos e compreendemos o mundo permite-nos tomar consciência acerca de certas visões e julgamentos que prevalecem quando estamos diante da diferença e da diversidade cultural. Além disso, possibilita compreender de que maneira as dicotomias são fixadas nas sociedades e no processo de identificação de práticas culturais, indivíduos e grupos.

O que é?

Etnocentrismo

É um conceito da antropologia que descreve o caráter dos grupos sociais que percebem o mundo a partir de sua cultura, tomando-a como centro de tudo; logo, entendem-na como mais importante que as outras culturas e sociedades. A palavra é formada pelo radical grego *ethnos*, que significa “nação, tribo ou pessoas que vivem juntas”, e a palavra *centrismo* que indica a tendência de centralidade. Uma observação interessante feita pelo etnólogo Denys Cuche é para a possibilidade de aliar o etnocentrismo ao relativismo cultural, ao apontar que “o etnocentrismo deve ser encarado como um fenômeno plenamente normal, constitutivo, na realidade de qualquer coletividade étnica como tal” (Simon, 1993 apud Cuche, 2002, p. 244). Nessa perspectiva, o etnocentrismo, em um certo grau, garante a sobrevivência da coletividade étnica. No entanto, isso não justifica as atitudes negativas e violentas contra as outras culturas, mas aponta que “sua utilização combinada [com o relativismo cultural] permite ao pesquisador apreender a dialética do igual e do outro, da identidade e da diferença, ou seja, da cultura e das culturas, que é o fundamento da dinâmica social” (Cuche, 2002, p. 244).

A imposição do modelo europeu – de tradição greco-romana, que podemos denominar de eurocentrismo, como uma formação social natural ou universal e o ponto final de uma progressão normal do desenvolvimento das sociedades, grupos humanos e indivíduos – deve ser observada como uma operação complexa, na qual subjazem interesses políticos e socioeconômicos. Fundado em um quadro epistemológico de tradição etnocêntrica, universalizante e uniformizante, o eurocentrismo justificou a falsificação da história por meio da operação de “jogar para fora da cultura e, em outras palavras, da natureza os que não pertenciam ao que foi denominado de cultura ocidental” (Cuche, 2002, p. 47). Não se trata apenas de interpretação e avaliação de culturas, mas da imposição de um modelo único, o que justificou – por exemplo, no período de colonização do continente africano nos séculos XIX e XX – o aparato bélico e repressivo contra os povos e os meios violentos de dominação utilizados pelos colonizadores europeus (Nascimento, 2008).

O que é?

Eurocentrismo

Ideologia fundada em uma centralidade nos aportes culturais de povos europeus, tomando-os como mais valorizados em relação aos das demais civilizações, tais como as africanas, as ameríndias e as asiáticas. Uma obra que discute essa construção de um imaginário muito positivado para o ocidente é “Orientalismo”, de Edward W. Said, que demonstra como esses valores centrados no mundo europeu são construídos, assim como, ao mesmo tempo, são construídos os limites das diferenças e dos valores negativos para as demais civilizações, no caso, o Oriente.

Segundo Nascimento (2008), uma forma para trocarmos essas lentes com as quais a África, seus povos e suas culturas são observados, rechaçando distorções, apagamentos e falsificações da história, seria um reposicionamento e a compreensão “do mundo por meio de referenciais próprios aos povos africanos” (Nascimento, 2008, p. 52). Sem se identificar com uma posição centralista e universal, a autora propõe a reconstrução e a recuperação de um centro africano, ou, em suas palavras, “a construção de uma perspectiva teórica não hegemônica radicada na experiência africana [...] e fundamentada nas civilizações clássicas africanas: a egípcia, a núbica e a cuxita” (Nascimento, 2008, p. 52). Trata-se da revisão da história colonial que excluiu a África da história universal da humanidade. É importante compreender

O que é?

Afrocentricidade ou afrocentrismo

Refere-se a uma proposta ideológica que enfatiza a importância do povo africano, das histórias produzidas nesse continente, do legado de culturas que ali floresceram e aquelas que se mantêm com igual vigor, das tecnologias e da ciência produzidas em diferentes tempos históricos e espaços sociais, das artes, da musicalidade, da religiosidade que atravessa os tempos, tomados muitas vezes como valores de um grupo único, estigmatizado e sem história. Essa proposta questiona estereótipos e o estigma por meio das narrativas contadas sobre a África de um ponto de vista africano. Como nos indica Nascimento, “afrocentricidade é o posicionamento africano em seu próprio centro, com o intuito de compreender o mundo por meio de referenciais próprios aos povos africanos” (Nascimento, 2008, p. 52).

que a história colonial possui um caráter ainda mais perverso. Ao se instituir nos espaços sociais, culturais, políticos e acadêmicos, ela excluiu também a própria Diáspora africana como parte integrante da história da humanidade. É justamente no contexto da Diáspora que se inserem a história e a cultura dos negros brasileiros. Portanto, revisar a história da humanidade, superando a predominância colonial que nela ainda impera, significa recontar a história da população negra no Brasil e em outros lugares do mundo.

Trata-se, ainda, de compreendermos como o processo de diferenciação ocorre, além de alguns fenômenos de ordem social decorrentes da hierarquização da diferença, tal como a desigualdade. Buscando entender as formas de diferença e desigualdade, Brah (2006) questiona qual é a natureza das diferenças sociais e culturais e o que lhes dá força. Ao analisar o uso de categorias raciais como “negro”, “indiano” ou “asiático” na Grã-Bretanha, a autora mostra que elas são determinadas muito mais pelos sentidos que são construídos nos diversos discursos do que pela própria natureza. Ou seja, ser “negro”, “indiano” ou “asiático” não tinha um sentido intrínseco e único, mas houve um processo de aprendizagem das diferenças pelos grupos sociais na medida em que elas foram se delineando na história em discursos sobre o que era ser “negro”, “indiano” ou “asiático” naquele país. Com isso, a autora afirma que essas categorias não são essencialistas, mas tratam-se de campos de contestação entre as representações que diferentes grupos de uma sociedade fazem dessas categorias, revelando como as pessoas se afiliam ou não a elas.

Portanto, um dos elementos mais reveladores da proposta de Brah é nos ajudar a entender como se constituem categorias de diferença em determinada sociedade. Segundo a autora,

o conceito de diferença, então, se refere à variedade de maneiras como discursos específicos da diferença são constituídos, contestados, reproduzidos e ressignificados. Algumas construções da diferença, como o racismo, postulam fronteiras fixas e imutáveis entre grupos tidos como inerentemente diferentes. Outras construções podem apresentar a diferença como relacional, contingente e variável. Em outras palavras, a diferença não é sempre um marcador de hierarquia e opressão. Portanto, é uma questão contextualmente contingente saber se a diferença resulta em desigualdade, exploração e opressão ou em igualitarismo, diversidade e formas democráticas de agência política (Brah, 2006, p. 374).

A autora busca definir a “diferença” em quatro facetas:

1. a diferença como relação social, que se expressaria em categorias macrosociais (por exemplo, classe, raça, gênero etc.) e em histórias coletivas;
2. a diferença como subjetividade, que seria sua dimensão psicológica;
3. a diferença como identidade, vista de uma perspectiva discursiva; e
4. a diferença como experiência.

Nessa última, ela ressalta que é proveitoso fazer uma distinção entre a diferença como um marcador das histórias coletivas e como ela se atualiza ou se inscreve na experiência de cada um de nós. Por exemplo, há uma história no Brasil sobre a população negra, mas cada pessoa que se reconheça (e seja reconhecida) como negra terá experiências que poderão ser mais próximas ou mais distantes das histórias coletivas dessa categoria de diferença, a depender da trajetória individual na qual se inscreve a história coletiva do grupo; em outras palavras, nem todas essas pessoas vivenciarão os casos típicos de racismo ou apreciarão traços culturais de origem afro-brasileiro. Os marcadores de diferença se articulam e produzem narrativas diversas entre os sujeitos. Nessa orientação, a escola poderia ser o espaço de revisar essas grandes categorias de diferença e desigualdades e promover interpretações e reconstruções desses discursos com uma postura mais crítica e democrática. No contexto educacional, questões como essas se tornam

importantes para refletir junto dos estudantes: o que é visto e tomado como diferença? Quais diferenças geram relações de opressão e desigualdade tanto no mundo no qual a escola está inserida quanto entre os próprios estudantes?

É importante destacar que a discussão sobre a construção social das diferenças se dá de forma articulada à formação das identidades. Os sujeitos sociais, na sua vivência em sociedade, organizam-se em torno de aspectos considerados comuns (raça, etnia, diversidade sexual, nacionalidade, região etc), como aquilo que lhes dá sentido e pertencimento a um determinado grupo. A identidade é construída em diálogo externo e interno. Possui tanto uma dimensão individual como também coletiva, social e política. Do ponto de vista coletivo, ela contribui para a construção de um “nós” na relação com os “outros”. Do ponto de vista individual, ela demarca a singularidade da pessoa no mundo. Tudo isso faz parte do acontecer humano e como ele se expressa na cultura, na vida social, na política, na história e no campo dos direitos. É um processo complexo que, por mais que para alguns possa parecer imutável, está sempre em construção.

Nesse sentido, indo ao encontro das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Brasil, 2004), destacamos três dimensões do propósito de fortalecimento de identidades e de direitos:

- o desencadeamento de processos de afirmação de identidades, de historicidade negada ou distorcida;
- o rompimento com imagens negativas forjadas por diferentes meios de comunicação contra os negros e os povos indígenas; e
- o esclarecimento a respeito de equívocos quanto a uma identidade humana universal.

Entretanto, essa tarefa é de quem? Seria função dos professores de história? A resposta é negativa. Afinal, não estamos tratando apenas de conteúdos, mas de proporcionar aos estudantes experiências formativas que permitam resgatar algo que, mesmo apagado e invisível, sempre esteve presente, porque faz parte de nossa ancestralidade e da humanidade como um todo e em menor escala nas produções culturais do povo brasileiro. Essa nova abordagem que nos aponta Munanga (2008) vai além de tematizar ou ler textos sobre a história da África. Implica novos posicionamentos em relação ao outro, à diferença e ao diverso, deslocamentos a partir do que se considerava próximo, normal ou aceitável, a reconfiguração de

identidades, assim como novos processos de organização grupal e de relação intercultural (Fleuri, 2003). Olhando por esse prisma, parece que isso seria uma função do coletivo de professores, coordenadores pedagógicos, gestores escolares e dos demais funcionários da escola.

Para dar conta dessas orientações, entendemos que a prática pedagógica necessita passar pelo campo da experiência das pessoas, pois, como nos propõe Larrosa (2002), uma educação pautada pela experiência pode gerar saberes advindos de fatos que nos afetam ou afetaram, já que o saber da experiência “é sobretudo um espaço onde têm lugar os acontecimentos” (Larrosa, 2002, p. 24).

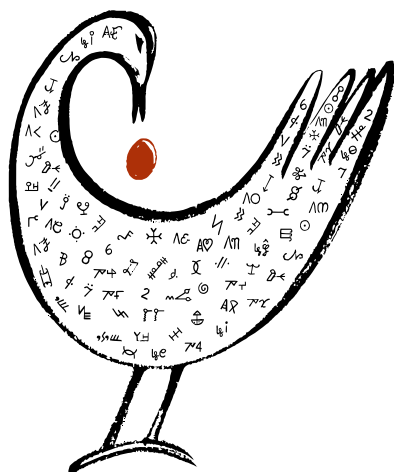
Ao traçar uma relação entre a definição de experiência de Larrosa (2002) e a categoria de diferença como experiência de Brah (2006), ressaltamos a importância de perceber como as diferenças se atualizam em cada experiência, ou seja, no nosso caso, na trajetória dos estudantes. É com base nesses acontecimentos que emerge a possibilidade de cada pessoa ser tocada, sensibilizada em sua vivência pela experiência alheia. Essa prática pedagógica possibilita que cada pessoa possa dar-se a oportunidade de formar novos sentidos para a participação dos diferentes grupos sociais e étnico-raciais na construção da nação brasileira, para os elos culturais e históricos entre diferentes grupos étnico-raciais e para as alianças sociais (Brasil, 2004, p. 19).

É essa sensibilização que cria condições para professores e estudantes pensarem, decidirem, agirem, assumindo responsabilidade por relações étnico-raciais positivas, enfrentando e superando discordâncias, conflitos, contestações e valorizando os contrastes das diferenças, conforme propõem as Diretrizes no âmbito das ações educativas de combate ao racismo e às discriminações (Brasil, 2004, p. 20).

Objetivos do projeto Reinos Africanos: Civilizações e Patrimônios Culturais Herdados pela Humanidade

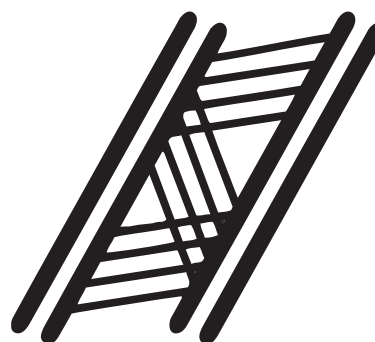


Esse projeto visa recontar e, com isso, dar visibilidade às histórias de civilizações, impérios, reinos e Estados da África medieval por meio da experiência da atividade de curadoria. O princípio que subjaz o projeto é que, para compreender o presente e construir um futuro mais equânime, é necessário revisitar nossa ancestralidade africana. Os significados de dois ideogramas Adinkra, que compõem a escrita do povo akan, talvez sejam a expressão que melhor define a ideia desse projeto (Nascimento, 2008, p. 32).



SANKOFA

“Nunca é tarde para voltar e apanhar aquilo que ficou para trás. Sempre podemos retificar nossos erros”. O ideograma é uma estilização do pássaro que vira a cabeça para trás e representa o mesmo conceito do banco do rei e do bastão do linguista: a sabedoria de aprender com o passado e construir o presente e o futuro” (Nascimento, 2008, p. 32).



OWO FORO ADOBE

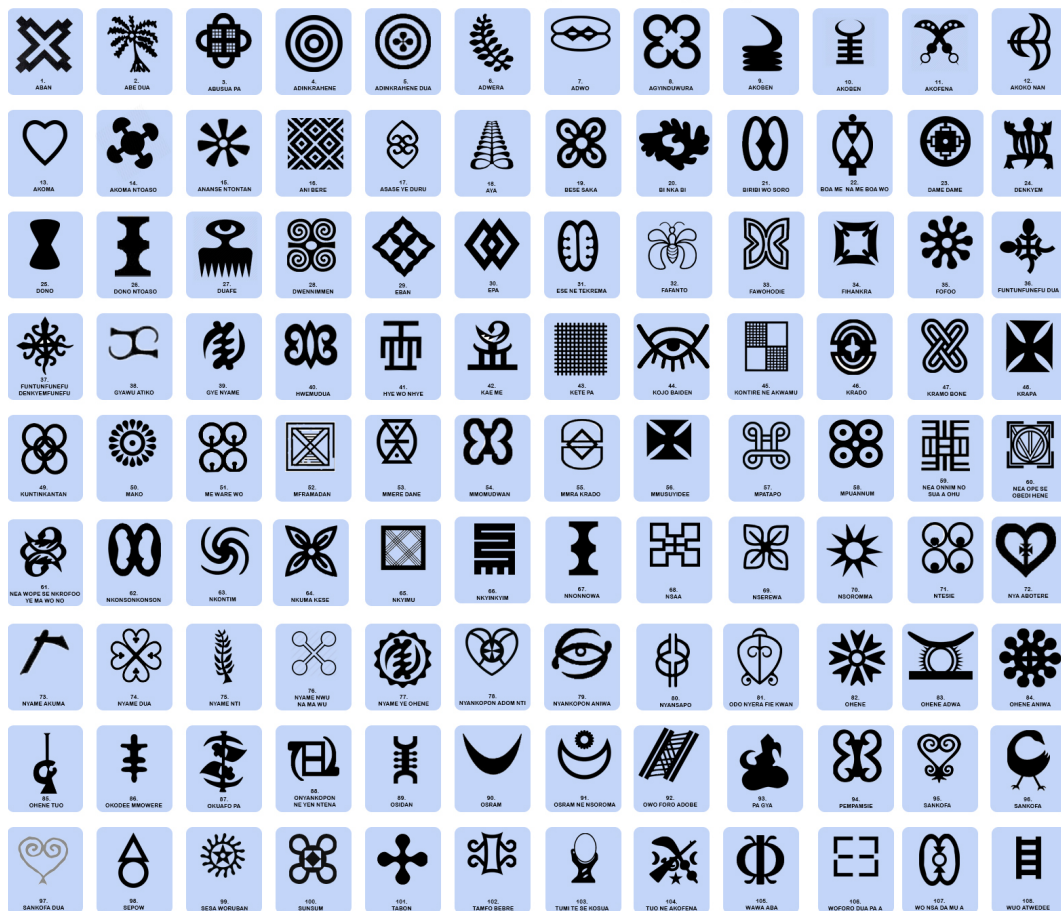
“A cobra sobe a palmeira”
“Representa a tentativa de fazer algo inusitado ou aparentemente impossível” (Nascimento, 2008, p. 33).

O que é?

Os símbolos adinkra

Segundo Nascimento (2008), *adinkra* é um conjunto de símbolos gráficos que carregam significados complexos, representados por “ditames ou fábulas que expressam conceitos filosóficos”. Cada símbolo carrega em si conceitos, ideias, valores, normas e a filosofia desse povo, por isso são denominados ideogramas. Sua origem advém do grupo étnico akan, que viveu na África ocidental entre os séculos XV e XIX. Eles dominavam a mineração e o comércio do ouro na região e eram exímios na fundição. Os adinkras eram usados para estampar tecidos que as pessoas utilizavam em cerimônias fúnebres ou homenagens. Em Gana, na atualidade, esses símbolos fazem parte da arte nacional.

© CC BY-SA 4.0/Bosomba Amosah



A finalidade desse projeto é promover espaços de (re)construção de novas leituras sobre os reinos africanos do prisma da sua presença e entrelaçamentos com a própria história brasileira.

Importante!

É importante ter em mente durante o desenvolvimento de todo o projeto a presença de estudantes com deficiências, altas habilidades e superdotação. O desenvolvimento do projeto deverá considerar, por exemplo, a presença de estudantes com dificuldade de locomoção para as quais as atividades deverão ser redimensionadas. Além disso, há crianças com níveis diferenciados de perda auditiva, as quais deverão ter o direito de crescer bilíngues, o que implica o uso da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), presente no contexto da comunidade surda, e o português do Brasil em sua modalidade escrita. Nesse caso, a escola deverá assegurar o direito a um intérprete em aula, para aqueles que não dominam o uso oral do português.

Também devem ser considerados os diferentes níveis de deficiência intelectual e visual dos estudantes. Juntamente com a fala, as ações pedagógicas deverão incluir formas alternativas e complementares de comunicação, como o tato, o toque, o contato entre as crianças e adolescentes, sempre ouvindo e consultando as famílias e responsáveis para que os professores compreendam melhor a vivência e as necessidades desses estudantes. Por isso, durante todo o projeto, os estudantes deverão ser estimulados pelo uso de variadas linguagens e de todos os sentidos.

Já para os estudantes com altas habilidades/superdotação deverão, as formas como aprendem, seu tempo de concentração e as maneiras como se expressam deverão ser consideradas. Para todos os estudantes com ou sem deficiências, o projeto Reinos Africanos deverá apresentar atividades e propostas pedagógicas colaborativas e desafiadoras, de acordo com o seu ciclo da vida e o seu desenvolvimento.

Propomos situações nas quais os estudantes possam observar a realidade de sua comunidade e a história local, produzir, ler e escutar relatos que dizem respeito à memória coletiva de seu grupo e de outros grupos, bem como reconhecer outros povos, ambientes e espaços sociais, suas práticas culturais e histórias produzidas no continente africano. É um conjunto de ações ordenadas que propicia conhecer a si mesmo e ao outro, à história de outros povos – ressignificando as trajetórias pessoais e das comunidades onde se encontram –, à identificação de elementos culturais comuns à sua comunidade e a outras e, ainda, à percepção de que outros povos, próximos ou distantes no tempo e no espaço, constroem modos de vida diversos, observando semelhanças e diferenças (Brasil, 1997b).

Para ajudar os professores a compreender a matéria-prima desse projeto, dispomos a seguir de um conjunto de informações básicas sobre algumas das antigas civilizações e impérios, reinos e Estados da África. Na coleção “História geral da África”, há mais informações que podem e devem ser acessadas no momento de planejar e executar esse projeto.

Para saber mais...**África antiga**

- a. O corredor do Nilo, Egito e Núbia (capítulos 1 a 12 do volume II da “História geral da África”) e (“Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI”, capítulos 2 e 4);
- b. A zona Montanhosa da Etiópia (capítulos 13 a 16 do volume II da “História geral da África”) e (“Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI”, capítulo 2);
- c. A parte da África denominada Magreb e seu interior saariano (capítulos 17 a 20 do volume II da “História geral da África”) e (“Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI”, capítulo 2);
- d. O restante da África, incluindo as ilhas africanas do oceano Índico (capítulos 21 a 29 do volume II da “História geral da África”) e (“Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI”, capítulo 2).

Egito

Considerada uma das mais importantes civilizações do mundo, o Egito possui o meio ambiente mais característico do continente, devido ao regime do Rio Nilo. “Sem o rio, o Egito não existiria” (Mokhtar; Vercoutter, 2010, p. xliv). Outra característica importante diz respeito ao seu povoamento, que se deu a partir dos africanos que habitavam esse continente. A história do Egito faraônico corresponde a um longo período, com 21 dinastias nitidamente negras das 30 que se sucederam entre 3000 a.C. e 330 a.C.

Para saber mais sobre a história do Egito, consulte os capítulos 1 a 8 do volume II da “História geral da África, v. II: África antiga”, páginas 1 a 212 e “Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI”, capítulo 2, p. 140-190 e capítulo 4, p. 490-494.

Estados da África negra, África central e austral

Para conhecer outras civilizações e povos que se estabeleceram na África até o século XVI consulte os volumes III, IV e V da coleção “História geral da África” e a “Síntese da coleção História Geral da África, volume 1”, capítulo 3-4; e volume. 2, capítulo 5. Descubra a riqueza cultural, política e econômica de Estados da África Negra como o Império de Gana, o Império do Mali, o Império de Songai o Império de Kanem-Bornu, a civilização Iorubá, as cidades de Ifé e Benin, o Reino de Abomé e o Reino de Achanti, além de alguns dos Estados da África central e austral como o Reino do Congo, o Estado Zulu, o Império Monomotapa, entre outros.

Império de Kush

O império de Kush, ou civilização cuxita, desenvolveu-se em período contemporâneo ao Egito, no território que correspondia, aproximadamente, ao atual Sudão. Concorrentes políticos, o império de Kush e o Egito influenciaram-se mutuamente. Por quase um século, os kushitas governaram o Egito, enquanto no século VIII a.C., os soberanos da Núbia eram conhecidos como faraós negros.

Meroe é o reduto mais conhecido da civilização cuxita, onde foram encontrados três cemitérios com mais de 100 pirâmides e, a 300 quilômetros de Cartum, há um sítio arqueológico que abriga 50 pequenas pirâmides, datadas entre 250 a.C. e 350 d.C., que serviram de tumbas para os imperadores cuxitas. Uma característica interessante dessa civilização, “é o reinado feminino, que contou com várias linhagens das rainhas-mães, as Candaces” (Munanga; Gomes, 2006, p. 29).

Para saber mais sobre o império de Kush, consulte os capítulos 10 e 11 do volume II da “História geral da África: África antiga”, páginas 273 a 331 e “Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI”, capítulo 2, páginas 199 a 213.

Dica

Na seção “Quitanda”, é possível encontrar indicações de mapas dos impérios, reinos e principais Estados e formações políticas da África até o século XIX. A resenha de obras, fontes de estudo e pesquisa para esse projeto, das quais duas são dedicadas a estudantes do ensino fundamental. Além disso, há textos que podem ser utilizados para leitura em sala de aula e imagens que podem inspirar as produções artísticas dos estudantes, como: “Origens africanas do Brasil contemporâneo”, de Kabengele Munanga, publicada pela Editora Globo, além da obra organizada por Elisa Larkin Nascimento, “A matriz africana no mundo”, publicada pela Selo Negro Edições e que se dirige à formação docente, colaborando para fortalecer a capacidade propositiva de professores envolvidos nesse projeto.

O projeto Reinos Africanos tem por objetivo, assim como nos propõe Munanga e Gomes (2004), recolocar a África negra no circuito da história da humanidade e da civilização e aproximar mais os estudantes brasileiros desse continente. Visa também desconstruir mitos da historiografia colonial que reduziram “a história política dessas regiões a um mosaico de ‘tribos’ em guerras incessantes” (Munanga; Gomes, 2004, p. 55). Além disso, pretende construir uma consciência política e

histórica da diversidade e contribuir para o fortalecimento de identidades e de direitos por meio da visibilidade de outras versões da história de países africanos.

Nossa proposta é contribuir tanto para a desconstrução de imaginários negativos e estereotipados acerca dos africanos e da população negra quanto promover espaços de contação de diferentes histórias sobre a África de uma perspectiva africana e de africanos em Diáspora. Desse modo, o tema que propomos nesse projeto articula a apropriação de conteúdos imprescindíveis para os estudantes do ensino fundamental, o desenvolvimento de capacidades para construir, interpretar e questionar a vida social e a construção de atitudes para admitir outras narrativas, para abrir espaços às vozes antes ignoradas, para intervir e participar de maneira democrática, solidária e responsável. Como nos propõe Santomé (1995), os professores conectados a essa perspectiva contribuem para que os estudantes descubram “de que maneira pode estar manipulada e distorcida a informação com que meninos e meninas são bombardeados pelos meios de comunicação de massa e demais fontes informativas com as quais entram e muitas vezes, são forçados a entrar em contato” (Santomé, 1995, p. 8). Enfim, os professores contribuem para a formação de sujeitos ativos e críticos diante da realidade.

Somado a isso, consideram-se os três princípios já apontados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais para o ensino de História e de Cultura Afro-Brasileira e Africana (Brasil, 2004):

- a.** a consciência política e histórica da diversidade;
- b.** o fortalecimento de identidades e de direitos; e
- c.** as ações educativas de combate ao racismo e às discriminações.

Essa determinação também reafirma o tratamento da história da África de forma articulada ao da história dos negros e negras no Brasil e prevê que esses assuntos sejam abordados a partir de temas tais como o papel dos anciãos e dos griôs enquanto guardiões da memória histórica (Brasil, 2005, p. 21).

Como tem sido indicado durante toda essa publicação, estudantes e professores, de maneira colaborativa, vão construir um espaço social na escola, no qual possam pesquisar e conhecer novas histórias, comentá-las e produzir outras, de forma que conheçam um pouco mais sobre si mesmos, sobre suas histórias, seus antepassados e outros elementos de sua cultura.

Áreas do conhecimento e objetivos específicos

No desenvolvimento desse projeto é necessário lembrar que trabalharemos com crianças e adolescentes em um momento importante da construção de suas identidades. Por isso, sua realização deverá privilegiar as disciplinas e os objetivos de aprendizagem apresentados a seguir.

História¹⁵

- Conhecer a origem negra da civilização egípcia e seus faraós;
- Conhecer a Etiópia como a civilização cristã mais antiga da África;
- Conhecer a história política e a produção cultural da África pelo estudo de alguns Estados, impérios e reinos entre os séculos X e XVI;
- Desconstruir imagens negativas herdadas da literatura colonial sobre o passado político de povos e culturas africanas em diferentes tempos e espaços sociais;
- Compreender que o saber histórico é um processo que envolve sujeitos, temporalidades, eventos, processos e conceitos históricos, além do estudo de diferentes grupos sociais no passado e no presente, suas identidades e suas formas de relacionamento, vida e afirmação;
- Apropriar-se de alguns instrumentos de marcação e datação do tempo e iniciar a sistematização de conceitos, como: passado, presente e futuro; sucessão e simultaneidade; mudanças e permanências; diferenças e semelhanças;
- Compreender o tempo como construção social e a temporalidade histórica em suas várias dimensões de cronologia, durações e diferentes ritmos de tempo de convivência social, compreendendo outras dimensões culturais, como, por exemplo, o tempo virtual;
- Reconhecer, por meio dos tempos, as práticas sociais e os bens culturais do continente africano como construções coletivas e o continente como fruto de experiências de diferentes grupos sociais situados em diversos espaços;
- Desenvolver a empatia histórica, ou seja, a capacidade de avaliar as razões, os fundamentos e as intencionalidades dos sujeitos em outros contextos, em outras épocas e culturas;

¹⁵ Os objetivos de história foram estabelecidos com base em Munanga e Gomes (2004) e no documento "Proposições curriculares do ensino fundamental de História de Belo Horizonte" (Belo Horizonte, 2010).

- Desenvolver a habilidade de compreensão, leitura e produção de registros de conteúdo histórico, em suas variadas formas, assim como textos escritos, desenhos, mapas, esquemas, roteiros, fotografia etc.;
- Desenvolver procedimentos de pesquisa e produção de conhecimento, como leitura e interpretação de fontes diversas, e construção de registros de conteúdo histórico em suas variadas formas;
- Conhecer e apropriar-se de diferentes linguagens e mídias com vistas à aprendizagem histórica;
- Valorizar o patrimônio histórico-cultural dos povos africanos, identificando a diversidade de bens materiais e imateriais produzidos no âmbito de diferentes culturas, refletindo sobre as várias dimensões da memória e compreendendo os bens culturais como componentes fundamentais da memória social e das diversas experiências humanas no tempo.

Língua portuguesa¹⁶

- Reconhecer e valorizar a linguagem de seu grupo social como instrumento adequado e eficiente na comunicação cotidiana, na elaboração artística e mesmo nas interações com pessoas de outros grupos sociais que se expressem por meio de outras variedades;
- Reconhecer e valorizar as narrativas africanas, orais e escritas, produzidas em português e em outras línguas;
- Conhecer e valorizar as variedades da língua portuguesa, procurando combater o preconceito linguístico e ampliar a percepção do mapa de presença da língua portuguesa no mundo;
- Utilizar a linguagem para estruturar a experiência e explicar a realidade, operando sobre as representações construídas em várias áreas do conhecimento:
 - saber como proceder para ter acesso, compreender e usar as informações contidas nos textos ao reconstruir o modo pelo qual elas se organizam em sistemas coerentes; e
 - ser capaz de operar sobre o conteúdo representacional dos textos ao identificar aspectos relevantes, organizar notas e elaborar roteiros, resumos, índices, esquemas etc.;

¹⁶ Os objetivos de língua portuguesa foram estabelecidos com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (Brasil, 1998a).

- Analisar com senso crítico os diferentes discursos, inclusive o próprio, e desenvolver a capacidade de avaliação dos textos ao:
 - contrapor sua interpretação da realidade a diferentes opiniões;
 - inferir as possíveis intenções do autor marcadas no texto;
 - identificar referências intertextuais presentes no texto;
 - perceber os processos de convencimento utilizados para atuar sobre o interlocutor ou o leitor;
 - identificar e repensar juízos de valor socioideológicos (preconceituosos ou não) e histórico-culturais (inclusive estéticos) associados à linguagem e à língua; e
 - reafirmar sua identidade pessoal e social;
- Usar os conhecimentos adquiridos por meio da prática de análise linguística para expandir sua capacidade de monitoramento das possibilidades de uso da linguagem, ampliando a capacidade de análise crítica.

Geografia¹⁷

- Conhecer e utilizar fontes de informação escritas e imagéticas por meio do uso de alguns procedimentos básicos da geografia para obter informações e representar a estruturação espacial dos fenômenos geográficos;
- Reconhecer a importância da cartografia como uma forma de linguagem para tratar das representações locais e globais do espaço geográfico em diferentes escalas espaciais;
- Saber utilizar a observação e a descrição na leitura direta ou indireta da paisagem, sobretudo mediante ilustrações e linguagem oral;
- Utilizar de maneira correta os procedimentos de pesquisa da geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território e o lugar, bem como seus processos de construção geográfica, identificando suas relações, seus problemas e suas contradições;
- Criar uma linguagem comunicativa, apropriando-se de elementos da linguagem gráfica utilizada nas representações cartográficas;
- Compreender as múltiplas interações entre sociedade e natureza nos conceitos de território, lugar e região e esclarecer que dessas interações resultam as identidades das paisagens e dos lugares;

¹⁷ Os objetivos de geografia foram estabelecidos com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia (Brasil, 1998b).

- Identificar e avaliar as ações dos seres humanos em sociedade e suas consequências em diferentes espaços e tempos, para construir referenciais que possibilitem uma participação propositiva e reativa nas questões sociais, culturais e ambientais;
- Compreender a espacialidade e a temporalidade dos fenômenos geográficos estudados em suas dinâmicas e interações;
- Fazer leituras de imagens, dados e documentos de diferentes fontes de informação, de modo que informações sobre o território, os lugares e as paisagens sejam interpretados, analisados e relacionados;
- Valorizar o patrimônio sociocultural e respeitar a sociodiversidade, reconhecendo-os como direitos dos povos e dos indivíduos, bem como elementos de fortalecimento da democracia;
- Conseguir distinguir as grandes unidades de paisagens em seus diferentes graus de humanização da natureza, inclusive a dinâmica de suas fronteiras, sejam elas naturais ou históricas, a exemplo das grandes paisagens naturais e sociopolíticas, como de Estados nacionais e cidades-campo;
- Explicar que a natureza do espaço, como território e lugar, é dotada de uma historicidade em que o trabalho social tem grande importância para a compreensão da dinâmica de suas interações e transformações;
- Desenvolver no estudante o espírito de pesquisa, fundamentado na ideia de que, para compreender a natureza do território, paisagens e lugares, é importante valer-se do recurso das imagens e dos vários documentos que possam oferecer informações, ajudando-os a fazer sua leitura para desvendar essa natureza.

Artes visuais¹⁸

- Conhecer as artes visuais em suas variadas formas: pintura, escultura, desenho, gravura, colagem, arquitetura, objetos, cerâmica, cestaria, joalheria, entalhe, entre outros;
- Construir, expressar e comunicar-se em artes plásticas e visuais e articular a percepção, a imaginação, a memória, a sensibilidade e a reflexão, observando o próprio percurso de criação do estudante e suas conexões com o percurso de outros.
- Conhecer, relacionar e apreciar objetos, imagens, concepções artísticas e estéticas – em sua dimensão material e sua significação –, criados por produtores de distintos grupos étnicos, em diversos tempos e espaços físicos e virtuais, observando a conexão entre essas produções e a experiência artística pessoal e cultural do estudante;

18 Os objetivos de artes visuais foram estabelecidos com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Artes (Brasil, 1998c).

- Frequentar e saber utilizar as fontes de documentação de arte, valorizando os modos de preservação, conservação e restauração dos acervos das imagens e dos objetos presentes em variados meios culturais, físicos e virtuais, museus, praças, galerias, ateliês de artistas, centros de cultura, oficinas populares, feiras, mercados etc.;
- Identificar, relacionar e compreender a arte como fato histórico contextualizado nas diversas culturas respeitar e observar as produções presentes no entorno, assim como as demais manifestações do patrimônio cultural e natural, e identificar a existência de diferenças nos padrões artísticos e estéticos de diferentes grupos culturais;
- Observar as relações entre a arte e a realidade ao refletir, investigar e indagar com interesse e curiosidade;
- Exercitar a discussão e a sensibilidade ao argumentar e apreciar a arte de modo sensível;
- Identificar, relacionar e compreender diferentes funções da arte, do trabalho e da produção dos artistas;
- Identificar, investigar e organizar informações sobre a arte, reconhecendo e compreendendo a variedade dos produtos artísticos e das concepções estéticas presentes na história das diferentes culturas e etnias;
- Pesquisar e saber organizar informações sobre a arte em contato com artistas, obras de arte e fontes de comunicação e informação.

Ciências¹⁹

- Reconhecer que a humanidade sempre se envolveu com o conhecimento da natureza e que a ciência, uma forma de desenvolvê-lo, relaciona-se com outras atividades humanas;
- Compreender a história evolutiva dos seres vivos e relacioná-la aos processos de formação do planeta;
- Elaborar perguntas e hipóteses ao selecionar e organizar dados e ideias para resolver problemas;
- Confrontar as diferentes explicações individuais e coletivas e reconhecer a existência de diferentes modelos explicativos na ciência, inclusive de caráter histórico, respeitando as opiniões para reelaborar suas ideias e suas interpretações;
- Identificar diferentes tecnologias que permitem as transformações de materiais e energia necessárias às atividades humanas essenciais no presente e no passado;
- Valorizar a disseminação de informações socialmente relevantes aos membros de sua comunidade;

¹⁹ Os objetivos de ciências foram estabelecidos com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências (Brasil, 1998d).

- Elaborar individualmente e em grupo relatos orais, escritos, perguntas e suposições acerca do tema em estudo, e estabelecer relações entre as informações obtidas por meio de textos e trabalhos práticos, registrando as próprias sínteses por meio de tabelas, gráficos, esquemas, textos ou maquetes.

Matemática²⁰

- Conhecer e identificar sistemas de contagem de tempo e registro (calendários) diversificados, e estabelecer relações entre padrões utilizados para medir as culturas que os criaram;
- Reconhecer grandezas de tempo e identificar unidades adequadas (padronizadas ou não) para medi-las com o uso de terminologia própria (milênio, século, década, ano, semanas, dias, horas, minutos, segundos etc.);
- Utilizar instrumentos de medida de tempo, como calendários, relógios e cronômetros, para fazer medições e selecionar os instrumentos e as unidades de medida adequadas à precisão requerida, em função da situação-problema;
- Saber ler e registrar números utilizando algarismos romanos;
- Ser capaz de realizar conversões entre algumas unidades de medida de tempo em resolução de situações-problema.

Com as mãos na massa – Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade

O projeto Reinos Africanos: Civilizações e Patrimônios Herdados pela Humanidade propõe uma viagem no tempo histórico e social e no espaço geográfico, a fim de recuperar e reconstruir a história e as culturas africanas ao promover o reconhecimento do rico legado de civilizações, impérios e povos que floresceram nesse continente, propiciando também o fortalecimento das identidades de brasileiros e brasileiras à medida que se percebe que aquilo que se é hoje faz referência a variadas matrizes mais amplas e globais, como é o caso da matriz africana.

²⁰ Os objetivos de matemática foram estabelecidos com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (Brasil, 1998e).

Atividade de inspiração – Uma viagem no tempo

Há muito tempo pessoas de diversas sociedades sonham em construir uma máquina do tempo que lhes permita retornar ao passado ou viajar para o futuro – e não é à toa que uma grande quantidade de livros e filmes trate desse assunto –, mas esse tipo de viagem é possível?

Essa é a questão que moverá os estudantes nesse projeto. Cada disciplina colabora com conhecimentos e habilidades que concorrem para responder a essa questão e mais, para fazermos uma grande viagem no tempo e no espaço: uma volta às civilizações mais antigas de nosso planeta que se estabeleceram e floresceram no continente africano. Sugerimos algumas possibilidades de engajar os estudantes nesse projeto. Para tal, serão organizadas duas atividades interligadas e, para sua realização, é necessário prever um tempo superior ao de duas aulas, que podem estar em sequência ou intercaladas no decorrer de uma semana.

A primeira aula é utilizada para organizar um painel que sintetize imagens, sensações e conhecimentos sobre o continente africano. A segunda trará a leitura seguida de debate sobre reportagens que tratam da possibilidade científica de seres humanos viajarem no tempo por meio de invenções.

A atividade do painel pode ser realizada por disciplinas como história, artes e até mesmo ciências e geografia. O painel pode ser confeccionado com fotografias extraídas de jornais, revistas e internet, e pode ser complementado com frases e desenhos dos estudantes. É necessário providenciar um grande pedaço de papel pardo (ou kraft) com dimensões de 3 m x 90 cm, revistas e jornais para recorte, cola, tesouras, canetas coloridas, bem como reservar um espaço que comporte essa produção (a quadra poliesportiva, o pátio, a sala de artes ou uma sala sem mobiliário). O desafio consiste em realizar uma produção coletiva sem que antes comentem sobre seus pontos de vista uns para os outros. Durante a construção coletiva do painel, os estudantes deverão interagir com as impressões e as opiniões dos colegas e deverão tentar construir algo comum a todos, negociando o que querem transmitir. Depois de pronto, um representante da turma apresenta e o professor, que conduz a proposta, levanta questionamentos e pede explicações. Ao final, se propõem as questões:

- Se fizéssemos uma viagem no tempo e no espaço em uma máquina do tempo, esse painel seria o mesmo? Por quê?

Para responder a essa questão, é possível permitir que os estudantes pesquisem em casa e tragam resultados em uma próxima aula.

A segunda atividade refere-se à leitura e ao debate sobre reportagens que tratam da possibilidade científica se seres humanos viajarem no tempo por meio de invenções. Se os estudantes tiverem feito suas pesquisas, pode-se começar a atividade ouvindo o resultado de suas investigações. A seguir, pode-se propor a leitura da reportagem indicada a seguir. Cada um deve ter em mãos uma cópia do texto. Na sequência, é importante informar sobre o autor, o meio em que o texto circula, a data da publicação, sua finalidade e também criar expectativas sobre o que vão ler:

- Ao ler o título e observar as imagens, qual será o tema dessa reportagem?
- Observem a linha fina (texto localizado abaixo do título) e as chamadas laterais. O que podemos esperar desse texto?

Todos os estudantes podem expor suas respostas e o professor pode realizar uma leitura coletiva em voz alta. A seguir, sugerimos organizar uma roda de conversa com um roteiro de leitura elaborado previamente. Pensando em uma exploração com vistas à compreensão do texto, indicamos algumas questões condutoras:

- Como é o continente africano atualmente?
- O que vocês sabem sobre esse continente?
- Se pudéssemos usar uma máquina do tempo para retornar a um período de mais de 3 mil anos atrás, o que vocês acham que encontrariam? Como seriam os povos e seu modo de vida?
- Como seria a arquitetura da época?
- Que tecnologias encontraríamos por lá?

As respostas a essas indagações podem ser registradas no quadro pelo professor, que poderá motivá-los na produção de um pequeno texto no qual devam expor suas hipóteses e justificá-las. Seus textos e suas opiniões podem compor um painel como o da atividade anterior.

Outros elementos que podem funcionar como incentivo a esse projeto são apresentações de filmes, obras de arte, fotografias e outros gêneros textuais que possibilitem o engajamento e o interesse dos estudantes para conhecer a África e sua história a partir de diversos pontos de vista.

Dica

Sugerimos a reportagem “As viagens no tempo”, de Ernesto F. Galvão, publicada na revista **Ciência Hoje** em 2012.²¹ Também recomendamos o artigo “Viagem no tempo é coisa de ficção científica?”, de Lucas Mascarenhas de Miranda, também publicado na revista **Ciência Hoje** em 2020²², para ser lido com os estudantes. Os professores podem encontrar outras opções, mas o importante é recorrer a boas fontes.

Em seguida, eles podem ser convidados a participar do desenvolvimento do projeto, conhecer as disciplinas que se engajarão na proposta, o produto final, e estabelecer de maneira coletiva um quadro de tarefas, responsabilidades e prazos para executá-las. Após essa produção, o grupo de professores deve apresentar o projeto e estabelecer combinados sobre seu desenvolvimento, como sugerido anteriormente. Caso o projeto não contemple todas as disciplinas e propostas, um docente responsável pode explicar o que vai ocorrer em uma ou mais disciplinas. Sabemos que a organização de projetos envolve muitas adaptações e ajustes nas unidades escolares, tais como a divisão de tarefas, a reorganização de tempos e espaços de disciplinas, a colaboração entre professores e a equipe de gestão, entre outras. No entanto, insistimos que a participação de todas as disciplinas para dar suporte à pesquisa e à compreensão de um tema ou questão é muito produtiva e instiga os estudantes na busca por novos conhecimentos, pelo desenvolvimento de habilidades e atitudes frente a um trabalho coletivo e colaborativo. Trata-se de uma proposta que supera o modelo disciplinar e estabelece conteúdos em função das necessidades de compreensão do mundo presente, afinal, o mundo e seus fenômenos não se apresentam fragmentados e não são disciplinares.

21 GALVÃO, Ernesto F. As viagens no tempo. *Ciência Hoje*, n. 290, 12 mar. 2012. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/as-viagens-no-tempo/>. Acesso em: 30 set. 2012.

22 MIRANDA, Lucas Mascarenhas de. Viagem no tempo é coisa de ficção científica? *Ciência Hoje*, n. 370, 20 out. 2020. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/viagem-no-tempo-e-coisa-de-ficcao-cientifica/>.

Produto final – Mostra cultural “Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade”

Nossa proposta para o produto final é a realização de uma mostra cultural intitulada “Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade”, na qual os estudantes poderão vivenciar o papel de curadores de arte. A palavra curador vem do latim *tutor* e faz referência à administração e ao cuidado com os bens alheios. A curadoria é um trabalho pouco conhecido, mas fundamental para qualquer atividade de exposição.

O que é?

Curador

O termo “curador” ficou mais conhecido por volta dos anos 1960 e 1970 para indicar a pessoa que cuidava do acervo de determinada instituição e possuía certo poder por ser quem editava, selecionava e adaptava o material ou o contexto a uma proposta filosófica e poética. Em outras palavras, o curador é aquele que, a partir de variadas linguagens, monta um texto para apresentar um artista ou um tema. Para isso, ele precisa selecionar obras, fazer uma proposta temática da exposição e elaborar a forma pela qual irá apresentar um tema específico. Atualmente, houve uma apropriação da ideia de curadoria pelo mercado digital e, assim, criou-se o termo “cuidadoria”, ambos relacionados ao trabalho de pesquisar, selecionar, planejar e publicar um produto a ser exposto, no caso do último, no meio digital.

No campo da arte, a curadoria envolve dois tipos de conhecimento:

- *teórico* – que envolve pesquisa, conhecimentos de história da arte, conhecimento sobre o artista cujas obras serão expostas, saber escolher suas obras, fazer um recorte de sua produção, um conceito para unir as obras (Por que você escolheu esse artista e não outro? Por que essas obras e não outras?); e
- *prático* – saber como se monta uma exposição e como ela vai ser disponibilizada para o público, de forma a compor um texto de determinado artista.

Nesse projeto, os estudantes, no papel de curadores, também irão planejar sua temática para a mostra cultural, pesquisar sobre o tema dos reinos africanos nas diferentes disciplinas que compõem esse projeto – história, língua portuguesa, geografia, artes, ciências e matemática – e, com base nessas pesquisas, irão

selecionar e compor peças e textos para uma mostra. Durante a elaboração desse material, os professores trabalharão em conjunto, tanto entre os grupos de estudantes em cada disciplina – para tratar dos conteúdos específicos da área e desenvolver a pesquisa e a elaboração de seu material com as demais disciplinas –, quanto no planejamento de objetivos para a mostra e na organização da estrutura e do espaço de sua apresentação.

A mostra será constituída pelo conjunto das produções culturais africanas pesquisadas e organizadas para serem apresentadas por cada uma das disciplinas. Seu propósito é que o conjunto de participantes do projeto organize uma narrativa sobre o tema dos reinos africanos, abordando as diferentes disciplinas. Nesse caso, como curadores, os estudantes irão pesquisar e selecionar produções culturais de diferentes linguagens, pois seu propósito é contar um novo texto, ou seja, um texto seu, composto por diferentes linguagens acerca do tema do projeto. Os estudantes devem lidar com a seguinte problematização:

- De que maneira essas produções podem colaborar para que os demais estudantes de nossa escola conheçam a África sob outros pontos de vista?
- Como podemos construir uma mostra que permita ao público realizar uma viagem no tempo e no espaço geográfico?

A partir dessa problematização, segue-se a etapa de planejamento e organização da mostra, com divisões de tarefas entre professores, equipe de gestão e estudantes. Essas são ações que devem ser construídas de modo colaborativo, com responsabilidades compartilhadas e previsão de recursos, materiais e infraestrutura.

As dimensões da mostra, seu tempo e seu público-alvo devem ser decididos em função do modo que os subprojetos irão se desenrolar e das condições e recursos de cada unidade escolar – que tendem a variar muito. Em geral, essa produção fica exposta por um período médio (no calendário escolar, talvez por duas semanas ou um mês). Cada um dos subprojetos propostos colabora com a mostra por meio de produções artísticas e culturais dos estudantes, desde releituras e obras de artes, passando por textos expositivos e didáticos até produções literárias.

Subprojeto de história – Uma viagem no tempo e no espaço social

O subprojeto de história está organizado em torno de habilidades voltadas para a leitura com foco na aprendizagem e exposição de novos conhecimentos aos colegas. Além de leituras acompanhadas de atividades de compreensão e aplicação de novos conhecimentos, os estudantes deverão aprender técnicas de estudo para posterior construção de seminários e síntese de conhecimentos recém-apropriados, transmitindo-os a outras turmas e comunidades do contexto escolar.

Nas aulas de história, para além da leitura de gêneros expositivo-didáticos que circulam nos livros escolares, os professores podem dispor de textos literários, filmes, fotografias, obras de arte, artefatos variados, documentos, entre outros. Uma fonte rica em informações e documentos da história da África é a coleção “História geral da África”, que pode ser consultada pelos professores. Na seção “Quitanda”, também sugerimos diversas fontes que podem se constituir em recursos para esse estudo. As fichas técnicas apresentadas na introdução do projeto podem ser o ponto de partida para que os estudantes, com a orientação do professor, acessem novas informações e aprendam a estudar história.

Esse subprojeto terá como ponto culminante a produção de pôsteres com sínteses dos principais achados sobre as civilizações e os povos estudados. Esses materiais farão parte da exposição “Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade”. No caso de o projeto não ser desenvolvido em conjunto com as demais disciplinas e docentes da escola, os pôsteres podem compor uma pequena exposição da turma para outros anos do ensino fundamental, com apresentação oral dos estudantes sobre as produções.

Etapa 1 – Tempo histórico e tempo cronológico

A construção da noção de temporalidade é um dos assuntos abordados nesse subprojeto, especialmente porque trabalharemos com civilizações humanas que, temporalmente, estão distantes das atuais. É importante que os estudantes compreendam que a contagem do tempo é uma construção cultural que comporta variações. A construção de noções temporais básicas está prevista desde os anos iniciais do ensino fundamental e requer um longo processo que percorre toda a

escolaridade básica para ser assimilada pelos estudantes. Portanto, a primeira etapa desse projeto prevê um conjunto de atividades específicas para que os estudantes possam se localizar e se organizar no tempo histórico, diferenciar e relacionar temporalidades, identificar referências e medições temporais, perceber a existência de diferentes ritmos e épocas e compreender que o tempo é uma convenção social.

Inicialmente, sugerimos o levantamento com os estudantes sobre quais instrumentos são usados atualmente para contar o tempo, por quem foram inventados, com quais finalidades e como funcionam. Esse levantamento pode ter como base os conhecimentos prévios dos estudantes e aprofundá-los com informações advindas de artigos de divulgação científica sobre calendários, relógios, cronômetros e outros aparelhos com os quais se mede o tempo. Nesse momento, estamos trabalhando com o tempo cronológico criado pelos seres humanos, que tem a função de demarcar, datar e medir o tempo, além de estabelecer divisões e fixar datas.

Em um segundo momento, sugerimos o trabalho com biografias, textos autobiográficos ou diários literários. Esse é um momento interessante para compreender a contagem de tempo no percurso de uma vida. Uma linha da vida dos estudantes pode ser

Conectando-se: Essa é uma proposta que pode ser elaborada em conjunto com os docentes de matemática e ciências.

Dica

A revista **Ciência Hoje** é uma fonte de referência de artigos científicos para tratar de variados temas. Indicamos aos professores a leitura compartilhada com os estudantes do artigo “A invenção do tempo”²³, escrito pelo físico Adilson de Oliveira, que trata da invenção de variados instrumentos para medir o tempo.

Na coleção “História geral da África” há também informações sobre outras formas de contar o tempo, como a cronologia egípcia. Consulte o volume II, seção Introdução geral (Mokhtar, 2010, p. xxxix-xliv).

23 OLIVEIRA, Adilson de. A invenção do tempo. *Ciência Hoje*, 20 out. 2020. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/coluna/a-invencao-do-tempo/#:~:text=A%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20calend%C3%A1rios%20para,renovadas%20para%20as%20nossas%20vidas..>

construída com base na data de nascimento de cada um até os dias atuais, inserindo-se, ano a ano, acontecimentos marcantes de sua vida. Uma pesquisa anterior junto aos familiares colabora para que os estudantes possam construí-la. Essas produções servem de mote para que o professor de história contextualize os acontecimentos, com referência em fatos da história local, da comunidade, da história brasileira e mundial, além de agregar fotografias com fatos marcantes que estejam associadas a esses momentos e ciclos de vida das crianças e dos adolescentes. A ideia dessa proposta é que os estudantes consigam estabelecer relações ao comparar períodos, permanências e mudanças. Também é importante observar como utilizaram expressões e termos que marcam o tempo, transições, mudanças etc., seja no modo como apresentam suas linhas do tempo, seja nos textos biográficos e autobiográficos que leram.

Por fim, a última atividade prevê a localização em uma linha do tempo maior dos povos que serão estudados nesse subprojeto. Essa linha pode ser construída pelo professor de história e exposta para os estudantes. Se possível, coloque-a em um cartaz que ficará exposto no decorrer do estudo dos reinos e das civilizações africanas. Queremos que os estudantes percebam que, assim como podemos contar o tempo usando relógios ou calendários, temos outros “tipos” de tempo, como o tempo histórico, que se relaciona às mudanças nas sociedades humanas. O tempo histórico tem como agentes os grupos humanos, os quais provocam as mudanças sociais ao mesmo tempo em que são modificados por elas.

Dica

Canções também podem ser trabalhadas na discussão dos modos como nos referimos ao tempo, aos ciclos da vida, às formas de compreender tempos subjetivos. Sugerimos, entre outras:

- “Oração do tempo”, de Caetano Veloso;
- “Sobre o tempo”, do grupo Pato Fu;
- “Hoje o tempo voa” de Lulu Santos;
- “O tempo não para”, de Cazuza;
- “Senhor do tempo”, de Charlie Brown Junior.

As canções estão disponíveis no YouTube e podem ser ouvidas na plataforma ou suas letras podem ser lidas em sala. Além disso, os recursos estéticos da repetição também podem ser trabalhados, como ocorre na canção de Caetano Veloso, bem como os sentidos de tempo subjetivo e das formas de perceber o tempo nas diferentes composições.

Desse modo, além de aprenderem que o tempo é medido com base em uma referência, de acordo com as especificidades de diferentes culturas, grupos humanos e momentos históricos, os estudantes poderão descobrir que há diversas formas de pensar e sentir o tempo:

- o tempo cronológico – do relógio, do calendário;
- o tempo da natureza – do ciclo da vida, das fases da lua, do dia e da noite, por exemplo;
- o tempo geológico – das lentas transformações, das “eras”;
- o tempo das diferentes culturas – dos egípcios, dos cristãos, dos judeus, dos muçulmanos, dos orientais, entre outros;
- o tempo subjetivo – do sentimento de tempo individual; e
- o ritmo e a ordenação temporal – o tempo da aula, o tempo das férias etc.

Etapa 2 – O continente africano na Antiguidade: egípcios, axumitas, cuxitas e etíopes

São temas dessa etapa “a origem africana da cultura e das civilizações mais antigas da África; a origem da civilização egípcia negra e de seus faraós; os etíopes como membros da civilização cristã mais antiga da África negra e a restauração da memória histórica das realidades políticas africanas” (Munanga; Gomes, 2004, p. 41).

Quem são?

Egípcios. “A aceitação geral de que a origem da humanidade é africana transformou a visão sobre o povoamento do Egito e sobre a origem dessa civilização. Se o povoamento do Egito deu-se a partir dos africanos que habitavam o continente, não resta dúvida de que foram eles os primeiros a construir essa civilização. Séculos depois, o antigo Egito foi invadido pelos persas, gregos e romanos que, sem dúvida, deixaram suas marcas e influências como sempre acontece em todos os contatos entre civilizações. No entanto, as mudanças provocadas pelas invasões e imigrações não apagam as contribuições dos nativos na história dessas civilizações, como se tentou fazer na historiografia ocidental colonial, ao negar a mão negra na civilização europeia. Essa negação foi uma estratégia político-ideológica que visava a rechaçar o negro do processo civilizatório universal, a fim de justificar a colonização, a dominação política e a exploração econômica de suas riquezas” (Munanga; Gomes, 2004, p. 36-37).

Quem são?

Etiópes. Segundo Contenson, sabe-se muito pouco sobre os primeiros habitantes da Etiópia setentrional que, posteriormente, deram origem à cultura axumita. Há fortes indícios da influência sul-arábica nessa região antes da era cristã, entre os séculos V e IV a.C. Esses povos introduziram técnicas agrícolas, especialmente o arado e a construção das primeiras aldeias de pedra da Etiópia. No entanto, Contenson afirma que a cultura etíope, nesse período, pode ser caracterizada como uma síntese de influências diversas, uma vez que a região era um ponto de cruzamento de correntes comerciais (Contenson, 2010, p. 360). O autor localiza um período intermediário na história da Etiópia, denominado pré-axumita, no qual a arquitetura começa a ganhar novas formas e materiais; e é nesse período que se inicia a fabricação dos instrumentos de ferro. Com o enfraquecimento dos reinos da Arábia do Sul, os etíopes passaram a controlar o comércio de ouro, incenso, marfim e outros produtos, o que criou uma condição favorável à criação do reino axumita, no século II (Contenson, 2010, p. 374). Outra característica dessa civilização, segundo Munanga e Gomes (2004, p. 35) foi a introdução do cristianismo, a partir de Alexandria, durante a ocupação romana, o que faz de Axum a região cristã mais antiga da África subsaariana.

Quem são?

Axumitas. Os axumitas surgiram por volta de 500 a.C., resultantes da miscigenação de camitas etíopes com emigrantes sabeus da Península Arábica. Eles eram populações africanas que viviam próximas ao Mar Mediterrâneo por volta do século I. Axum (leia “accum”) era a capital desse grande império comercial marítimo e era considerada uma das maiores cidades da Antiguidade, localizada ao norte da atual Etiópia. As outras principais cidades portuárias do império axumita eram Adulis e Matara, próximas à atual Eritreia, no litoral do Mar Vermelho, onde marfim, peles e cereais eram negociados com a África, a Arábia e a Índia. Mais tarde, os reis da Etiópia e os nobres axumitas passaram a acreditar que seriam descendentes do rei Salomão e da rainha de Sabá.

O império axumita caiu com o aparecimento do Islão, que lhe impediu o acesso ao mar. Atualmente, Axum é uma cidade modesta, com cerca de 30 mil habitantes, situada a dois dias de viagem da capital etíope moderna, Adis Abeba. Contudo, a cidade guarda com orgulho as marcas de uma história que pode ser contada a partir do século VII a.C., por meio de documentos grafados em guêz, sabeu e grego em placas de pedra lá encontradas. Mais detalhes sobre os axumitas estão disponíveis no volume II da coleção “História geral da África” (Mokhtar, 2010, p. 430-452).

Quem são?

Cuxitas. O império de Kusch era matriarcal e governado por rainhas. Algumas delas recebiam o título de “Candace”, pois governavam com o afastamento total de seus maridos do poder. Localizado na região do Alto Nilo, correspondendo ao atual território do Sudão, o império de Kush durou um milênio e teve como primeira capital Napata, posteriormente transferida para as proximidades da sexta catarata do Rio Nilo. Civilização com muitas riquezas, os cuxitas eram reconhecidos como exímios na indústria do ferro e esses aspectos atraíram a cobiça de outros povos. Além disso, possuíam língua e sistema de escrita próprios. Os egípcios conquistaram o império de Kusch em 1530 a.C. e a cultura dos conquistadores impregnou o território por cerca de 500 anos. Segundo Munanga, “em 725 a.C., um faraó de origem cuxita (sudanesa) toma o poder e anexa o Egito ao império de Kush e funda a XXV dinastia faraônica” (Munanga, 2009, p. 51). O declínio do império de Kush deu lugar a povos nômades, mas suas causas são desconhecidas.

Nessa etapa, as habilidades relacionadas às noções de temporalidade também serão desenvolvidas, especificamente a noção de duração, sucessão e simultaneidade em relação aos povos que se instalaram nos diferentes momentos históricos estudados. Além disso, busca-se analisar por que se instalaram, como viviam, de onde vieram, quais eram suas atividades econômicas em diferentes períodos, a confrontação dessas informações com a história de outros povos e a caracterização de períodos específicos. Esses temas serão abordados principalmente por meio do estudo coletivo e individual, da exposição dialogada do professor, da leitura e do registro de novas aprendizagens. Ler para estudar é umas das modalidades de leitura que mais exige disciplina e organização. Trata-se de uma aprendizagem fundamental para a continuidade dos estudos e para aprender ao longo de toda a vida, por isso, consideramos essa leitura como uma aprendizagem “poderosa” para estudantes que se encontram no ensino fundamental. Essa prática nem sempre encontra precedentes em situações em que os estudantes estão familiarizados, pois a escola é a agência social responsável por isso. Trata-se de uma habilidade que se aplica a todas as áreas do conhecimento, portanto, não é tarefa apenas da disciplina de língua portuguesa. Ler para estudar história é muito diferente de ler para resolver um problema matemático, ler um texto literário ou ler um relato de experiência científica. Por isso, consideramos fundamental que os professores de história assumam essa tarefa e promovam situações capazes de desenvolver habilidades importantes para esses adolescentes.

Um primeiro passo é estabelecer um conjunto de textos de estudo e consulta sobre egípcios, axumitas, cuxitas e etíopes para a turma, de acordo com o ano em que estão cursando e os conhecimentos prévios que possuem sobre esses temas. Na seção “Quitanda”, indicamos livros paradidáticos e literários, mas os professores podem organizar um conjunto mais amplo, consultando a biblioteca da escola, sites e outras fontes. Além de textos, sugerimos que constituam um acervo com fotografias, documentos históricos, textos literários, filmes etc.

Indicamos, ainda, algumas estratégias para o estudo dos textos escritos. Antes da leitura, estabeleçam com os estudantes um objetivo de leitura. Todos devem abordar o texto sabendo com que finalidade vão lê-lo. Em seguida, é necessário contextualizar o texto a ser lido, oferecer informações sobre seu tema e seu conteúdo, o momento em que foi produzido, por quem, em qual contexto social e histórico, para qual finalidade etc. Esse também é o momento para levantar aquilo que os estudantes sabem sobre o tema e o conteúdo, bem como o que esperam aprender após ler, estudar e explorar o suporte em que o texto se encontra e os elementos gráficos que colaboram para a construção de sentidos (imagens, enumerações, caixas de texto, destaques de títulos e subtítulos etc.). Trata-se de criar expectativas sobre o que se vai ler e estabelecer um modo para o leitor abordar o texto. As atividades que podem ser feitas antes da leitura variam de acordo com seu objetivo, com o gênero textual selecionado e com a criatividade dos professores. Na leitura de gêneros didático-expositivos ou de caráter informativo, os estudantes podem ser convidados a:

- identificar e destacar palavras-chave ou trechos e, eventualmente, copiá-los no caderno;
- nomear parágrafos, colocando um título que sintetize a ideia central do trecho;
- escrever com suas palavras, ou seja, parafrasear os tópicos ou os fragmentos de um texto;
- elaborar um resumo, com identificação de tópicos, conteúdos centrais e relacionados;
- reorganizar o conteúdo de um texto por meio de perguntas e respostas;
- reorganizar o conteúdo em uma linha do tempo;
- elaborar esquemas e diagramas que sintetizem o estudo e aprendizagens recém-adquiridas; e
- responder a questionários, criar sequências temporais de acontecimentos ou destacar os acontecimentos e as relações entre eles (causa-consequência, por exemplo).

No entanto, não é a partir do primeiro encontro com um texto que conseguimos adotar essas estratégias de estudo. Primeiro, é necessário ler mais de uma vez para se familiarizar com o texto e, então, solicitar as atividades aos estudantes. Segundo, eles devem aprender como se faz, ao vivenciar situações em que os professores os assistirão na leitura e na concretização dessas sugestões. Preparar a leitura em voz alta e, na sequência, a leitura de forma coletiva para extrair as principais informações de cada parágrafo e criar um esquema que sintetize o que se estudou também é uma boa oportunidade de aprendizagem conduzida pelo professor. Outra sugestão é criar um roteiro de leitura para ser distribuído aos estudantes antes de lerem o texto. Nesse roteiro, os estudantes conhecem o que vão ler, tomam consciência da razão de ler e recebem perguntas que os guiarão na leitura: essa é outra forma de ensiná-los sobre estratégias de estudo.

Após a leitura, é chegado o momento de compartilhar conhecimentos e impressões, comentar, debater opiniões, chegar a conclusões; enfim, deve-se, então, estabelecer relações entre o que se sabia antes e o novo que se apresenta com o texto. Esses são momentos em que a mediação do professor é essencial para fazê-los rever posições, retomar noções ou conceitos que não foram bem compreendidos, distinguir destaques e ênfases, entre outras ações.

Etapa 3 – Reinos e impérios africanos: compartilhar novos conhecimentos

Essa etapa está interligada à anterior, pois esperamos que os estudantes leiam para aprender e que compartilhem suas aprendizagens com todos, por meio de seminários planejados e conduzidos sob orientação do professor de história. Pode-se também solicitar o apoio dos professores responsáveis pelas disciplinas de língua portuguesa, para ajudar com a produção de slides e roteiros de apresentação e no ensaio da apresentação oral, assim como os professores de artes, para auxiliar os estudantes quanto à configuração, clareza e legibilidade de slides e outros recursos que os apoiarão na apresentação (cartazes, esquemas no quadro de giz etc.).

A ideia é dividir os estudantes em pequenos grupos de trabalho para que sejam responsáveis por apresentar um ou mais reinos ou civilizações previstas para essa disciplina. Antes, porém, é importante que os professores tenham conduzido o estudo sobre um dos reinos para que essa experiência sirva de referência aos estudantes.

Sugerimos que os professores se responsabilizem pela exposição do império de Kush e da civilização egípcia, tomando como ponto de partida a ideia de uma viagem em

uma máquina do tempo. Um ritual interessante para demarcar esses estudos seria construir um ambiente na sala de aula ou em outro espaço da escola que denote essa viagem, decorando-o com imagens nas paredes, mapas, bússolas, binóculos e outros equipamentos próprios de exploradores. As leituras de textos informativos e materiais de variadas fontes conjugadas com o desenvolvimento de estratégias de leitura de estudo são fundamentais para apoiá-los no momento seguinte.

Depois dessas abordagens iniciais, os estudantes estarão prontos para organizar os próprios seminários, contando com momentos das aulas para estudo, preparação, ensaios, revisão etc. Recomendamos que essas ações sejam feitas em sala de aula sob a supervisão dos professores, já que, nesse momento da escolarização, é importante que os estudantes aprendam como esse gênero funciona e os elementos que são necessários para que essas apresentações tenham resultados interessantes para aqueles que assistem e aqueles que os produzem.

Desse modo, para engajá-los nessa produção, sugerimos que os professores de história façam a seguinte proposta: os estudantes devem ter um conhecimento inicial de um reino, uma civilização e um império a partir das fichas técnicas que constam nesse projeto ou outras que foram confeccionadas pelo professor e, com base nessa primeira aproximação, devem escolher aquele que desejam estudar para apresentar aos colegas. Por fim, os estudantes devem se tornar especialistas no assunto e realizar apresentações para a turma e outros convidados.

Sugerimos que os professores tragam para a sala de aula a reprodução dessas fichas técnicas e que elas possam ser apresentadas aos estudantes. Vale lembrar que os seminários devem abarcar os Estados da África Negra entre os séculos X e XVI – império de Gana, império do Mali, império de Songai, império de Kanem-Bornu, civilização iorubá, cidade de Ifé, cidade de Benin, reino de Abomé, reino de Achanti –, além de alguns dos Estados da África central e austral, como o reino do Congo, o Estado Zulu e o império Monomotapa.

O seminário é um gênero do discurso típico dos âmbitos escolar e acadêmico. Pode ser compreendido como a apresentação oral de uma pesquisa realizada por um estudante, um professor, um convidado ou um grupo de estudantes. Essa apresentação é caracterizada pelo planejamento e sistematização e envolve a transmissão de conteúdos e a disseminação de pontos de vista sobre o objeto da apresentação a uma audiência, que pode ter ou não familiaridade com o tópico

abordado. Demanda, portanto, um conjunto de ações planejadas (e, no caso dos seminários organizados em grupo, de ações colaborativas), assim como as tomadas de decisão sobre o que dizer e como dizer, conjugando-se estratégias e recursos para que todos os envolvidos – aqueles que apresentam e a audiência – possam apreender conteúdos diversificados e de forma sistematizada. Nessa etapa, há indicações de como organizar o seminário, mas as parcerias com professores de língua portuguesa também são bem-vindas.

O que é?

Gênero do discurso

Os gêneros discursivos funcionam como formas para aquilo que temos a dizer e podem ser produzidos como textos orais, escritos e multilíngues. Esses textos com diversos gêneros discursivos circulam em nosso tempo e sociedade. Por isso, nas mais variadas circunstâncias, adotamos formas de como dizer de acordo com os parâmetros que a situação impõe aos que dela participam. Esses parâmetros podem ser assim enumerados: o tema ou o assunto (o que dizer?), a intenção ou a finalidade daquele que diz (para quê?), o público (para quem se dirige?), o contexto ou local onde se produz e circula o texto, o estilo e a composição do texto (como dizer?), o registro (formal ou informal?), entre outros. São esses elementos que entram em jogo na produção dos gêneros orais, da fala e da *performance* que a integra (são as formas de dizer constituídas pela língua oral apenas ou em conjunto com outras modalidades). Por outro lado, os gêneros escritos são aqueles constituídos por meio da língua escrita e de outras modalidades, como imagens, sons, esquemas, gráficos, que também colaboram para a produção de sentidos pelos leitores.

Além da pesquisa em fontes variadas, exigem-se a leitura e a produção de textos voltadas:

- ao estudo (por exemplo, resumos, fichamentos, notas, esquemas);
- à explanação (apresentação baseada em roteiros, nos quais se organiza um plano de apresentação e se salientam definições, explicações, citações, demonstrações, fatos e as relações entre eles, pontos de vistas e posições, de acordo com o tema ou objeto em foco); e
- à seleção de recursos necessários para a realização da tarefa (slides, cartazes, esquemas, resumos, materiais audiovisuais, midiáticos etc.).

Essa experiência de apresentar um seminário permite aos estudantes construir e produzir o papel do “especialista”, condição essencial para que essa prática aconteça (a condição de credibilidade do expositor frente ao seu auditório). Diz-se que esse papel é construído porque a imagem de um estudante-expositor (daquele que tem algo relevante para dizer, que pode falar sobre determinado tópico e que merece ser ouvido) é produzida na situação (Mendonça, 2008). Assim, o estudante-expositor deverá demonstrar seu domínio acerca de temas e conteúdos abordados e acerca das técnicas de apresentação. Ele assume o papel daquele que pode informar, esclarecer, modificar conhecimentos e posições dos participantes.

A credibilidade e a legitimidade do estudante-expositor constroem-se à medida em que o estudante demonstra que sabe o que dizer e que leva em conta sua audiência (por exemplo, imagina o que podem já saber, suas expectativas e seus interesses; que se automonitora ao considerar, durante a exposição, as reações daqueles que o acompanha; que se questiona sobre a pertinência e a clareza do que está dizendo). O estudante deve avaliar a pertinência do que diz, a novidade e a dificuldade daquilo que expõe. Também deve estar atento aos sinais enviados pelos participantes, tomando decisões sobre o que se deve retomar, reformular, definir de outra maneira, enfatizar etc. Por isso, a apresentação oral necessita de planejamento sobre o que e como se dizer, além de antecipação das reações daqueles a quem se dirige a palavra e consideração por eles.

Os participantes – os outros estudantes que acompanham a apresentação – devem comportar-se como interlocutores ativos do seminário, ou seja, eles podem se apropriar dos temas e dos conteúdos abordados, reagir à exposição e contribuir para o aprofundamento de questões, a retomada de pontos importantes, o esclarecimento, o debate e a avaliação do processo. Sugerimos que os participantes, durante e após a apresentação, sejam motivados a fazer perguntas, solicitar esclarecimentos sobre o tema, os conceitos ou as informações, além de comentar sobre a apresentação e a qualidade do seminário.

Considerando que o tema de um seminário tem grande peso no engajamento dos estudantes, sejam eles expositores ou participantes, nossa proposta é integrar temas dos seminários às aulas, aos estudos e às reflexões já realizadas. Portanto, não necessitam ocupar grandes períodos ou aulas inteiras. Os professores podem, antes, criar problematizações, comentar sobre o tema do projeto, propor a análise de filmes, imagens e textos que os sensibilizem para aquilo que vão ouvir, entre

outras possibilidades. Assim, as apresentações são complementares aos estudos propostos nas aulas. É importante definir o tempo previsto para cada grupo se apresentar: sugerimos que cada grupo ocupe até 20 minutos de exposição e que se reservem 10 minutos para uma roda de conversa após a apresentação. Também é importante prever recursos e equipamentos que apoiem os estudantes em suas exposições, tais como data show, computadores, programas, softwares ou aplicativos, aparelhos de TV para apresentação de filmes, canções, videocliques etc.

Após a escolha do reino, império ou civilização pelos grupos, segue-se uma fase importante do seminário: a pesquisa. Pesquisar em diferentes fontes e autores possibilita que o trabalho contemple perspectivas variadas sobre o assunto. Os textos básicos para apresentação devem ser indicados pelo professor, com base no levantamento e no acervo que foi construído nessa etapa. Entretanto, o grupo poderá diversificar e selecionar outras fontes de referência, sob a supervisão dos docentes. Na pesquisa, entram em cena as capacidades que dizem respeito não apenas à busca de informações, mas à seleção, à organização e aos usos dessas informações.

O estudo, para fins de apresentação, demanda tempo e reelaborações. O grupo pode lançar mão de várias estratégias para orientar a explanação e alcançar o objetivo traçado para o seminário. Podem ser usados fichamentos, resumos, esquematizações – desde que essas práticas apoiem a organização do roteiro de explanação. É a partir desses estudos que o grupo pode tomar decisões de como organizar sua apresentação, elaborando um texto ou um esquema para ser lido ou falado durante o seminário. Depois do estudo, vem o planejamento e a elaboração da exposição oral.

Como afirmam Dolz e Schneuwly (2007), a exposição oral exige um bom domínio da estruturação de um texto longo e de todas as mudanças de níveis do texto que ocorrem durante a explanação. O plano, o roteiro ou o esquema devem ser objetos de uma atenção particular, já que dão suporte ao expositor e conduzem a atenção dos participantes. Eles se concretizam por meio de slides, cartazes ou esquemas impressos que podem conter o próprio texto da exposição, os tópicos e os subtópicos ordenados previstos no texto da exposição, bem como palavras-chave, citações, exemplificações e ilustrações (mapas, gráficos, fotografias, fluxogramas etc.). A escolha dos melhores meios depende, em grande medida, dos equipamentos disponíveis, do espaço físico e da consideração das necessidades dos participantes.

A planificação da apresentação oral pelo grupo requer várias fases, portanto, sugerimos que elas sejam explicadas e trabalhadas com os estudantes. Destacamos aquelas que os grupos devem se atentar ao elaborar o roteiro de exposição:

- *Fase de abertura e introdução ao tema* – é o momento de entrada, no qual o grupo se apresenta e delimita o assunto, as escolhas em relação ao ponto de vista adotado e as motivações do grupo diante do tema. O grupo tem a oportunidade de chamar atenção dos participantes, de engajá-los na apresentação e mobilizar o interesse, a curiosidade e os conhecimentos que o auditório já possui sobre o tema.
- *Fase de apresentação do plano da exposição* – o expositor apresenta os subitens e o modo como serão ordenados na apresentação, esclarece os objetivos que vai perseguir, torna transparente o texto oral planejado e o procedimento que será seguido, colaborando para que os participantes possam acompanhá-lo.
- *Fase de desenvolvimento* – os apresentadores se revezam de acordo com os subtópicos previstos, utilizando slides, ilustrações ou um esquema distribuído para toda a turma.
- *Fase de recapitulação e síntese* – momento fundamental, antes do fechamento, no qual se retomam os principais pontos da exposição (conceitos, informações, tópicos trabalhados a fim de tratar do tema ou da questão central do seminário ou de responder à pergunta que guiou o grupo em sua apresentação).
- *Fase de conclusão* – momento em que se coloca uma situação-problema ou um conjunto de perguntas aos participantes e a audiência faz perguntas, posiciona-se e comenta sobre a apresentação.
- *Fase de encerramento* – é uma etapa breve em que o último expositor dá o seminário como encerrado.

Conectando-se: a disciplina de língua portuguesa pode colaborar na produção de slides e cartazes que apoiarão a apresentação do seminário. Além disso, pode ocupar-se de treinar os estudantes para a apresentação oral.

A exposição oral pode, ainda, abranger estilos que vão da leitura oral do texto produzido para o seminário (ler com proficiência e entoação adequada) à fala espontânea, guiada pelo plano de apresentação e roteiro. É o momento para dar vida às palavras, gerenciar as pausas para permitir a compreensão, mudar o tom para marcar uma mudança de nível textual (como, por exemplo, a introdução de um exemplo, a ênfase de um conceito ou posição), gerenciar suspense e seduzir a plateia.

Dica

A exposição oral pode seguir outros padrões ou formas de comunicar os saberes recém adquiridos com os colegas. Podem ser feitas propostas para criação de canções, em gêneros musicais e ritmos conhecidos por eles (como *rap*, *pagode*, *rock and roll* etc.), de esquetes de teatro (pequenas *performances* teatrais), de materiais audiovisuais (filmes, animações e documentários), de *blogs*, entre outros meios. Para tanto, deve-se planejar o tempo necessário e buscar boas referências que os orientem nessas produções.

Após a apresentação de cada grupo, é interessante realizar uma avaliação com o grupo, na qual os expositores e os participantes possam colocar suas impressões e opiniões sobre como ocorreu o evento, que estratégias deram certo, que aspectos podem ser aprimorados etc. Porém, o mais importante é registrar de modo coletivo, por meio de esquemas, o que todos aprenderam sobre a história, os povos e as culturas da África que se desenvolveram em outros tempos. Vale a pena retomar os resultados da atividade de inspiração, revendo posições, opiniões que podem ser confrontadas com os estudos e transformadas diante das experiências na disciplina de história e nas outras disciplinas.

Conectando-se: as disciplinas de artes e língua portuguesa podem colaborar na produção dos pôsteres, tanto na revisão e adequação dos textos, como na sua configuração final, assim como na disposição de imagens e uso de cores, formas etc. Também podem colaborar com apresentações que mesclam outras linguagens, como artes visuais, canções, vídeos etc.

Etapa 4 – Deslocar olhares sobre a África e seu legado: construção de sínteses

Os pôsteres ou os banners são utilizados em eventos científicos e demandam planejamento de sua produção e a presença de autores para explicar a respeito de pesquisas, processos e resultados de investigação. A principal função do pôster é sintetizar as informações e os dados relevantes de uma pesquisa realizada.

Após a apresentação dos seminários, consideramos que uma boa finalização desse processo seja a produção de pôsteres. Cada grupo deve ficar responsável por criar um pôster capaz de comunicar informações importantes sobre os reinos e as civilizações

estudadas para compartilhar com os colegas de outras turmas e a comunidade escolar. Esse gênero costuma ser elaborado em computadores, usando o programa PowerPoint, mas também pode ser produzido manualmente em forma de cartazes, com criatividade e cuidados em relação à legibilidade (se houver conexão com a internet, é possível usar o site Canva para essa produção). Como se trata de um texto que se lê em pé e de certa distância, é necessário seguir alguns padrões, por exemplo, em relação ao tamanho de letras, cores, organização e dimensões do texto e das imagens que complementam a informação verbal. Geralmente, suas dimensões seguem o padrão de 60cm de largura x 90 cm de altura.

Para que os estudantes possam elaborar seus pôsteres, sugerimos que o professor leve modelos de pôsteres para a sala de aula e explore suas principais características. Todo pôster deve ter:

- um título;
- indicações sobre os autores e orientador da pesquisa;
- introdução que resume o tema ou a pesquisa desenvolvida. O texto da introdução deve ser sintético e objetivo, sem colocar obstáculos ao leitor, com frases curtas e diretas; e
- as fontes utilizadas.

Dica

Informações que não podem faltar no pôster:

- Localização (no mapa atual da África, indicando que territórios ocuparam);
- Descrição do local;
- Tempo de existência;
- População máxima que atingiu;
- Organização política;
- Produção econômica;
- Tradições e costumes;

O pôster também pode conter subtítulos, setas e cores indicativas para facilitar a leitura à distância e deve prever um bom espaçamento entre linhas para facilitar o movimento dos olhos e localização do leitor. As imagens devem ser selecionadas de modo a complementar as informações escritas – não são enfeites, mas colaboram para que o leitor acesse a informação.

A produção do pôster prevê algumas aulas. A primeira delas consiste em engajar os estudantes nessa produção, explicando-lhes sua finalidade

e as características do gênero pôster. A seguir, deve-se prever algumas aulas para que produzam o texto do pôster, selecionem imagens e façam um esboço de como o texto e a imagem estarão dispostos. Antes de produzirem o pôster em papel ou arquivo eletrônico (caso a escola tenha laboratório de informática, vale a pena os

estudantes irem até o laboratório para usar os computadores, não apenas para a digitação dos pôsteres, mas para pesquisa de imagens), um trabalho de leitura e revisão deve ser feito pelo professor.

Depois de revisados, os pôsteres podem ser digitados e impressos ou podem ser confeccionados manualmente. Por fim, os estudantes podem treinar o modo como farão a apresentação oral de suas pesquisas aos visitantes da exposição.

Produtos: Pôsteres sobre reinos e civilizações africanas que serão apresentados em uma exposição ou na Mostra cultural “Reinos africanos”.

Conectando-se: as aulas de disciplinas voltadas para a tecnologia podem colaborar na realização das pesquisas das personagens, dos textos e das imagens.

Subprojeto de língua portuguesa – Rainhas e princesas africanas: outras percepções da África pela literatura

O subprojeto da disciplina de língua portuguesa está organizado em torno de leituras de contos literários sobre rainhas e princesas africanas e apresentações orais desses textos. Seu propósito será promover outras percepções da África pela literatura, desenvolvendo um conhecimento acerca de histórias de reinos africanos pela perspectiva de mulheres que participaram da construção desses reinos.

Etapas 1 – Quais princesas e rainhas africanas nós conhecemos?

Essa etapa exige dos estudantes um questionamento sobre seus imaginários acerca dos reinos africanos e sobre mulheres africanas que eles reconheçam como líderes, rainhas e princesas desses períodos históricos. A questão de inspiração para essa etapa será: quais rainhas e princesas africanas os estudantes conhecem?

Para isso, os professores irão propor essa questão para os estudantes e montar um painel com seus registros. Não há problema caso os estudantes não conheçam nenhuma personagem de histórias africanas. O importante é motivá-los a refletir

sobre algumas razões para esse desconhecimento. Lembremos que, certamente, há muitas rainhas e princesas africanas, mas a questão é o apagamento da história e da cultura africana no ensino.

Com base nas respostas dos estudantes, os professores podem retomar os objetivos do projeto – a construção da Mostra de apresentações orais – e discutir com os estudantes sobre sua participação. Nossa proposta é elaborar atividades literárias com um recorte de histórias sobre rainhas e princesas africanas. Essa atividade envolverá pesquisa, delimitação de histórias e personagens, bem como a estruturação da apresentação na feira de exposições orais.

Quem são?

É possível encontrar mais referências sobre rainhas e princesas africanas na coleção “História geral da África”, em especial no volume II (História Antiga). Algumas rainhas que podem ser citadas são:

Shanakdakhete – rainha do início do século II da era cristã, é a rainha mais antiga de que se tem provas.

Amaniremas e Amanishaketo – conhecidas como rainhas Candace do império de Kush, do século I a.C.

Teye – rainha e esposa do rei Amenofis III (cerca de 2800 a.C.).

Sobekneferu – rainha por um curto período, durante o Médio Império (de 2060 a.C. a 1785 a.C.)

Hatshepsut – a rainha mais habilidosa de uma Antiguidade Distante (de 1503 a.C. a 1482 a.C.), no período do Novo Império (de 1580 a.C. a 1085 a.C.).

Berenice – esposa de Ptolomeu III Evergeta, governou durante o século II da Era Cristã.

Zenobia – rainha em meados do século III.

Dica

Indicamos o *site* a seguir, Grupo Nzinga de Capoeira Angola, para pesquisas sobre a cultura bantu e a rainha Nzinga:

<http://nzinga.org.br/pt-br>.

Etapa 2 – Explorar os reinados femininos africanos

Nessa segunda etapa, sugerimos a realização de uma pesquisa de textos e personagens relevantes para o tema do projeto. Para isso, os professores devem dividir a turma em pequenos grupos (de 3 ou 4 estudantes), orientando-os a pesquisar sobre uma personagem feminina de reinos africanos. Essa pesquisa poderá ser feita no laboratório de informática da escola, auxiliando os estudantes a aprender a manejar os dispositivos digitais a serviço de interesses específicos que tenham.

Para cada grupo, a tarefa de sua primeira parte da pesquisa será escolher uma rainha ou uma princesa africana sobre a qual possam apresentar na Mostra. Escolhida a personagem de cada grupo, inicia-se a segunda parte da pesquisa.

O primeiro objetivo dessa pesquisa será elaborar uma biografia, com base nos dados de diferentes fontes que encontrem, associadas a imagens e referências históricas. Os professores orientarão a pesquisa, auxiliarão os estudantes no registro dessas investigações e ressaltarão o cuidado que os grupos devem ter na citação das fontes, ensinando questões de autoria e de crédito ao usar a palavra do outro. Na pesquisa, uma sugestão é orientar os estudantes a registrar os dados de forma coletiva, na medida em que os forem obtendo, a partir de registros como um caderno para suas anotações, a criação de um blog, abertura de uma lista de discussão, a criação de um grupo na internet ou a manutenção de uma pasta no computador que usam. Entre as diversas ferramentas existentes, considera-se ideal é a que seja mais acessível aos estudantes. Portanto, uma conversa com eles é o mais indicado para realizar essa escolha de formato de documentação. A pesquisa também poderá contar com a entrevista de professores de história e outras pessoas que conheçam a história africana, por exemplo, algum representante de organizações de movimento social negro que os estudantes poderão encontrar. A finalização da segunda etapa do subprojeto se dá com a seleção de textos biográficos e literários acerca das personagens eleitas pelos grupos, ou seja, após a leitura, seleção e registro de contos sobre rainhas e princesas africanas para serem apresentados na Mostra.

Caso a escola não possua um laboratório com internet, os professores devem contar com as boas bibliotecas da escola e da cidade, onde pode haver material sobre história africana. No caso, planejar uma visita a uma biblioteca do município pode motivar ainda mais seus estudantes. Essa atividade poderá contemplar uma visita guiada para que possam conhecer o acervo e as formas de conservação dos livros e, na sequência, iniciar suas atividades de pesquisa.

Etapa 3 – Literatura: conhecer e desfrutar

Após a pesquisa e seleção de textos, é chegado o momento de um trabalho de leitura detalhado. Os professores conduzirão a exposição das pesquisas feitas por cada grupo e os estudantes poderão usar o gênero “seminário”, conforme descrito no subprojeto da disciplina de história. Para prepará-lo, os estudantes utilizarão suas anotações de pesquisa. No seminário, será apresentada apenas uma síntese das pesquisas e do material coletado.

Após conhecer o material de cada grupo, os professores poderão lançar mão de rodas de leitura para explorar os textos literários escolhidos, com o objetivo de compartilhá-los com a turma.

Conectando-se: nessa etapa, as disciplinas de geografia e história podem realizar grande colaboração, como na localização geográfica das personagens, na contextualização sócio-histórica dos reinos e nas informações sobre o continente africano.

Inserido nos tópicos de língua portuguesa, os professores poderão tematizar a leitura de fruição, discutindo o processo de leitura de textos literários com os estudantes. O início dessa atividade poderia ocorrer com uma pergunta aos estudantes quanto à sua experiência prévia com a leitura de textos literários. Segundo a experiência dos estudantes, a atividade de discussão da leitura literária será mais ou menos detalhada. Isso significa que, se os estudantes possuem pouca experiência de leitura literária, seria relevante que fossem discutidos os objetivos dessa leitura, o processo de perguntas que fazemos ao ler os textos que não servem apenas para retirarmos

Dica

Sugerimos a leitura do artigo “Precisamos falar sobre isso: democracia não combina com preconceito, cidadania não combina com desigualdade”, de Sueli de Oliveira Rocha, publicado na revista “Leia Brasil”, em 9 de janeiro de 2021, disponível no *site* <http://www.leiabrasil.org.br/>. O artigo ilustra o livro “Princesas africanas”, da coleção “Leituras compartilhadas”, de Jason Prado, e trata das princesas e outras personagens negras na literatura infantil. Sugerimos a leitura do livro “Princesas africanas” em conjunto com os estudantes, além dos livros “Omo-Oba: histórias de princesa”, da educadora Kiusam de Oliveira (2009) e “Minha princesa africana”, de Márcio Vassalo (2010). Porém, os professores podem encontrar outras opções de obras. O importante é recorrer a boas fontes, como as que recomendamos na seção “Quitanda”.

informações – mas também para nos divertir com eles – e a construção de leituras possíveis a partir do texto. É relevante que não seja imposto um valor positivo para a leitura literária, mas que se possa construir com os estudantes a compreensão dessa prática de leitura e a promoção de uma experiência de envolvimento com a obra. Para isso, a seleção de bons textos é muito relevante.

Durante o trabalho de leitura, será feita a delimitação de histórias e das personagens que serão apresentadas na Mostra. Essa delimitação será encaminhada a partir da reflexão sobre o produto final que será elaborado.

Dica

Sugerimos dois textos sobre leitura e letramento que podem auxiliar na discussão sobre as trajetórias de leituras dos estudantes: “Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita”, organizado por Angela Kleiman e publicado pela editora Mercado de Letras; e “A construção da escrita: uma experiência com crianças de meios iletrados”, de Sylvia Terzi, publicado pela Pontes Editora.

Etapa 4 – Sarau: canto para as rainhas e as princesas africanas

Nessa quarta etapa, o foco será a mostra cultural. Um exemplo de apresentação do campo literário em mostras culturais são as exposições do Museu de Língua Portuguesa. A apresentação da proposta do Museu, assim como de suas exposições, amplia o repertório cultural dos estudantes e lhes possibilita vivenciar o papel de um curador no campo literário.

Dica

Os professores conduzirão a apresentação da Mostra com os estudantes. Após a seleção das personagens e a preparação dos textos literários que serão apresentados, os estudantes discutirão as formas de exibição, ou seja, quais linguagens usarão. Nossa proposta para esse projeto se constitui em três eixos:

Acesse o *site* do Museu de Língua Portuguesa em <http://www.museulinguaportuguesa.org.br/>. Recomendamos aos professores que mostrem aos estudantes as exposições, seus temas e sua forma de exibição. Se for possível, o mais indicado seria uma visita ao Museu.

- a exposição de biografias das personagens;
- a exposição de excertos de textos escolhidos; e
- o sarau.

A exposição de biografias das personagens poderá envolver a elaboração de cartazes ou pôsteres com as informações biográficas organizadas pelos grupos das personagens, assim como fotos, vídeos e legendas indicando o material. A exposição de excertos de textos escolhidos envolverá a seleção de trechos significativos de textos literários lidos pelos estudantes e a preparação de sua apresentação, que poderá ser feita por meio de pôsteres, vídeos ou cartazes. Outra opção é a redação em pequenos cartões e a criação de um cenário semelhante a um varal, onde os cartões podem ser pendurados em algum espaço da Mostra para serem lidos pelo público ao longo da exposição. O grupo também poderá produzir formas mais criativas de compartilhar sua composição para expor biografias e excertos dos textos. Algumas das biografias podem motivar cenários para criar o espaço da apresentação. O importante é usar diferentes linguagens para expor o trabalho.

O sarau será o espaço mais interativo dos estudantes com o público da Mostra: composto por contação de história, sorteio de livros, declamação de poesias, performances e roda de conversa com convidados especiais. Essas atividades serão escolhidas pelos grupos de estudantes e gerenciadas por eles, desde os horários da programação até quem fará cada apresentação. Os documentos necessários para a realização do evento também devem ser elaborados com os estudantes. Será necessário escolher os leitores dos textos, os realizadores das performances e os responsáveis pelos sorteios de livros. O sorteio é uma proposta interessante para motivar a participação do público. Os livros para sorteio podem ser solicitados em livrarias ou mesmo para familiares ou outras escolas.

Produto: o produto final desse subprojeto serão as atividades de:

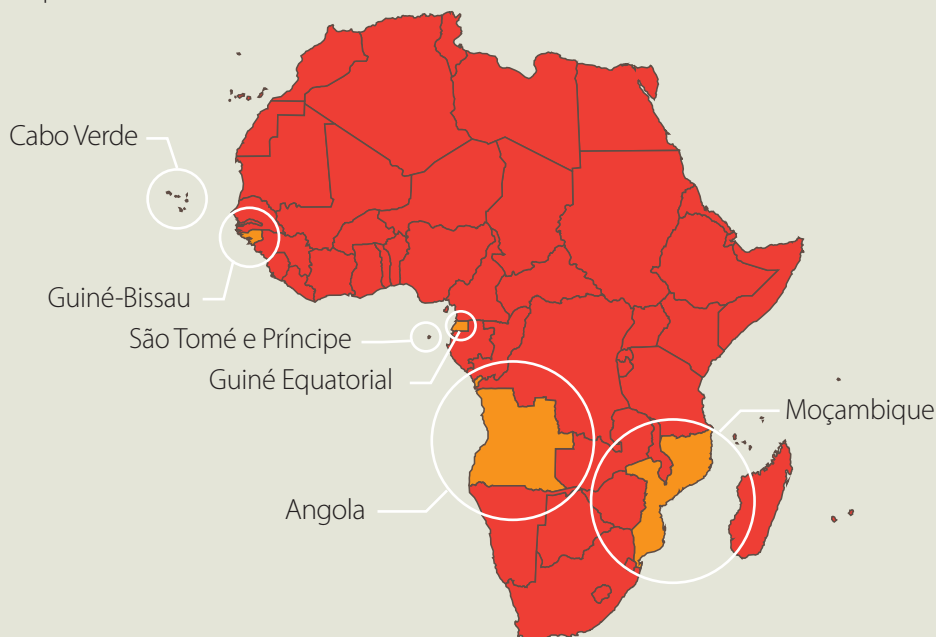
- exposição de biografias das personagens;
- exposição de excertos de textos selecionados; e
- sarau.

Subprojeto de geografia – Transformações no espaço e nas sociedades humanas

O subprojeto da disciplina de geografia está organizado em torno de habilidades voltadas para a localização espacial e suas representações pela cartografia. A exploração da cartografia do continente africano trará um aporte para que os estudantes possam situar, de maneira territorial, os diferentes momentos históricos discutidos nas disciplinas de história, língua portuguesa, matemática e ciências. Essa localização espacial será entrelaçada a uma reflexão sobre os sujeitos, abordando a dimensão da geografia física e a da geografia humana e geopolítica. Nessa disciplina, além de situar geograficamente as civilizações africanas que serão foco dos demais projetos, os professores poderão explorar desde o passado do território africano até a realidade atual de seus países, as relações entre os Estados e suas políticas (econômicas, linguísticas, científicas, entre outras), o contexto que gerou a atual divisão dos países africanos, a diferença entre fronteira nacional e fronteiras étnicas, além dos blocos político-econômicos, como os PALOP ou a União Africana.

O que é?

PALOP é a sigla de Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa, que representa Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Guiné Equatorial. Os cinco países possuem o português como sua língua oficial. Na década de 1970, iniciaram seus processos de descolonização de Portugal, concluídos com êxito até meados da mesma década. A Guiné Equatorial aderiu ao PALOP posteriormente e adotou a língua portuguesa como oficial, além do espanhol e do francês.



Etapa 1 – Construir a noção de mapas

Ao retomar nosso projeto principal – a Mostra cultural “Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade” –, a contribuição da disciplina para a Mostra terá como objetivo expor diferentes representações do continente africano e possibilitar aos visitantes do evento se localizarem entre as diferentes regiões africanas, tanto nos reinos ancestrais quanto na atualidade.

Para isso, o primeiro passo será discutir com os estudantes o que significa representar territórios e espaços de maneira gráfica, quem eram as pessoas responsáveis por produzir mapas ao longo dos séculos e quais são os objetivos possíveis para a elaboração de um mapa. Os mapas devem ser explorados com cuidado. Por essa razão, recomendamos que os professores reflitam com os estudantes sobre o que um mapa significa.

A representação cartográfica costuma ser muito abstrata para os estudantes. Pode-se perguntar em que momentos já consultaram um mapa. Se for conveniente, os professores podem pedir para que façam um “mapa” da escola. Além disso, podem discutir o que significa “ser proporcional” e introduzir a noção de “escala”. Uma atividade interessante para esse propósito é escolher três estudantes e pedir para ficarem em pé e próximos; a seguir, pedir para que a classe faça um desenho esquemático de cada um para ficar clara a diferença de altura entre eles. Explique como essa diferença de tamanho aparece também representada nos mapas. Sugerimos que o professor mostre o que significa uma legenda e, se possível, distribua atlas para a turma e mostre a variedade de aspectos que podem ser representados – o clima, a vegetação, o número de habitantes, os mares, os rios etc. Além disso, sugerimos que se aproveite a oportunidade para explicar a diferença entre uma imagem de satélite e a imagem de um mapa.

Após delinear a meta da elaboração de mapas que o grupo terá, o professor deve mostrar as diferentes representações e as divisões políticas da África. O segundo passo é analisar os mapas antigos da África e apontar as diferenças nas divisões políticas, correlacionando com os períodos que os estudantes discutirão na disciplina de história e língua portuguesa. Nesse momento, os professores podem fazer uma leitura comparativa entre os mapas e mobilizar as discussões anteriores sobre sua produção. Se possível, é interessante trazer informações sobre o contexto de produção dos mapas: quem os produziu, em que momento foi produzido, qual seu objetivo.

Após esse conhecimento do continente africano antigo, inicia-se ao momento de um reconhecimento do continente atual, a partir de uma leitura das nações e dos povos que vivem no continente atualmente, assim como suas línguas e sua demografia.

Essa discussão encaminha para um terceiro momento, no qual os professores, desenvolvendo com os estudantes a mesma leitura crítica e comparativa, irão contrastar o mapa atual com os mapas anteriores do continente e poderão discutir questões como o porquê da atual divisão, o cenário geopolítico do colonialismo ou as migrações dos povos africanos da Antiguidade.

Dica

Os professores poderão encontrar mapas e informações detalhadas sobre a divisão do território africano no volume II da coleção “História geral da África”, em livros como “A África na escola: visita à história contemporânea”, de Leila H. Leite, e em artigos de revistas para professores, como o artigo “Partilha da África”, de Ana Luíza Mello Santiago de Andrade, publicado na revista “Infoescola”, disponível em: <https://www.infoescola.com/historia/partilha-da-africa/>, acesso em: 20 out. 2012.

Para essa primeira etapa, os professores necessitarão de boas imagens legíveis de mapas do continente africano do período dos reinos e, se possível, com diferentes informações demográficas, pois eles serão tema da Mostra.

Para saber mais...

Onde encontrar mapas da África atualizados?

Uma dica é a consulta do *site* Google Earth para os estudantes viajarem pela África no mundo virtual. O acesso ao *site* é fácil e possibilita imagens via satélite de praticamente todos os locais do mundo. Indicamos alguns endereços pelos quais poderão iniciar sua pesquisa:

Universidade Eduardo Mondlane (UEM)

Site: <http://www.uem.mz>

Endereço: Praça 25 de Junho, 257 C. P. 257 – Maputo, Moçambique

Universidade Católica de Angola (UCAN)

Site: <https://www.angolaformativa.com/pt/centros/universidade-catolica-angola>

Endereço: Avenida Pedro de Castro Van-Dúmen Loy, 24 – Luanda, Angola

Reitoria da Universidade de Cabo Verde (Uni-CV)

Site: <http://www.unicv.edu.cv/>

Endereço: Praça António Lereno – Praia, Santiago, Cabo Verde

Ao final dessa etapa, é importante que os estudantes aprendam a conhecer e manejar fontes de informação escritas e imagéticas, utilizando, para tanto, alguns procedimentos básicos da geografia para obter informações e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos.

Etapa 2 – Vida de geógrafo

Essa etapa oferece suporte ao trabalho de história. Nessa etapa, nosso propósito será desenvolver as habilidades dos estudantes para que possam utilizar procedimentos de pesquisa da disciplina de geografia com a finalidade de compreender relações entre os reinos africanos, o espaço e a relação entre cultura e território, com ênfase nos processos de construção e mobilidade dos povos africanos da Antiguidade.

O primeiro passo dessa etapa será eleger os povos africanos sobre os quais irão pesquisar. Para isso, os professores poderão formar pequenos grupos de estudantes e cada um será responsável pela pesquisa de um dos povos escolhidos. Após eleger os povos que serão pesquisados por cada grupo, será necessário identificar quais eram as características e as relações desses povos com diferentes espaços e tempos. Para isso, poderão selecionar quais fontes de pesquisa utilizarão. Caso a disciplina de história também esteja envolvida no projeto, os mesmos grupos de estudantes poderão ser mantidos com seus respectivos reinos escolhidos para o projeto de história. Nesse caso, na aula de geografia, haverá uma abordagem mais centrada nas questões de território e territorialidade, demografia e relações entre ser humano e natureza.

Conectando-se: o projeto da disciplina de história estará muito entrelaçado com esse para a seleção dos mapas e orientação do estudo.

O segundo passo será realizar leituras de imagens, de dados e de documentos de diferentes fontes de informação, de modo que os estudantes interpretem, analisem e relacionem informações sobre o território dos reinos em estudo nesse subprojeto. Esse trabalho será feito dentro de cada grupo, mas entrelaçado à pesquisa dos demais.

Etapa 3 – Como divulgar as pesquisas geográficas?

Nessa terceira etapa, os professores orientarão na produção da síntese dos dados de pesquisa dos grupos e na elaboração de mapas para apresentação na Mostra. Para isso, a habilidade de criar uma linguagem comunicativa será o foco de ensino, de forma que os estudantes se apropriem de elementos da linguagem gráfica utilizada nas representações cartográficas, com a finalidade de apresentar suas pesquisas aos visitantes da Mostra.

O produto final da geografia terá o objetivo de mostrar aos demais estudantes diferentes períodos da organização do continente africano, divididos entre o antes, a época estudada e o período atual, com dados territoriais e demográficos sobre os reinos e a população atual de seus territórios. O texto será composto por mapas elaborados pelos estudantes.

Para elaborar os mapas, o professor orientará o grupo de acordo com os recursos disponíveis no local. Caso sejam necessários outros recursos, os estudantes poderão discutir formas de adquirir o material, seja por solicitações formais aos órgãos institucionais educativos ou por compra.

Produto: mapas elaborados pelos estudantes, com os reinos eleitos para estudo, que registrem as mudanças de territórios do continente africano. Esses mapas irão para a exposição da Mostra cultural “Reinos africanos, civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade”. Se esse subprojeto estiver conectado com o de história, os mapas podem compor os pôsteres previstos para essa disciplina.

Subprojeto de artes visuais – O que podem revelar os objetos artísticos africanos sobre as civilizações que ali floresceram?

O subprojeto da disciplina de artes visuais tem pelo menos quatro propósitos específicos que colaboram diretamente com os objetivos delineados para o projeto Reinos e Civilizações Africanas:

- Primeiro, conhecer as produções artísticas de civilizações e reinos africanos, ampliando repertórios dos estudantes em relação à apreciação estética,

aos meios de comunicação, à expressão e à representação que esses povos utilizaram em suas produções artístico-culturais, além de conhecer tradições africanas sem os estereótipos e as distorções.

- Segundo, configuram-se em fonte de informação, por meio da apreciação estética, os desenhos, pinturas, gravuras, esculturas, joalherias, estamparias, construções, entre outros. Portanto, a construção de informações implica na observação e na análise dos elementos das linguagens visuais e técnicas que se articulam na produção dessas imagens e representações em contextos específicos e com finalidades relacionadas às culturas desses povos.
- Terceiro, como será necessário criar produções artísticas que reconstruam povos, ambientes e produções artísticas recém-conhecidos nesse projeto, os estudantes serão desafiados a se expressar e se comunicar por meio de artes plásticas e visuais, bem como articular a percepção, a imaginação, a memória, a sensibilidade e a reflexão, observando seus próprios percursos de criação e suas conexões com o de outros.
- Por fim, os estudantes poderão conhecer, relacionar e apreciar objetos, imagens, concepções artísticas e estéticas — na sua dimensão material e de significação —, criados por produtores de distintos povos e civilizações africanas, em diferentes tempos e espaços físicos e virtuais.

Os estudantes deverão ter oportunidades para apreciar e conhecer essas produções culturais de matriz africana, além de experimentar recursos expressivos e técnicas para produzir obras próprias. Essas produções artísticas serão utilizadas na ambientação da exposição que compreende o produto final desse projeto.

Etapa 1 – Obras artísticas africanas: leitura de imagens de outros tempos e outros povos

Um primeiro passo dessa etapa consiste na organização de um acervo de imagens de obras artísticas das civilizações selecionadas para esse projeto. Sugerimos que as obras abarquem os povos das Antigas civilizações da África Negra entre os séculos X e XVI que se encontram destacados na introdução dessa parte. O acervo pode conter pinturas, esculturas, desenhos, gravuras, colagens, arquitetura, objetos, cerâmicas, cestarias, joalherias, entalhes, estamparias, entre outros. Na seção “Quitanda”, há indicação de pelo menos duas obras paradigmáticas que incluem várias imagens compiladas e dicas de livros e sites onde imagens dessas

obras podem ser encontradas. É importante conseguir imagens coloridas com boa definição, que possam ser projetadas em telas ou aparelhos de TV, ou ainda, impressas em tamanho adequado para apreciação, leitura e interpretação de todos. Para estudantes com deficiência visual, é necessário prever uma boa descrição auditiva das obras que serão usadas nesse subprojeto.

As imagens selecionadas devem contemplar todos os povos estudados e é importante agrupá-las por período histórico e por civilização, império ou grupo étnico. Desse modo, os estudantes poderão relacionar momentos históricos, espaços sociais e geográficos às descrições das culturas desses povos, respeitando suas particularidades, intencionalidades, recursos expressivos e linguagens, bem como identificar semelhanças e diferenças entre elas. Com o acervo pronto, a próxima etapa consiste em ler as imagens.

O exercício de apreciação pode seguir diversas estratégias. Indicamos que os estudantes sejam levados a vivenciar pelo menos quatro momentos com a assistência de um professor de artes. Esses momentos fazem parte do que Ana Mae Barbosa chama de educação estética, um processo no qual professores realizam a mediação da interação dos estudantes com obras artísticas, os ensinam a ver e os preparam “para ler as imagens que os cercam em seu meio ambiente” (Barbosa, 1991, p. 20). A autora definiu, a partir das contribuições de Feldman, que esses processos são distintos, mas interligados entre si e podem ou não ocorrer em uma ordem: a descrição, a análise, a interpretação e o julgamento (Feldman, s.d. apud Barbosa, 1991, p. 44).

A descrição refere-se ao momento de prestar atenção ao que se vê e, a partir da observação, indicar apenas o que está evidente, como, por exemplo, tipos de linhas e formas, cores, elementos e propriedades da obra. Essa etapa também compreende a contextualização, situação na qual os professores dão informações sobre o título, o artista, o local e a época na qual foi produzida, sua função naquele grupo cultural, materiais utilizados, técnicas, estilo, sistemas de representação, se figurativo ou abstrato etc. Muitas obras de arte africanas estão relacionadas à religião, às cerimônias, à representação e à disseminação de valores, normas, narrativas de povos e grupos culturais, além de sua função estética e artística. Nesse momento, os professores podem colocar mais de uma obra em foco e fazer perguntas do tipo:

- O que você vê?
- É um objeto, uma tela, um tecido etc.?

- Qual é sua função?
- Qual é o seu formato?
- De que material é feito?
- Há cores? Quais?
- Há linhas? Quais?
- Há texturas diferentes?
- Que objetos devem ter sido usados para produzi-lo? etc.

O segundo momento refere-se à análise de elementos, linguagens e recursos que foram utilizados e que se relacionam e influenciam na percepção, por exemplo, as combinações de espaço, volumes, cores, formas e texturas criam contrastes, semelhanças e harmonias. Esses são os objetos de análise nesse momento e dependem, em grande medida, do acesso a informações e vocabulário técnico próprios das artes visuais. Trata-se de um bom momento para que os professores trabalhem com esses conhecimentos. Os professores podem perguntar:

- Há movimento na obra?
- Há curvas?
- Há contrastes de cores?
- Como é o fundo? etc.

Outro estágio é o da interpretação, caracterizado pela possibilidade de atribuir sentido ao que se observou, tentando identificar sentimentos e sensações experimentados durante a descrição e a análise. Trata-se do momento de apropriação da obra, de estabelecer nexos entre aquilo que se vê e se lê e a realidade entre saberes da cultura à qual pertencem com outras. Também pode ser compreendido como um momento de deslocamento do olhar, no qual se pode ampliar o repertório, mudar percepções, interagir com estéticas diversas e aprender a partir dessa vivência. As perguntas ou as intervenções devem levar os estudantes a dar “asas à imaginação” e conversar sem medo de errar. Exemplos de perguntas interessantes são:

- Que sentimentos evocam?
- Que sensação trazem? etc.

Por fim, há o estágio do julgamento, que é o momento de emitir opiniões, colocá-las em relação a outras, escolher obras que nos encantam e outras que nem tanto. O julgamento é alimentado pelo conhecimento visual, por repertórios que estão

sempre em condição de serem ampliados. Quanto mais vejo e aprecio, maiores são as chances de abrir-me ao novo, de me deixar encantar por recursos inusitados, formas, cores e texturas nunca experimentadas.

Os momentos de apreciação podem ser seguidos da produção de textos coletivos ou em pequenos grupos nos quais os estudantes podem elaborar pequenas resenhas das obras observadas. Tais resenhas poderão ser usadas na exposição para identificar as obras, ou ainda, para a produção de um catálogo. Para tanto, sugerimos que os professores levem para a sala de aula catálogos de exposições, livros de arte e outros materiais que servirão como modelo para a produção desses textos. Pode-se contar com a ajuda do professor de português nessa situação, tanto para planejá-la como para realizar revisões para aprimorar os textos.

Dica

Consultem, na seção “Quitanda”, as indicações de *sites* de museus que possuem coleções de artes africanas que remontam às antigas civilizações e à África negra. Destacamos o Museu de Antiguidade da Biblioteca de Alexandria, o Museu Etnológico de Berlim, o Museu Britânico de Londres, o Museu do Louvre, em Paris, e o Museu di Quai Branly, em Paris. Esse último abriga uma das maiores coleções de arte africana do mundo, com cerca de 70 mil objetos do Magrebe, África subsaariana e Madagascar. Há, ainda, o *site* do Museu Afro Brasil, além do *site* do Museu da Arte Africana África Brasil, que dispõe de galeria de imagens do acervo do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP). Especialmente nos museus internacionais, a pesquisa pode ser feita apenas em outras línguas que não o português, por isso recomendamos que os professores de língua estrangeira apoiem essa pesquisa e se envolvam nesse subprojeto e no projeto da Mostra.

Etapa 2 – Nossas releituras e reproduções

Essa etapa depende, em grande medida, dos recursos que cada unidade escolar possui para a produção de obras artísticas. A ideia é que os estudantes produzam objetos e artefatos artísticos com base em leitura e interpretação de imagens que realizaram anteriormente. Esses artefatos podem ser feitos de madeira, argila, papel machê, pedra, com uso de miçangas, pedras, tecidos, tintas e carimbos, em papelão, cartolina e outros materiais. A seguir, destacamos algumas imagens que podem inspirar os professores em suas propostas.



Os estudantes podem produzir objetos de acordo com escolhas próprias ou, se esse subprojeto estiver conectado à proposta da área de história, língua portuguesa e/ou geografia, eles produzirão objetos das civilizações ou dos povos que estavam estudando e esses artefatos farão parte do seminário previsto nesse subprojeto.

Para organizar essa etapa, sugerimos que os professores de artes estabeleçam um plano de trabalho compartilhado com os estudantes e tomem decisões sobre as ações necessárias para essa produção, prevendo o número de aulas, os materiais que vão precisar, entre outros. A produção desses objetos em pequenos grupos pode ser enriquecedora, pois cada jovem poderá colaborar com os recursos expressivos que possuem e aprender uns com os outros nessa produção. Depois de elaborado o plano, inicia-se a etapa do esboço, na qual o grupo ou cada estudante pode:

- escolher a obra que quer reproduzir ou a que tomará por base para fazer a sua obra (para produzir sua releitura);
- selecionar materiais (ou verificar os materiais disponíveis na escola ou planejar aqueles que se pretende adquirir); e
- traçar um plano de como produzir.

Esse também é um momento de estudo da obra. Cada estudante deve ter em mãos uma imagem da obra em cores para observá-la cuidadosamente e guiar-se a partir dela.

A experimentação de materiais é outra etapa fundamental. Se nunca usamos carimbos para estampar em tecidos, é necessário conhecer as tintas, o modo como elas são absorvidas, o tempo de secagem, como o tecido reage à tinta e as técnicas relacionadas ao material. Por isso, é interessante prever a produção de um modelo no qual os estudantes vão concretizar seus esboços e poderão experimentar os materiais, observar resultados, analisar o que pode ser aprimorado etc. Por fim, eles poderão construir seus objetos, artefatos, joias, arquitetura, entre outros. Nessa etapa, o acabamento e a finalização são importantes para que os estudantes se sintam satisfeitos com suas obras.

Etapa 3 – Uma viagem pela África em produções artísticas

Antes de expor as obras a um público externo ao grupo, é interessante realizar seções de apresentação nas quais os estudantes contam uns para os outros o que fizeram, explicam suas intenções, relatam o processo de produção e como lidaram com materiais e técnicas, além de terem a chance de apreciar os trabalhos de todos os colegas.

Esse é um momento que exige cuidado e ética por parte de estudantes e professores. Não é momento para brincadeiras ou julgamentos depreciativos, mas

de compreensão e respeito diante das produções de cada um. A intervenção e a condução dos professores nessa ocasião são essenciais, no sentido de produzirem comentários respeitosos e acolhedores frente às produções dos colegas, a fim de ensinar os critérios mais explícitos e afeitos ao julgamento artístico.

Cada trabalho deve ser identificado para que faça parte da Mostra “Reinos africanos: civilizações e patrimônios culturais herdados pela humanidade”. Caso esse projeto não seja desenvolvido por outras disciplinas e professores, organize com os estudantes a exposição, que pode contar com a presença de familiares, estudantes de outras turmas e pessoas da comunidade.

Produtos: reproduções e releituras de obras artísticas africanas que remontam a civilizações, nações e impérios africanos.

Subprojeto de ciências – Uma máquina do tempo é possível?

O subprojeto da disciplina de ciências voltará seu foco para a origem do ser humano e as tecnologias e teorias de diferentes épocas que contribuíram para esta questão: como se deu a origem do ser humano? O objetivo desse subprojeto é permitir que os estudantes reconheçam que a humanidade sempre se envolveu com a busca pela compreensão da natureza e que a ciência, uma forma de desenvolver esse conhecimento, relaciona-se com outras atividades humanas. Além disso, pretende promover uma reflexão dos estudantes sobre a história evolutiva dos seres vivos e sobre a história da explicação científica.

Conectando-se: o projeto África, Berço da Humanidade sistematizou muitos conhecimentos a respeito da origem dos seres humanos e das tecnologias implicadas para a compreensão de nossas origens. Vale a pena consultá-lo. Além disso, o volume I da coleção “História geral da África” é uma fonte de referência para pesquisa dos professores.

Etapa 1 – Viagem na máquina do tempo

A pergunta sobre a origem do ser humano ainda é uma questão para as ciências atuais. Nessa etapa, os professores orientarão os estudantes a conhecer a linha do tempo de criação da humanidade. Nessa volta ao passado, poderão apresentar aos estudantes tecnologias que contribuíram para esses estudos de nossas origens. É importante que a descrição dessas teorias seja acompanhada de seus questionamentos, mostrando diferentes campos de estudo que se preocuparam com essa pergunta e seus enfoques.

Ao apresentar essas teorias, os professores poderão ajudar os estudantes a desenvolver suas capacidades de construção de perguntas e hipóteses, seleção e organização de dados e ideias para resolver problemas. Essas capacidades podem ser promovidas com uma apresentação de narrativas sobre os fatos que não seja dada de forma neutra, mas que seja contextualizada no seu período histórico e que mostre a metodologia utilizada para sua construção. É interessante chamar a atenção para a fragilidade de algumas teses e de que maneira, a partir dessas lacunas, novas teorias são criadas.

Dica

Para essa etapa, indicamos dois artigos que podem impulsionar essa atividade:

1. A busca por nossos ancestrais.²⁴
2. O difícil e misterioso assunto²⁵, Acesso em: 20 out. 2012.

Etapa 2 – Como construir uma máquina do tempo?

Nessa etapa, o foco será a compreensão das tecnologias elaboradas com o fim de conhecer as origens do ser humano. Como uma viagem ao passado poderia ajudar a responder essa questão? Quais desenvolvimentos tecnológicos ao longo do tempo iluminaram a questão sobre a origem do ser humano? Essas são perguntas que podem disparar a atividade e instigar os estudantes a buscar entender o desenvolvimento de tecnologias.

24 FERNANDES, Thaís. A busca por nossos ancestrais. *Ciência Hoje*, 05 jan. 2001. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/acervo/a-busca-por-nossos-ancestrais/>. Acesso em: 20 out. 2012.

25 BLZO, Nelio. O difícil e misterioso assunto. *Ciência Hoje*, 08 jun. 2010. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/acervo/o-dificil-e-misterioso-assunto/>. (Texto publicado originalmente no número 9 do *Jornal de Resenhas*).

Os professores poderão propor debates sobre o tema e sobre as visões do mundo científico, ativando o conhecimento prévio dos estudantes. Com base nessas percepções, selecionarão textos acerca das diferentes teorias e tecnologias que se relacionam ao tema do projeto. Preocupados em entender essas origens, os estudantes poderão aprender a confrontar as diferentes explicações individuais e coletivas, reconhecendo a existência de diferentes modelos explicativos na Ciência, inclusive de caráter histórico. Essa aprendizagem deve ser sublinhada pelo respeito às opiniões e pela compreensão da relevância de que o campo científico reelabora suas ideias e interpretações.

Os professores encaminharão atividades para que os estudantes identifiquem diferentes tecnologias que permitiram a compreensão da origem do ser humano ao longo dos séculos. Ao mesmo tempo, poderão desenvolver uma valorização pela disseminação de informações socialmente relevantes aos membros de sua comunidade.

Durante o desenvolvimento dos debates e leituras, sugerimos aos professores que orientem os estudantes na construção de um diário de campo, ou seja, um caderno (que pode ser seu caderno de aula) onde os estudantes anotarão todas as informações e as questões que lhes pareçam interessantes para compartilhar na Mostra. Recordemos que, em cada área, os estudantes vivenciarão o papel de curadores; logo, a finalidade dessas investigações é que os estudantes façam uma seleção das teorias e tecnologias que auxiliaram a entender a origem do ser humano para compartilharem na Mostra por meio de um texto-síntese.

Conectando-se: no subprojeto de história, há dicas de como organizar atividades de leitura de estudo e de criação de pôsteres ou banners que poderão ser aproveitadas. Além disso, as atividades também poderão colaborar para a contextualização histórica dos estudos científicos e para a noção de tempo.

Dica

Os professores poderão encontrar informações detalhadas sobre a divisão do território africano no volume I da coleção “História geral da África” e em livros como “A África na escola: visita à história contemporânea”, de Leila H. Leite.

O interesse dos estudantes pela máquina do tempo pode ser bastante aguçado. Se isso acontecer, sugerimos aos professores que invistam nesse tema como uma experiência científica. Para isso, deixamos algumas sugestões de textos e filmes que poderiam ser utilizados com os estudantes.

Dica

Para essa etapa, indicamos três materiais que podem incentivar a atividade:

- “Como construir uma máquina do tempo”, disponível em: <https://sciam.com.br/como-construir-uma-maquina-do-tempo/>.
- Filme “De volta para o futuro” (1985), dirigido por Robert Zemeckis.
- Filme “A máquina do tempo” (2002), dirigido por Simon Wells e Gore Verbinski.

Etapa 3 – Iniciação a o trabalho de curadoria no campo científico

Nessa terceira etapa, o propósito é encaminhar a seleção e apresentação da Mostra feita pela disciplina de ciências. Para isso, sugerimos a construção de um quadro que sintetize suas investigações, com as principais teorias, tecnologias e pesquisadores, buscando visibilizar pesquisadores africanos que contribuíram e contribuem para essa questão.

Sua apresentação poderá ser feita em diferentes linguagens, com a possibilidade de ser flexibilizada de acordo com a realidade local da escola. Nesse momento, seria interessante retomar com os estudantes o propósito da Mostra, as habilidades de um curador e a contribuição da disciplina para o evento. Logo, a seleção feita pelos estudantes deverá observar esse propósito, construindo uma exposição que mostre diferentes teorias, tecnologias e pesquisadores que tentaram responder essa pergunta. Um lugar especial pode ser dado ao tema das máquinas do tempo.

Os professores poderão construir com os estudantes um planejamento que contemple as ações que deverão ser realizadas até a data da Mostra e quem será responsável por cada uma delas. O quadro poderá ser afixado em aula e acompanhado no desenvolvimento das ações. Esse planejamento pode ser revisado, caso seja necessário realizar alterações.

Uma primeira sugestão é a elaboração de um vídeo, junto com os estudantes, que contenha, além das imagens, pouco texto e uma síntese da seleção feita. Se essa

for a opção eleita, os professores poderão contar com o apoio de um assistente de informática e buscar as ferramentas que dominem para esse ensino. Outra possibilidade é a elaboração de banners e pôsteres, semelhante à disciplina de história, e buscar imprimir nesse material sua síntese, recorrendo a textos, imagens, gráficos e tabelas. Se houver pouco recurso para sua impressão mas a escola contar com recursos de projeção, os estudantes poderão elaborar slides com esse material e se revezar para fazer uma apresentação oral, como um seminário, em alguns horários durante a Mostra.

As aulas dessa etapa serão dedicadas à preparação da Mostra a ser realizada pelos estudantes. Nesse momento, os professores poderão ensinar os estudantes a elaborar, de maneira individual e em grupo, relatos orais, escritos, perguntas e suposições acerca do tema em estudo, bem como estabelecer relações entre as informações obtidas por meio de trabalhos práticos e textos, e registrar suas próprias sínteses mediante tabelas, gráficos, esquemas, textos ou maquetes.

Produto: elaboração do material que irão expor na Mostra – vídeo, pôster, banners, seminários ou maquetes.

Subprojeto de matemática – Sistemas de medidas de tempo

Esse subprojeto entrelaça-se ao estudo proposto na disciplina de História no que tange à compreensão sobre o processo de medição e percepção do uso das medidas padronizadas de tempo para descrever e comparar fenômenos. O estudo de diferentes grandezas, de sua utilização no contexto social e de problemas históricos ligados a elas, em geral, desperta o interesse dos estudantes. Por meio de situações-problema extraídas dos contextos práticos em que essas grandezas se encontram nas aulas de história, evidenciam-se as aplicações práticas da matemática e a necessidade de contar com unidades padronizadas e sistemas comuns de medida, bem como a necessidade de encontrar estimativas plausíveis. Além de orientar os estudantes para que desenvolvam estratégias de estimativa e aprendam a julgar o grau de exatidão necessário para uma situação particular, é importante ensiná-los a utilizar de forma adequada os instrumentos, como calendários e cronômetros, e a selecionar os instrumentos e as unidades de medida adequadas à exatidão necessária quando o assunto é tempo cronológico. Por isso, propomos o estudo de calendários diversos e da cronologia egípcia, compreendendo-os como invenções humanas relacionadas a culturas, ciência e sabedoria de diferentes povos.

Conectando-se: no subprojeto de história, há dicas de como organizar atividades de leitura de estudo, de modo que os estudantes possam tirar proveito de artigos de divulgação científica.

Etapa 1 – Conhecer outras formas de contar o tempo

Sabemos que o calendário que utilizamos na atualidade não é único e que a construção desse instrumento para a contagem do tempo varia em grande medida, mas está relacionado à astronomia. Nessa etapa, propomos aos professores que levem seus estudantes a descobrir outros calendários criados por diversos povos e desvendar os saberes que estão por trás dos modos de estabelecer períodos e ciclos, bem como ordenar a experiência humana e os modos de vida. Os egípcios criaram dois calendários para contagem do tempo e, segundo consta em referências históricas, essa invenção data do ano de 2769 a.C. O calendário usado para estabelecer as datas das festas religiosas era lunar e, paralelamente, usavam um calendário marcado pelo ritmo agrícola, condicionado pelo Rio Nilo e suas cheias, baseado, portanto, na repetição periódica de um fenômeno natural (UNESCO, 2010).



Pedra de Palermo, imagem da página 526 da obra "Abhandlungen der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften aus dem Jahre..." (1901)
© Domínio público/Internet Archive Book Images

Uma boa discussão pode ter início com o estudo sobre a origem do nosso calendário e a forma como está organizado para a contagem e registro de tempo. Após esse estudo inicial, o professor poderia lançar as seguintes perguntas aos estudantes:

- Vocês conhecem outros calendários inventados pela humanidade? Quais?
- De que forma esses calendários se organizam?

Com essas perguntas, os estudantes podem ser motivados a realizar pesquisas em materiais impressos e/ou sites previamente selecionados pelo professor.

Em pequenos grupos ou individualmente, eles devem registrar os resultados dessa busca e compartilhá-los com a turma. Indicamos alguns textos que podem ser lidos em sala e que podem ajudá-los a responder a essas questões. Sugerimos que, no caso de levar textos para estudo, o professor estabeleça, junto com os estudantes, os objetivos para a leitura, as estratégias para que retirem informação relevante, formas para que comentem sobre seus achados e resumam as ideias principais.

Dica

Algumas sugestões de obras:

O volume “Tempo & espaço” da coleção “Ciência hoje na escola”;

A obra “O tempo que o tempo tem: por que o ano tem 12 meses e outras curiosidades sobre o calendário”, de Alexandre Cherman e Fernando Vieira;

O texto “Cronologia egípcia”, no volume II da coleção “História geral da África”; e

O artigo já mencionado, “A invenção do tempo”, de Adilson de Oliveira.

Ao aliar o estudo de povos da Antiguidade ao conhecimento dessas formas diferentes de lidar com o tempo, podemos tornar esse aprendizado mais consistente. Por isso, sugerimos aos professores que comparem esses calendários em termos de medidas – o ano, os meses, a semana e outros ciclos previstos –, assim como em termos de elementos da natureza que funcionavam, nessa época, como a nossa tecnologia do relógio.

Ao final, é possível construir um quadro-síntese com diferentes calendários que descobriram, como no modelo a seguir:

Povo ou Grupo Cultural	Local	Período em que foi criado	Finalidade	Forma de registro do tempo

Etapa 2 – Medidas de tempo na aula de história

Essa etapa oferece suporte ao trabalho de história, especialmente com a contagem de tempos e períodos. Sugerimos que as noções de milênio, século e década, utilizadas para a contagem de tempo de longa duração, sejam retomadas, bem como as formas de registro (algarismos romanos, por exemplo). Assim, pode-se usar conteúdo dos textos de história para preparar problemas que impliquem em medir e expressar grandezas por meio de algarismos, além de propor situações nas quais os estudantes precisem contar, ler e reconhecer registros de datas. Nessa etapa, eles poderão produzir uma linha do tempo a ser apresentada na Mostra final, com a finalidade de compartilhar a descoberta dessas medidas com os demais colegas.

Etapa 3 – Reconstruir calendários

Após o estudo dos calendários e as formas de registrar datas, períodos e ciclos, propomos que os estudantes sejam convidados a reproduzir o calendário egípcio, tema em estudo nesse projeto, bem como outros calendários, como os lunares, utilizados de forma ampla pelos povos africanos e povos indígenas brasileiros, ou mesmo os que se baseiam em atividade econômica e fenômenos da natureza (estações do ano, por exemplo). A partir desses calendários, é interessante propor situações-problema em que os estudantes devem calcular datas e períodos, comparando-os ao calendário gregoriano utilizado na atualidade.

Os calendários inventados pelos estudantes com as explicações sobre seu funcionamento podem ficar expostos na escola em murais, para que a comunidade escolar os conheça. É importante que cada calendário exposto seja acompanhado de uma ficha técnica que esclareça sua origem, seu modo de funcionamento, o local onde foi ou é utilizado etc.

Produto: Exposição de calendários diversificados criados por diferentes povos e culturas na escola ou na Mostra cultural “Reinos africanos”.

Calendário no templo de Com Ombo.

© CC BY-SA 3.0/Ad Meskens



Referências bibliográficas



BARBOSA, Ana Mae. *A imagem do ensino da arte: anos oitenta e novos tempos*. São Paulo: Perspectiva, 1991.

BARBOSA, Muryatan S.; ROCHA, M. C. ; RINCON, M. B. ; SILVERIO, V. R. *Síntese da coleção História Geral da África, volume 2*. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCAR, 2013.

BELO HORIZONTE. Rede Municipal de Educação. *Proposições curriculares: ensino fundamental de história*. Belo Horizonte, 2010. (Coleção desafios da formação).

BRAH, A. Diferença, diversidade, diferenciação. *Cedernos Pagu*, Campinas, n. 26, jan./jun. 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana*. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: artes*. Brasília, 1998c.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: ciências*. Brasília, 1997d.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: geografia*. Brasília, 1998b.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa*. Brasília, 1998a.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: matemática*. Brasília, 1997e.

CHERMAN, Alexandre; VIERA, Fernando. *O tempo que o tempo tem: por que o ano tem 12 meses e outras curiosidades sobre o calendário*. São Paulo: Zahar, 2008.

CONTENSON, H. de. A cultura pré-axumita. In: MOKHTAR, G. (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p.352-374. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=3b1ec1c1-402e-48f6-bd58-3644e62affea>.

CUCHE, D. *A noção de cultura nas ciências sociais*. Bauru: EDUSC, 2002.

DOLZ, Joaquim; SCHNEUWLY, Bernard. *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas (SP): Mercado de Letras, 2007.

FLEURI, R. M. Intercultura e educação. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, n. 23, p. 16-35, maio/ago. 2003.

LARROSA, Jorge Bondía. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. *Revista Brasileira de Educação*, Campinas, n. 2, jan./abr., 2002.

LEITE, Leila Helena. *A África na sala de aula: visita à história contemporânea*. São Paulo: Selo Negro, 2005.

M'BOW, M. Mahtar. Prefácio. In: UNESCO. *História geral da África: metodologia e Pré-história da África*, v. 1. Brasília, 2010. p. xxi-xxvi.

MENDONÇA, Marcia (Coord.). *Diversidade textual: propostas para a sala de aula*. Brasília, Ministério da Educação; Recife: CEEL, 2008.

MOKHTAR, G. Conclusão geral. In: MOKHTAR, G. (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 857-864. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=3b1ec1c1-402e-48f6-bd58-3644e62affea>.

MOKHTAR, G. (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=1c3b9d20-d4cb-4759-a261-1cc772b43e05>.

MOKHTAR, G.; VERCOUTTER, J. Introdução geral. In: MOKHTAR, G. (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2.ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. xxxi-lxii.

MUNANGA, Kabengele. *Origens africanas do Brasil contemporâneo: histórias, línguas, culturas e civilizações*. São Paulo: Global, 2009.

MUNANGA, Kabengele. Apresentação. In: NASCIMENTO, Elisa Larkin (Org.) *A matriz africana no mundo*. São Paulo: Selo Negro, 2008. (Sankonfa: matrizes africanas da cultura brasileira, 1). p. 21-24.

MUNANGA, Kabengele; GOMES, Nilma Lino. *Para entender o negro no Brasil de hoje: história, realidades, problemas e caminhos*. São Paulo: Global, 2004. (Coleção viver, aprender: livro do estudante).

NASCIMENTO, Elisa Larkin (Org.). *A matriz africana no mundo*. São Paulo: Selo Negro, 2008. (Sankonfa: matrizes africanas da cultura brasileira, 1).

SANTOMÉ, Jurjo Torres. Política educativa, multiculturalismo e práticas culturais democráticas nas salas de aula. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, v. 4, jan./abr. 1995.

SILVÉRIO, Valter Roberto (Coord.). *Síntese da coleção história geral da África*, v. 1: Pré-história ao século XVI. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227007?posInSet=1&queryId=9b815286-f9c0-477e-aae3-506a75c713e3>.

SILVÉRIO, Valter Roberto (Coord.). *Síntese da coleção história geral da África*, v. 2: século XVI ao século XX. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227008?posInSet=2&queryId=9b815286-f9c0-477e-aae3-506a75c713e3>.

WEDDERBURN, Carlos Moore. Apresentação à nova edição. In: NASCIMENTO, Elisa Larkin (Org.). *A matriz africana no mundo*. São Paulo: Selo Negro, 2008. (Sankonfa: matrizes africanas da cultura brasileira, 1). p. 9-12.

Projeto

A Arte do Fazer: Tecnologia na África



Não se contribui para a causa do progresso humano lançando um véu sobre os fatos.

Cheikh Anta Diop, 2010, p. 98

A escolha do tema tecnologia na África objetiva enfatizar as contribuições relevantes da cultura africana na elaboração do conhecimento científico e no desenvolvimento tecnológico da humanidade. De modo geral, a presença africana na cultura é considerada em duas dimensões: na expressão cultural, enfatizando-se aí a música e a dança; e no trabalho braçal, ou pré-industrial, com ênfase na mão de obra escrava. Essas dimensões, embora presentes na constituição da nação brasileira, carregam estereótipos que produzem uma representação da África como continente deslocado da evolução científica da humanidade. Esse projeto se dedica aos conhecimentos tecnológicos desenvolvidos pelos africanos.

A abordagem que traçamos para o projeto Arte de Fazer: Tecnologia na África, baseada na coleção “História geral da África”, tenta preencher lacunas e superar reducionismos na compreensão sobre o continente africano e sobre elaborações e aplicações técnicas no contexto da diáspora. Podemos citar várias expressões de um processo de desenvolvimento tecnológico africano que não é reconhecido quando se trata desse continente, como: os conhecimentos sobre medicina (conceitos e técnicas, como assepsia, anestesia, hemóstase, cauterização, além

O que é?**Técnica e tecnologia**

A palavra *técnica* deriva do termo grego *téchne* (arte, destreza) e indica a arte do fazer. A *técnica* seria uma habilidade que requer o uso de certas regras, um saber fazer de forma eficaz. A *técnica* seria a capacidade do ser humano de transformar a realidade natural em uma realidade artificial com a finalidade de sua subsistência e proteção.

Na Idade Moderna, a *técnica* foi incorporada à ciência, ao saber. Essa fusão abriu um novo espaço de conhecimento: a *tecnologia*, uma *técnica* que emprega conhecimentos científicos e que, por sua vez, fundamenta a ciência, quando lhe dá uma aplicação prática. Assim, a *tecnologia* é o conhecimento aplicado. O debate atual sobre o tema diz respeito à possibilidade de, pela aplicação da *tecnologia*, criar um ambiente humano renovado, mudando a própria sociedade. Deve-se considerar, ainda, que a interação dos indivíduos com a *tecnologia* tem transformado profundamente os próprios indivíduos, produzindo novos sujeitos com novas e diferentes capacidades e habilidades. Entretanto, tais transformações necessitam focalização dentro de sua própria lógica, e não como desvios ou carências no que diz respeito às *tecnologias* que as precederam. No caso das *novas tecnologias de comunicação*, elas não podem ser vistas como regressão em relação a outras formas históricas de produção e transmissão cultural (Silva, 1996, p. 194-195).

da realização de cirurgias), metalurgia e ourivesaria; as técnicas de navegação e produção de embarcações; a realização de grandes construções e monumentos verificados nas antigas civilizações africanas, como a civilização egípcia, o império do Zimbábue e o de Kush; as técnicas agrícolas espalhadas por todo o continente africano e diversificadas de acordo com as condições geográficas; a produção de tecidos, especialmente entre os Haussa; e o apreço ao acervo do conhecimento que fez da Biblioteca de Alexandria a de maior acervo do mundo na Antiguidade.

Olhando para esse panorama, nos vem a pergunta já anunciada: “por que tantas conquistas ficaram sem registro e prevaleceu a imagem do selvagem africano atrasado e ignorante?” (Nascimento, 2008, p. 45). Poderíamos também acrescentar: por que, ainda hoje, quando tratamos do continente africano, os temas privilegiados referem-se à fome, à miséria, à doença e não se mencionam as formas como os africanos construíram alternativas ao contexto de exploração pelos países colonizadores?

Um dos fatores que colaborou para a sedimentação da África enquanto continente primitivo é identificado na abordagem histórica sobre as primeiras civilizações do mundo, como a egípcia. Nesse caso, o tratamento conferido ao Egito, em relação ao restante do Continente Africano, foi anacrônico, indicando que essa civilização teria sido constituída a partir da Ásia e, apesar da imbricação geográfica, não manteria nenhuma relação étnica e cultural com o restante da África. Desse modo, estabeleceu-se uma cisão entre o Norte e o Sul da África, identificando no primeiro o locus do desenvolvimento tecnológico do continente e, no segundo, o estático modo de vida primitivo. Essa abordagem relaciona o progresso exclusivamente com o continente europeu.

Sobre esse tema, é importante interrogar a relação entre a Grécia Antiga, considerada o “berço da civilização ocidental”, e o Egito, a civilização da qual emanavam muitos conhecimentos que foram fundamentais para o desenvolvimento da humanidade. Apesar da escassez de fontes históricas sobre esse período, há muitas evidências da circulação entre a civilização egípcia e a civilização grega. Uma dessas evidências é o teorema de Tales, elaborado pelo filósofo Tales de Mileto ao observar as pirâmides egípcias. Tales de Mileto estudou em Mênfis, capital do Egito, durante o reino antigo. Outro destacado filósofo grego, Platão, também estudou no Egito durante 13 anos, após a morte de seu preceptor grego, o filósofo Sócrates. Esses indícios apontam a importância da cultura egípcia para a formação da cultura helenística, sobretudo quando se considera a Biblioteca de Alexandria, que foi a maior fonte de informações científicas da época Antiga. Encontramos, ainda, fontes históricas que identificam os sacerdotes egípcios como mestres do conhecimento e da informação.

Para saber mais...

Quem foi?

Tales de Mileto, nascido na cidade de Mileto, na região da Jônia (atual Turquia), é considerado o primeiro filósofo. Nenhum de seus escritos sobreviveu ao tempo e tudo o que sabemos de seu pensamento se deve a relatos feitos por outros autores. Acredita-se que tenha vivido entre o final do século VII a.C. e o começo do século VI a.C., possivelmente entre os anos de 625 a.C. a 556 a.C.

É conhecido por ser matemático e físico. Entre suas realizações está a previsão de um eclipse lunar, ocorrido no ano de 585 a.C., e os teoremas geométricos que levam o seu nome.

Fonte: MUNDO EDUCAÇÃO. *Quem foi Tales de Mileto.*

Disponível em: <http://www.mundoeducacao.com.br/filosofia/tales-mileto.htm>.

A narrativa histórica sobre a civilização egípcia que chegou até nossos dias desconheceu que a base daquela população era negra. Assim, grandes personagens da história do antigo Egito, como faraós e rainhas, são representados como pessoas brancas. Um caso emblemático é o da rainha Cleópatra, representada por atrizes brancas em todas as adaptações cinematográficas. Esse tipo de artifício reforçaria a versão de um Egito cindido do restante da África e sedimentaria a noção de que os avanços científicos e tecnológicos ali construídos seriam originários da relação com o Ocidente. A publicação da coleção “História geral da África” nos proporciona o acesso a dados científicos que se contrapõem a essa versão e atestam que, para escritores gregos e latinos contemporâneos dos antigos egípcios, tais como Heródoto, Aristóteles, Luciano, Apolodoro, Ésquilo, Aquiles Tácio de Alexandria, Estrabão, Diodoro da Sicília, Diógenes Laércio e Amiano Marcelino, “os egípcios eram negros, de lábios grossos, cabelo crespo e pernas finas” (Silvério, 2013, p. 147).

Dica

Para entender o polêmico debate sobre a origem negra e africana do Egito, consulte o volume II, capítulo 4, da coleção “História geral da África”, “Relações do Egito com o resto da África”.

Para explorar as características fenotípicas dos egípcios antigos, sugerimos recorrer às figuras 1.2, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.19, 1.20 e 2.5 no volume II da coleção “História geral da África”.

É inegável o conhecimento produzido no Egito Antigo, sobretudo no período Faraônico. O desenvolvimento do sistema de irrigação, com a construção de diques e a escavação de canais, proporcionou o avanço da agricultura e a unificação política de uma densa população. Segundo Mokhtar, o sistema único de irrigação desenvolvido pela civilização egípcia explica “como a engenhosidade humana conseguiu progressivamente superar grandes dificuldades e modificar a ecologia natural do vale” (Mokhtar, 2010, p. xlv). Não podemos considerar, como algumas obras insistem, que “o Egito é uma dádiva natural do Nilo”. Se as cheias do rio trazem o benefício da irrigação fértil, esses transbordamentos também produziam calamidades; portanto, o controle e a distribuição das águas exigiram trabalho humano e empenho tecnológico.

Ao lado de um complexo sistema de irrigação, a civilização egípcia também promoveu técnicas variadas de produção de alimentos com utilização de cereais, a fabricação do papel (papiro), a marcenaria, as técnicas de navegação e as

valiosas heranças no domínio científico, como a física, a química e a matemática. A mumificação é um dos maiores exemplos dessa engenhosidade, assim como a realização de cirurgias. A medicina e a farmacologia egípcia influenciaram o mundo grego, fato reconhecível nos remédios, nas prescrições e em alguns instrumentos médicos descobertos em escavações arqueológicas.

A partir da posição geográfica beneficiada pelo Rio Nilo e pelo acesso ao Mar Mediterrâneo, apoiou-se a tese de que os avanços tecnológicos da civilização egípcia ocorreram por sua proximidade com o continente europeu, negando a relação entre o Egito e a África. A proposta do projeto A Arte do Fazer é restituir a posição da África na construção do conhecimento da humanidade e, portanto, destituir a tese de uma “África branca”, ocidental, desenvolvida em oposição a uma “África negra”, marcada pelo atraso científico e tecnológico.

Dica

O volume II da coleção “História geral da África” apresenta uma definição da posição geográfica do Egito no vale do Nilo que pode ser explorada e situada de forma cartográfica:

“Em grande parte paralelo às costas do Mar Vermelho e do Oceano Índico, aos quais tem acesso por depressões perpendiculares ao curso do rio, o vale do Nilo, ao sul do 8º paralelo norte até o Mediterrâneo, abre-se amplamente também para oeste, graças aos vales que começam nas regiões de Chade, Tibesti e Ennedi e terminam no próprio Nilo. Finalmente, a larga extensão do Delta, os oásis da Líbia e o istmo de Suez, dão-lhe amplo acesso ao Mediterrâneo. Dessa maneira, aberto para o leste e o oeste, para o sul e o norte, o corredor do Nilo é uma zona de contatos privilegiados não apenas entre as regiões africanas que o margeiam, mas também com os centros mais distantes das civilizações antigas da Península Arábica, do Oceano Índico e do mundo mediterrâneo, tanto oriental como ocidental” (Mokhtar, 2010, p. xxxv).

Para explorar essa situação geográfica, sugerimos recorrer a cartografias variadas, como as do *mapa mundi* e mapas do continente africano. Indicamos a consulta ao mapa *O Nilo, da Terceira Catarata até o Mediterrâneo*, na figura 2.1 do volume II da coleção “História Geral da África” (p. 40); ou no volume I da “Síntese da História Geral da África” (p. 152).

A perspectiva de cisão entre o Egito e a África para relacioná-lo com a Europa baseou-se em estudos antropológicos e arqueológicos sobre a ocupação do continente africano que adotaram uma visão estática sobre a vida das populações. Essa abordagem associou fixação, típica do Egito, e progresso. Nesse caso, a atribuição da situação de nomadismo a determinados povos africanos que se

deslocaram sobre o território consistiu em condicioná-los ao isolamento selvagem, à ocupação exclusiva com a caça e a pesca e à utilização de técnicas rudimentares (Nascimento, 2008, p. 45).

Os estudos de G. Mokhtar (2010) inauguraram uma nova perspectiva de análise sobre a relação entre o Egito e o restante da África. Segundo essa abordagem, as sociedades egípcia e núbia deveriam ser vistas como parte de um mesmo espaço ecossistêmico: o Vale do Nilo. Tal fato teria condicionado, segundo Mokhtar, uma cultura material aproximada entre as duas regiões durante o Neolítico local, entre 9.000 e 3.500 a.C., o que permite falar de uma civilização única, a egípcio-núbia (Mokhtar, 2010, p. 860).

Devido à distância temporal e ao fato de que essa região passou por longos períodos de guerra e disputas político-religiosas, é difícil encontrar fontes que descrevam os percursos de relação entre o Egito e a África Subsaariana. Contudo, as concepções historiográficas mais recentes dão conta de analisar as sociedades em um processo mais amplo de adequação do ser humano ao meio.

Nessa concepção não se está falando de uma linha evolutiva, mas de avanços e retrocessos históricos. Consoante com essa concepção, o estudo de Denoon (2010), apresentado no artigo “A África austral”, do volume V da coleção “História geral da África”, argumenta que, na medida em que as populações por ele estudadas não encontravam na região em que se estabeleceram – a metade ocidental da África austral, atuais Namíbia e Botswana – condições climáticas e ecológicas adequadas à produção agrícola, elas tiveram de se especializar em outras atividades produtivas para garantir a sua sobrevivência. Denoon afirma que esse fato não significa um “atraso” dessas populações em relação a outras, mas “revela uma capacidade inventiva própria que lhes possibilitou adequar o meio ambiente, na medida do possível, às suas necessidades” (Denoon, 2010, p. 812). Para comprovar essa argumentação, o autor analisa, de maneira pormenorizada, o aparato e o conhecimento técnico que teriam sido utilizados por cada um desses grupos para “torná-los independentes de outras sociedades e assegurar uma relação equitativa entre densidade populacional e recursos ecológicos” (Denoon, 2010, p. 812).

Estudos desse tipo se contrapõem à versão de uma porção da África desenvolvida do ponto de vista cultural, científico e tecnológico e uma parte muito maior da África marcada pelo atraso, conservando-se primitiva.

Por fim, devemos considerar a emergência da tese de que “a humanidade teve origem na África e foi necessariamente negroide antes de se tornar branca devido a mutações e adaptações, no final da última glacial na Europa”, como expõe Diop (2010).

O estudo detalhado do fluxo de ocupação África-Europa e da constituição étnica do povo egípcio levam necessariamente à conclusão de que o conhecimento de base africana está presente no desenvolvimento tecnológico do Ocidente.

Dica

Uma demonstração de que esse conhecimento tão importante para o desenvolvimento tecnológico da humanidade não estava restrito ao norte da África pode ser obtida quando analisamos as várias formas de relação com a metalurgia nesse continente.

Para organizar atividades pedagógicas que discutam a origem da humanidade na África, recomendamos consultar o projeto África, Berço da Humanidade: Somos Todos Africanos Emigrados, que faz parte desta publicação.

Metalurgia: uma tecnologia de base africana



Atualmente, muitos autores de diversas áreas reconhecem que o sucesso dos ciclos econômicos do período colonial no Brasil foi possível devido aos conhecimentos da mão de obra africana. É o caso da mineração, que teve como principal produto a extração do ouro em grande escala. Como nos lembra Cunha Júnior, “a escala de produção não implica apenas a abundância do produto, mas também as formas técnicas da sua extração” (Cunha Júnior, 2010, p. 23). A mineração de grandes proporções exigia um conhecimento sobre o minério e sobre as técnicas de construção apropriadas para sua extração – as galerias. O fato de que a mineração na mesma forma e na mesma escala da brasileira já era realizada em pelo menos duas regiões africanas, a África ocidental e a região de Zimbábue, atesta a transposição desse conhecimento para o Brasil. Cunha Junior também destaca a possibilidade de os africanos terem chegado a uma liga próxima à do aço antes do século XVI, enquanto o aço ou as ligas próximas foram desenvolvidas na Europa apenas no século XIX. Ainda precisamos considerar que a extração do ouro e sua utilização dependem de técnicas de fundição e ourivesaria para a produção de joias. Em geral, não se considera que esses conhecimentos tenham se desenvolvido na África, já que há uma rápida associação entre o ouro e a riqueza e entre a África e a pobreza.

- Que indícios temos da presença desse conhecimento no continente africano?
- Por que esse conhecimento também foi atribuído ao grupo europeu?

Assim como em outros conhecimentos de base tecnológica, no caso da metalurgia na África, estamos diante de hipóteses variadas sobre sua descoberta ou sua chegada a diversas partes da África Subequatorial. Isso porque, até a década de 1980, o modelo arqueológico utilizado acreditava que a produção e o trabalho com o ferro, o cobre e outros metais possuíam características universais. Por consequência, onde não se encontravam vestígios dessa presença em utensílios obtidos em escavações arqueológicas, era porque não teria havido ali produção desse material. Ocorre que as pesquisas arqueológicas recentes têm demonstrado a falsidade de tal argumentação.

Como demonstra B. Wai-Andah, a metalurgia do ferro pode ter se originado na própria África e não ter sido trazida da Ásia ou Europa. O argumento principal em favor de um desenvolvimento autóctone é o fato de os arqueólogos terem recorrido durante muito tempo em suas prospecções pela África, ao modelo mediterrânico de metalurgia do ferro, desconsiderando a possibilidade de essa apresentar feições inteiramente diferentes no continente africano. A fundição do ferro requer temperaturas elevadas – até 1150° C para transformar o minério em lingote, temperatura superior ao ponto de fusão do cobre (1100° C) –, além de certos conhecimentos de química, já que o ferro é obtido adicionando-se carbono e oxigênio ao minério durante o processo de fusão (Wai-Andah, 2010, p. 629).

Aqueles que argumentam “a favor de uma origem única da metalurgia do ferro afirmam que tais conhecimentos especializados foram adquiridos por experimentação, a partir da prática da metalurgia do cobre e do cozimento da cerâmica em fornos” (Mokhtar, 2010, p. 651). Sustentam, ainda, que a cronologia vem corroborar essa hipótese na medida em que as provas da existência da metalurgia do ferro são abundantes na Anatólia desde o início do segundo milênio antes da Era Cristã, ao passo que continuam raras fora da Ásia ocidental até a passagem do primeiro milênio antes da Era Cristã.

“Os defensores de uma origem africana argumentam, por sua vez, que o conhecimento da fundição do ferro pode ter decorrido da experiência com o cozimento de cerâmica em covas” (Mokhtar, 2010, p. 651). Argumentam também que os minérios dos lateritos africanos (um tipo de solo com grande concentração

de hidróxidos de ferro e alumínio) são de tratamento mais simples que os minérios de rocha dura do Oriente Médio. Além disso, defendem que, devido aos vários sítios da África ocidental onde se usava o ferro para formar utensílios de pedra, é possível que a metalurgia do ferro tenha sido praticada já no final da Idade da Pedra.

Tudo indica que as populações de Nok, na África ocidental, processavam o ferro desde 500 a.C. ou até mesmo antes. “Apesar de conhecerem a metalurgia do ferro, as populações de Nok ainda continuavam a usar utensílios de pedra nas atividades em que os consideravam mais eficientes” (Wai-Andah, 2010, p. 679).

Escavações arqueológicas demonstraram claramente que

o ferro era trabalhado na Nigéria do sudeste desde o século IX da Era Cristã, mas nada sugere que não possa ser anterior. Como a arte do ferreiro era uma ocupação altamente especializada, sua prática permaneceu como apanágio de certas comunidades e linhagens. Os mais renomados ferreiros obtinham inicialmente o ferro (ou o minério) dos fundidores Igbo de Udi, a leste de Awka, e só muito mais tarde passaram a receber suprimentos da Europa (Wai-Andah, 2010, p. 680).

Em razão do número bastante restrito de trabalhos arqueológicos empreendidos nessa área, é difícil comentar em detalhe as modalidades da evolução do trabalho do ferro. Por isso, é necessário ter cuidado no uso de expressões como a “Idade do Ferro”, sobretudo porque ela implica uma interpretação da história na qual a produção do ferro teria tido consequências revolucionárias nas sociedades africanas a curto prazo. Isto não é o que parece ter ocorrido na realidade, como mostram pesquisas recentes. Pelo contrário, apenas de maneira gradual é que a metalurgia passou a ter uma importância central no desenvolvimento das sociedades complexas no continente. Na coleção “História geral da África”, esse assunto é discutido por Vansina e Devisse no artigo “A África do século VII ao século XII: cinco séculos formadores” (El Fasi, 2010, p. 904).

Para a discussão do projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África, é importante compreender que o desenvolvimento dessas sociedades foi uma consequência de diversos fatores combinados, que não devem ser reduzidos, por exemplo, à produção metalúrgica. A utilização de determinada matéria prima e sua transformação dependem da região, das condições socioambientais e dos problemas que cada

sociedade enfrentou em sua saga pela subsistência. Por isso, no continente africano, podemos encontrar traços da utilização do ferro ou de outros metais, como o cobre, de modo disperso e nem sempre na mesma sequência temporal que se observa no continente europeu.

A fundição do cobre no Saara ocidental, por exemplo, data, pelo menos, de 570 a 400 antes da era cristã. Esse período também pode ter sido o do comércio transaariano do cobre:

Os inumeráveis objetos de cobre que provêm dos sítios arqueológicos ou integram coleções de museus, além daqueles mencionados nas fontes escritas, sugerem que a utilização desse metal, por mais raro que fosse, desfrutou, durante muito tempo, de razoável difusão na África ocidental – embora não fosse esse material tão importante quanto a madeira, o ferro e a argila (Wai-Andah, 2010, p. 639).

Esse historiador nos lembra, ainda, que as populações africanas faziam distinção entre o cobre vermelho – isto é, o cobre em sua forma pura –, o bronze e o cobre amarelo ou latão. Ressalta que essa precisão não aparece na maioria dos escritos sobre a metalurgia no continente africano. Seria necessário proceder com a análise espectrográfica para determinar o teor real do metal de um objeto e as preferências dos primeiros utilizadores do cobre e sua liga, o bronze (Wai Andah, 2010, p. 632).

Essas reflexões indicam que a consideração sobre a presença do conhecimento de base tecnológica no continente africano pode ter sido negligenciada quando os procedimentos de estudo desse continente partiram de pressuposto racializados, ou seja, que consideram o desenvolvimento científico a partir de uma determinada região do globo. Por isso, é problemática a tese de que a metalurgia do ferro teria se propagado do exterior para a África ocidental. Para B. Wai Andah, essa tese não dá a devida importância aos numerosos problemas ligados ao processo sobre a maneira, a época e os lugares (não houve necessariamente um único lugar) onde ocorreram os primeiros passos da transição do material rochoso ou da terra para os metais que, resistentes e duráveis, se mostravam mais eficazes que a pedra como armas e se prestavam a inúmeros outros usos (Wai Andah, 2010, p. 638).

Além disso, ressalta o historiador, “com demasiada frequência se tem confundido a questão do início com a do grau de refinamento das técnicas” (Wai Andah, 2010, p.

638). Mesmo em épocas em que o ferro era muito utilizado e que se sabia trabalhá-lo, nem todos os instrumentos e as armas eram feitos de metal. A importância do ferro variava de acordo com os meios de subsistência e as técnicas empregadas nas comunidades para a produção de alimentos, sejam eles relativos à agricultura, à caça e/ou à criação de animais. Assim, seria possível a utilização de outros materiais para a fabricação de seus instrumentos ou de seus utensílios feitos com pedra, osso, madeira e fibras. A utilização de metais não trouxe uma renovação completa dos modos de produção, mas devia facilitar as atividades existentes e torná-las mais produtivas. O aumento da produção de alimentos proporcionado pela aplicação de técnicas que incluíam utensílios de metal para limpar e roçar o terreno e para revolver a terra para o plantio proporcionou mais tempo para trabalhos de artesanato, como a olaria, e para a criação extensiva. Conforme D. Denoon,

as escavações arqueológicas levam a pensar que o número de animais domésticos e de olarias cresceu no fim do período considerado pela arqueologia como idade do ferro, o que implicaria em uma elevação do nível de vida e uma divisão do trabalho mais significativa em cada comunidade (Denoon, 2010, p. 816).

Contudo, vale ressaltar o que já foi dito: não se pode tratar toda o continente africano a partir das mesmas referências e desconsiderar as variações socioambientais dos territórios. Essa sinalização é tratada por H. Bhila quando analisa a região ao Sul do Zâmbia. No texto, que pode ser conferido no volume V da coleção “História geral da África”, o autor aborda a importância da economia interna na história dos shona. Segundo Bhila, esse tema teria sido negligenciado, entre outros motivos, por uma leitura acrítica de algumas fontes portuguesas que teriam legitimado uma visão racista da agricultura dos shona como “primitiva” e “estática”. Por essa razão, os shona (e outros povos africanos) seriam vistos como vítimas passivas da carestia e dos desastres naturais. Para ele, pelo contrário, os estudos atuais mostrariam que a agricultura shona seria essencialmente dinâmica, contando com estratégias de curto e longo prazo, como a estocagem de alimentos, escambo e alternância de produtos (Bhila, 2010, p. 786).

É sob a perspectiva das transformações necessárias para a sobrevivência em determinados contextos que desenvolvemos o projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África.

Projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África



Durante muito tempo e por variados caminhos, ocorreu uma negação sobre as contribuições africanas para a história da humanidade, para além da mão de obra escrava no trabalho braçal. Esse projeto surge da necessidade de se desconstruir essa perspectiva em relação ao conhecimento e às noções correntes sobre técnica e tecnologia. Esse não é um tema de fácil tratamento porque exige ampliar nossas informações sobre as técnicas de produção adotadas pelos povos africanos e, mais profundamente, questionar as bases epistemológicas que legitimam esses saberes como válidos e verdadeiros. Para essa difícil tarefa, indicamos algumas pistas. Portanto, será necessário:

- desconstruir a compreensão das inovações científicas como resultado do acaso ou da genialidade individual e percebê-las no contexto da ocasião em que essas inovações surgiram. Assim, poderemos evidenciar que o ser humano constrói máquinas, fórmulas, e entende o funcionamento de determinados fenômenos naturais, com a capacidade de prever sua ocorrência em função de suas necessidades de sobrevivência;
- desconstruir a noção de progresso e atraso científico. É essencial entender que o modelo de conhecimento adotado no ocidente se impôs por processos políticos e com a finalidade de dominação, desconsiderando e desqualificando as outras culturas que se encontravam, mais especificamente, fora do eixo da Europa Ocidental. Por isso, é importante indagar a concepção hegemônica de ciência e conhecimento, sem desconsiderar a importância das inovações científicas e tecnológicas, mas contextualizando-as e compreendendo-as na dinâmica política e no contexto social de quando essas inovações surgiram;
- considerar que o conhecimento produzido pelo ser humano adquire uma dimensão social e está sujeito a transformações constantes. Desse modo, a escolha das temáticas e dos conhecimentos deve tornar-se mais criteriosa, crítica e seletiva no que se refere aos aspectos políticos, sociais, econômicos, culturais, ambientais, éticos, históricos e religiosos; e
- compreender que o conhecimento científico e as inovações tecnológicas passam por procedimentos de reconstrução. Portanto, é muito difícil datar as chamadas “descobertas” ou “invenções” e nomear seus autores. As trocas de saberes e as necessidades colocadas em cada contexto sócio-histórico são fundamentais para que determinados instrumentos sofram alterações, ou que

determinadas máquinas sejam reelaboradas. É importante superar adjetivações, como “aperfeiçoamento”, e ter em mente que a perfeição é o resultado de trabalho, impulsionada pela necessidade de utilização. As máquinas sempre tiveram a função de facilitar o trabalho humano que, por sua vez, está intimamente relacionado ao modelo de desenvolvimento adotado. Portanto, máquinas essenciais para a produção em larga escala, por exemplo, podem ser desnecessárias em uma economia autossustentável.

Com base nesses pressupostos, o projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África propõe que as questões éticas, os valores e as atitudes em torno da técnica e da tecnologia sejam incorporados como conteúdos de estudo. A origem e o destino social dos recursos tecnológicos, seu uso diferenciado nas diversas camadas das populações, as consequências para a saúde pessoal e ambiental e as vantagens e desvantagens sociais do emprego de determinadas tecnologias são alguns dos aspectos a serem considerados.

A partir desse projeto de trabalho e em consonância com seus pressupostos, os professores poderão ampliar o desenvolvimento do estudo de categorias e conceitos pertinentes à etapa final do ensino fundamental, incluindo outras proposições curriculares, como descritas a seguir.

“O conhecimento das formas pelas quais o ser humano realiza as transformações dos recursos naturais (como, por exemplo, a utilização de ferramentas e insumos ,entre outros) e como as sociedades estão relacionadas com essas formas” (Brasil, 2002, p. 101) é meta do tema “tecnologia e sociedade”, que visa a levar os estudantes a valorizar a preservação dos recursos naturais por meio de tecnologias adequadas e analisar com pensamento crítico os benefícios e os prejuízos das tecnologias para a humanidade.

Os professores também podem desenvolver temas sobre a valorização das culturas da humanidade, ou uma discussão mais ampla sobre as questões energéticas e tecnológicas e seus impactos no mercado de trabalho e nas oportunidades profissionais.

Esses estudos (e outros que o professor julgue convenientes) deverão proporcionar ao educando a compreensão básica sobre conceitos da química e da física, de modo contextualizado – conceitos como as propriedades dos materiais e das substâncias (solubilidade, condutibilidade de calor ou de eletricidade etc.), as categorias de substâncias (metais e não metais, ácidos e não ácidos) e as transformações (reações químicas, separação de mistura, mudanças de estado físico etc.) (Brasil, 2002, p. 101).

Objetivos do projeto

A Arte do Fazer: Tecnologia na África

O projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África apresenta indicações para três áreas específicas, embora pretenda que a organização do trabalho possa incorporar outras que aqui não foram descritas. A ampliação de atividades propostas e a incorporação de outros objetivos de trabalho estão em aberto. Sugerimos que o desenvolvimento do projeto conte com a organização coletiva dos professores das diferentes áreas do conhecimento envolvidas. Será importante não apenas planejar as atividades, como também discutir as hipóteses formuladas pelos estudantes em cada etapa.

O projeto pretende colaborar para que os estudantes desenvolvam a capacidade de entendimento de diferentes modos de vida, diversos daquele de referência, e potencializem sua compreensão acerca das razões e dos fundamentos das atitudes dos sujeitos socioculturais em outros contextos, outros espaços e outros tempos. Essa não é uma proposição de uma disciplina ou área específica. Por isso, alguns objetivos desse projeto atravessam todo o trabalho proposto e podem ser considerados como objetivos gerais. São eles:

- Desenvolver uma postura questionadora e problematizadora frente ao conhecimento, identificando singularidades e diferenças;
- Iniciar processos de questionamento em relação ao conhecimento produzido, considerando-o como construção arbitrada, permeada de conflitos, relações de poder, abordagens e pontos de vista diferentes;
- Perceber as fontes de transmissão do conhecimento como construções históricas marcadas por intencionalidades e contextos sociais de produção.

História

- Desenvolver procedimentos de pesquisa e produção de conhecimento: leitura e interpretação de fontes diversas, construção de registros de conteúdo histórico em suas variadas formas;
- Compreender diferentes processos históricos como fruto da experiência e da intervenção humana, em diferentes tempos e espaços, envolvendo sujeitos, temporalidades, contextos e eventos;
- Reconhecer práticas sociais e bens culturais como construções coletivas, fruto de experiências de diferentes grupos sociais por meio dos tempos;

- Problematicar a eleição de alguns sujeitos como “inventores”, entendendo processos e representações que levam à sua idealização e à sua identificação como únicos agentes do conhecimento;
- Adquirir habilidades para realização de interpretação de realidades históricas.

Ciências

- Compreender a ciência como um processo de produção de conhecimento e uma atividade humana, histórica, associada a aspectos de ordem social, econômica, política e cultural;
- Identificar relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida no mundo de hoje, bem como sua evolução histórica;
- Reconhecer a diversidade de materiais existentes, seus modos de obtenção, transformação e utilização no meio físico e social;
- Aplicar, em situações diversas, conceitos científicos básicos associados a energia, matéria e transformação, espaço, tempo, sistema e equilíbrio;
- Reconhecer a tecnologia como meio para suprir necessidades humanas, sabendo elaborar juízo sobre riscos e benefícios das práticas científicas e tecnológicas;
- Investigar o funcionamento e a utilização de máquinas simples (por exemplo, abridor de latas, alavancas, tesoura, pinça, carrinho de mão, braços e pernas humanos) como dispositivos mecânicos que facilitam a realização do trabalho.

Português

- Ler e compreender diferentes gêneros textuais (em especial, informativos), considerando:
 - sua função social (onde circula, para que serve);
 - seu suporte (jornal, revista, livro, internet etc.);
 - seu campo de circulação (imprensa, internet, ciência, religião, literatura);
 - sua estrutura (as partes que o compõem e como elas se organizam);
 - suas características linguístico-discursivas (a variedade linguística – com ou sem padrão, formal ou informal –, o vocabulário mais adequado, o uso específico dos recursos de coesão e sintaxe etc.);
- Antecipar conteúdos de textos a serem lidos, a partir do gênero, do suporte e da contextualização (a quem se dirige, função do texto, autor, época histórica);
- Relacionar o texto lido a outros textos, orais ou escritos, reconhecendo e promovendo relações intertextuais pertinentes;

- Reconhecer e localizar informações explícitas em textos lidos;
- Inferir, pelo contexto de uso, o sentido de palavras ou expressões desconhecidas;
- Identificar e delimitar partes integrantes de um texto, apontando o tema ou a ideia central de cada parte;
- Redigir textos respeitando as características do gênero a ser escrito:
 - sua função social (onde circula, para que serve);
 - seu suporte (manuais, jornal, revista, livro, internet etc.);
 - seu campo de circulação;
 - sua estrutura (as partes que o compõem e como elas se organizam);
 - suas características linguístico-discursivas (a variedade linguística – com ou sem padrão, formal ou informal –, o vocabulário mais adequado, o uso específico dos recursos de coesão e sintaxe etc.).

Com as mãos na massa – A arte do fazer: tecnologia na África

A Arte do Fazer: Tecnologia na África é um projeto que propõe a investigação sobre a presença e o funcionamento de máquinas simples no cotidiano dos estudantes. Desse modo, pretende-se abranger as técnicas utilizadas em edificações, agricultura e mineração trazidas pelos africanos para o Brasil. Esse será um tema para o reconhecimento da existência de tecnologia africana na formação social e cultural brasileira. Ao mesmo tempo, será necessário reconhecer que existe um conjunto de técnicas produzidas na África que não foi transferido para o Brasil. Ou seja, ao iniciar o projeto pela referência à cultura do Brasil, não se deve silenciar a persistência de saberes que não foram transferidos com a diáspora africana.

O exercício que se espera que os estudantes façam nesse projeto é de se imaginar no lugar do outro, procurando compreender sua lógica, suas intenções e suas motivações para agir e pensar de uma maneira diferente da sua, problematizando vivências, práticas, razões e intencionalidades de outros sujeitos nos mais variados contextos, na criação de técnicas para facilitar a experiência da vida.

*Atividade de inspiração – **Como seria o mundo sem...***

O tema das tecnologias é muito apreciado pelos adolescentes. É muito comum encontrarmos adolescentes manuseando aparelhos celulares nos mais variados

contextos territoriais em nosso país. Frequentemente, percebemos adolescentes fascinados com o funcionamento de máquinas, aparelhos elétricos e jogos eletrônicos. Se ampliarmos nossa concepção de tecnologia, perceberemos uma variedade de artefatos dessa natureza, em contextos urbanos, rurais, nas áreas ribeirinhas etc.

Por isso, a pergunta de inspiração desse projeto é “como seria o mundo sem...?”. Por exemplo: como seria o mundo sem o remo para o barco? Como seria o mundo sem o aparelho celular, tão frequente nas mãos dos estudantes? Essa pergunta tem por princípio a intenção de fazer com que os estudantes percebam que cada artefato que utilizamos no cotidiano foi um dia concebido pelo ser humano que dele teve necessidade para facilitar algum aspecto de sua vida. Entretanto, não se trata de uma pergunta dedicada a uma disciplina específica. Sugerimos que os professores envolvidos no projeto se organizem de maneira coletiva para o desenvolvimento da atividade de inspiração. Para isso, apresentamos algumas sugestões de etapas de desenvolvimento da atividade que poderão ser executadas por diferentes disciplinas.

O mundo sem...

Para essa introdução será importante que os professores observem e selecionem um artefato tecnológico presente e significativo no cotidiano dos estudantes para complementar a questão de inspiração.

- Como seria o mundo sem, por exemplo, o aparelho celular, o motor do barco ou a enxada?

Nessa etapa, a questão será formulada para os estudantes de modo que possam recordar que determinado artefato nem sempre existiu e se deslocar de seu tempo presente ao ponto de conjecturar como seria o cotidiano sem esse instrumento, essa máquina ou essa tecnologia.

- De que maneira se vivia?
- Quais problemas esse artefato solucionou?
- Que facilidades ele trouxe?
- Que novas necessidades ele implantou na vida diária das pessoas?

Essa tarefa pode ser desenvolvida em pequenos grupos, com a finalidade de uma breve discussão para posterior apresentação das hipóteses formuladas.

No momento de retorno dos grupos, será importante que o professor faça um registro das formulações, além de apresentar novos questionamentos, para que os estudantes continuem interessados no tema.

O mundo com...

Nesse momento, será importante que os estudantes possam se deparar com textos informativos sobre artefatos, técnicas e tecnologias aplicadas no cotidiano. A intenção é que percebam a historicidade de determinados objetos como tecnologia aplicada às necessidades da vida. Sugerimos uma atividade de leitura de textos sobre esse assunto com a intenção de reconhecer e localizar informações explícitas nos textos lidos. Sugere-se buscar informações do tipo:

- Quando e onde determinado artefato foi utilizado pela primeira vez (lembrar que essa informação depende do registro de que dispomos nos dias de hoje)?
- De que materiais eram feitos?
- Que problemas as pessoas enfrentavam antes da criação desse artefato (ou tecnologia)?

Para essa tarefa, sugerimos que os estudantes sejam divididos em grupos e que cada um investigue objetos relativos a um âmbito distinto do cotidiano:

- alimentação (água limpa, fósforo, geladeira etc.);
- comunicação (correio, internet, telefone etc.);
- habitação (elevador, móveis, vaso sanitário etc.);
- roupas (ferro elétrico, máquina de costura, sabão etc.); e
- saúde e higiene (anestesia, escova de dente, remédios etc.).

Essas são algumas sugestões que podem ser ampliadas ou modificadas, de acordo com o contexto dos estudantes. As respostas às questões elaboradas sobre os textos podem compor esquemas explicativos e resultar na montagem de painéis expositivos. Figuras, fotos e desenhos podem integrar a produção.

Dica

Sugerimos o livro “Como fazíamos sem...”, de Bárbara Soalheiro. A autora apresenta seu livro em um vídeo disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xee_liE_hbk.

Na seção “Quitanda”, apresentamos o livro com mais detalhes.

Produto final – **Exposição de máquinas simples**

Nossa proposta para o produto final desse projeto é a produção de uma exposição que apresente máquinas simples presentes no cotidiano dos estudantes.

O que é?

O que é uma máquina simples?

Cortar, furar, arrastar e levantar objetos pesados, entre outras tarefas são necessidades dos homens desde as épocas mais remotas. Ao longo de nossa história, foram criados instrumentos diversos para a realização dessas atividades. A maioria desses instrumentos é utilizada até os dias atuais para cortar, deslocar ou erguer objetos, como facas, machados, tesouras, alavancas, rampas e roldanas. Todos esses instrumentos são exemplos do que denominamos *máquinas simples*.

No subprojeto de ciências, esse tema será alvo de explicação.

Para a exposição, concorrerão produtos elaborados nos subprojetos de:

- *história*, com o estudo de técnicas e tecnologias de países africanos sobre os quais se pode criar resumos que acompanharão imagens;
- *ciências*, com o estudo do funcionamento de máquinas simples (seleção e descrição de máquinas simples); e
- *português*, com a elaboração de manuais de instrução de uso.

A exposição pretende ser um momento de apresentação do trabalho produzido pelos adolescentes que desenvolveram o projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África para as crianças dos anos iniciais do ensino fundamental. Sugerimos ter como referência o público infantil para proporcionar a circulação de conhecimentos e relações de socialização entre “os mais velhos e os mais novos”. Essa referência será importante também para a organização das informações e o encaminhamento da produção textual.

A montagem da exposição é uma tarefa que envolverá todas as áreas do conhecimento e pode contar com a colaboração de outras disciplinas que não estejam citadas no projeto, por exemplo, artes. Será importante colocar para os estudantes algumas questões, por exemplo:

- Como podemos expor os objetos para que todas os estudantes possam ver?
- Quais as regras de interação com os objetos dessa exposição?
- Que objetos poderão ser tocados?
- Que objetos serão reproduzidos ou representados com desenhos?
- Como serão transmitidas as informações?
- Como serão dispostos os artefatos (máquinas simples), cartazes e outros objetos da exposição?
- Quais objetos inspiram cuidados ao manusear?
- Quais não deverão ser expostos para garantir a segurança dos estudantes e demais pessoas da escola?

Dica

Uma exposição não precisa contar com um número grande de objetos. A exploração de um único artefato pode se traduzir em um importante acontecimento.

Subprojeto de história – Aventuras da tecnologia africana

Esse subprojeto pretende introduzir aos estudantes o estudo de textos como fonte de investigação de informações históricas. Para esse trabalho, indicamos que os estudantes se deparem com a coleção “História geral da África”, de modo aproximativo e contextualizado. Nessa aproximação, além da leitura de informações sinalizadas pelo professor, trabalharemos com a produção de resumos como forma de sistematizar informações estudadas.

Etapas 1 – Conhecimentos africanos na construção do Brasil

Nesse subprojeto, partimos da ideia de inspiração: como seria o mundo sem...? Após ter discutido sobre a historicidade de vários objetos que facilitam nosso cotidiano,

poderemos interrogar sobre o abrigo e a casa, como resultado de um conjunto de técnicas. Será importante iniciar um inventário com os estudantes sobre o conjunto de técnicas que estão presentes na construção de uma casa.

Certamente, poderão falar de materiais distintos nessa construção e da forma como se constrói.

Após esse inventário, sugerimos que os professores apresentem um texto sobre os procedimentos utilizados na construção de casas e edifícios no Brasil no período colonial. Sugerimos o texto “Os conhecimentos na construção”, um capítulo do livro de Henrique Cunha Júnior intitulado “Tecnologia africana na formação brasileira”, publicado em 2010. Na seção “Quitanda”, apresentamos esse livro com mais detalhes.

O texto indicado tratará do assunto “como se fazem casas?”. Após distribuir o texto aos estudantes, sugerimos que esse seja contextualizado. É importante registrar que se trata do capítulo de um livro e indicar seu título e assunto. Antes da primeira leitura, o professor deve ressaltar para os estudantes que, com esse texto, descobrirão como se faziam casas no período colonial do Brasil, com técnicas que são utilizadas até os nossos dias. O professor deve solicitar que releiam o texto e sublinhem trechos ou façam anotações das informações que respondem à pergunta principal. No momento seguinte, será realizado um registro coletivo das informações no quadro. Será útil separar os tipos de construção, os materiais e as técnicas utilizadas em cada uma, compondo uma tabela.

O registro coletivo das informações no quadro servirá para interrogar:

- O que ficou de fora? ou
- O que não foi incluído no resumo?

Desse modo, será possível elaborar com os estudantes um conceito de resumo para que apliquem na etapa seguinte, quando terão a tarefa de elaborar esse gênero textual.

Dica

Na seção “Quitanda”, apresentamos o livro “Diversidade textual: propostas para a sala de aula”, no qual se encontra uma sequência didática completa para o ensino de elaboração de resumos.

Etapa 2 – ***Uma aventura pela HGA***

Na introdução desse material, apresentamos a coleção “História geral da África” (HGA). A intenção é que, nessa etapa, essa apresentação aos estudantes seja feita pelos professores, para que tenham contato com um pequeno texto e possam realizar a tarefa de resumi-lo.

Para essa apresentação, sugerimos que os professores façam a seguinte questão:

- Como podemos aprender sobre as sociedades africanas e o conhecimento que trouxeram para o Brasil?

Essa questão pode ser apresentada ao final da etapa anterior, para que os estudantes possam investigar fontes históricas sobre a África. Após coletar as hipóteses e as descobertas dos estudantes, os professores poderão apresentar a coleção HGA, contextualizando-a.

Dica

Contextualização da coleção “História geral da África”

Em 1964, a UNESCO deu início a uma tarefa sem precedentes: contar a história da África a partir da perspectiva dos próprios africanos. A intenção era mostrar ao mundo, por exemplo, que diversas técnicas e tecnologias utilizadas na atualidade são originárias do continente, bem como provar que a região era constituída por sociedades organizadas, e não por tribos, como se costuma pensar.

Quase 30 anos depois, 350 cientistas coordenados por um comitê formado por 39 especialistas, dois terços deles africanos, completaram o desafio de reconstruir a historiografia africana livre de estereótipos e do olhar estrangeiro. Estavam completas as quase dez mil páginas dos oito volumes da coleção “História geral da África”, editada em inglês, francês e árabe entre as décadas de 1980 e 1990.

Além de apresentar uma visão interna do continente, a obra cumpre a função de mostrar à sociedade que a história africana não se resume ao tráfico de escravos e à pobreza.

A tradução para o português dos oito volumes da “História geral da África” (HGA) está disponível na Biblioteca Digital da UNESCO, no *site*: <https://unesdoc.unesco.org/>.

Fonte: UNESCO. Educação inclusiva no Brasil. Disponível em: <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/inclusive-education>.

Para aproximar os estudantes da HGA com foco na temática desse projeto, indicamos os seguintes textos:

- “O Egito Faraônico: sociedade, economia e cultura”, de J. Yoyette, incluído no volume II da HGA, página 69. Nesse texto, todos os tópicos sobre trabalho e tecnologia no Egito Faraônico estão destacados: pirâmides, cirurgias, mumificação, matemática, filosofia, navegação, condições de trabalho, militares etc.
- “A África do século VII ao século XII: cinco séculos formadores”, de J. Vansina e J. Devisse, incluído no volume III da HGA, página 904. O artigo apresenta uma síntese das tecnologias africanas na África antiga e os professores podem selecionar o tópico “As técnicas: o interesse de seu estudo, cerâmica, metais, tecidos, sal”. Esse tópico pode ser subdividido por grupos, a partir dos quatro itens tratados, e cada grupo se encarrega da produção do resumo de um item.

Após recolher e revisar os resumos, os professores podem propor aos estudantes a elaboração de cartazes com o registro das informações coletadas para compor a exposição das máquinas simples. Nesse caso, o resumo seria a base para essa elaboração, mas é importante alertar para a diferença entre o resumo e uma etiqueta, que é a informação sumária.

Subprojeto de ciências – Investigação de máquinas simples

Enquanto o subprojeto de história interroga as técnicas e tecnologias adotadas no continente africano, o subprojeto de ciências terá a finalidade de compreender o funcionamento dos artefatos empregados nas atividades cotidianas. Assim, é importante lembrar a discussão que iniciou esse projeto para contextualizar a célebre frase de Arquimedes, “dê-me um ponto de apoio e eu moverei o mundo”. Isto é, a circulação entre Egito e Grécia faz supor que as “descobertas” científicas eram partilhadas e o pro-

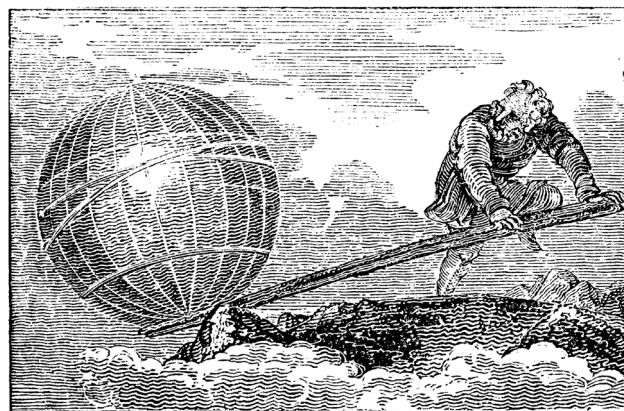


Ilustração do comentário de Arquimedes “Δοσ μοι πον στω και κινω την γην”, conforme citado por Papo de Alexandria em “Coleção” ou “Sinagoga”, Livro VIII, c. 340 d.C. O texto grego consta na obra “Pappi Alexandrini Collectionis”, editado por Friedrich Otto Hultsch, Berlim, 1878, p. 1060. Muitas vezes traduzido para o português como “Dê-me um lugar onde me apoiar e eu moverei a Terra” (Dikshoorn, 1987) ou “Dê-me uma alavanca e um ponto de apoio e levantarei o mundo” (Oxford Dictionary of Quotations, 1953) © Domínio público

blema de Arquimedes de mover o mundo, ou mover pesos colossais, era experimentado também por aqueles que construíam as pirâmides e se viam diante da tarefa de erguer pedras. As pirâmides egípcias são edificações do conhecimento africano legado à humanidade, mas o subprojeto de ciências terá início com essa indagação:

- Como as pirâmides foram construídas?

Nesse momento, é importante registrar as hipóteses dos estudantes que podem fornecer elementos para comparação e contextualização.

*Etapa 1 – **Compreensão do funcionamento de máquinas simples***

Essa primeira etapa será o momento de exposição do conteúdo sobre máquinas simples. Os professores poderão preparar uma aula expositiva com o apoio de fotos. Essa exposição pode contar com recursos tecnológicos, se houver disponibilidade na escola. Caso contrário, será um auxílio a contento a utilização de cartazes e/ou pode-se recorrer a fotos contidas em livros didáticos que a serem explorados pelos estudantes.

Ao considerar o processo de construção das pirâmides, a pergunta principal dessa etapa será:

- Como elevar um peso na posição vertical de modo a fazê-lo subir a determinada altura?

Antes da exposição, será importante coletar as hipóteses dos estudantes, porque aparecerão informações de técnicas disponíveis em seu cotidiano. A seguir, apresentamos uma indicação de conteúdo a ser exposto para os estudantes.

Problema

Como elevar a água dos rios para a construção, a irrigação da agricultura e o uso doméstico?

Uma das primeiras formas de elevar alguma coisa na vertical parece ter acontecido na agricultura egípcia, há pelo menos 10 mil anos. Porém, os registros de bombas utilizadas para elevar água para irrigar a agricultura nas beiras do Rio Nilo datam de aproximadamente 3000 a.C. Os elevadores mais antigos usavam a força do homem, da água e dos animais para elevar os objetos, que deveriam ser transportados de maneira vertical. Essas bombas d'água funcionavam de maneira semelhante às máquinas simples.



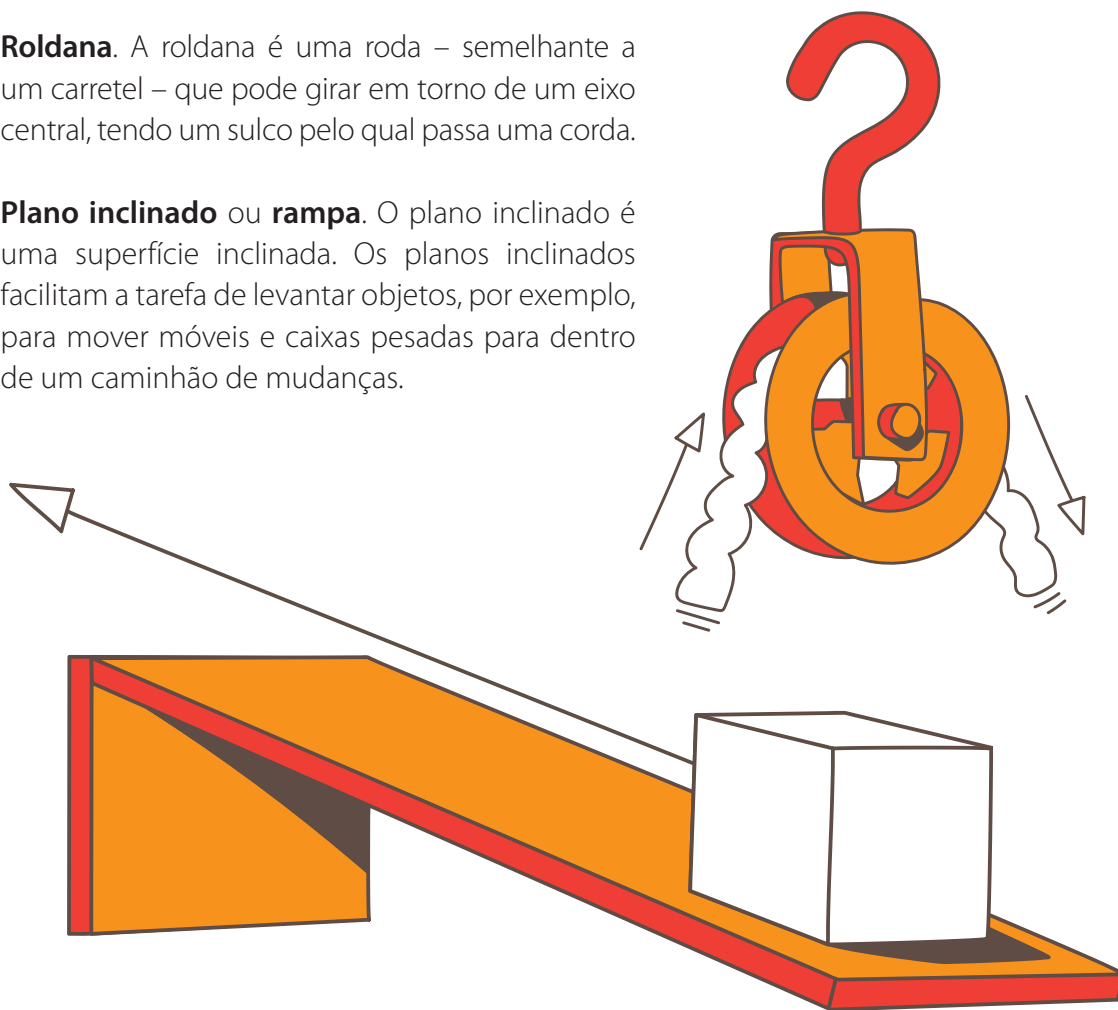
© CC BY-SA 4.0/OlariPilnik

Bomba Chadouf, criada pelos egípcios em 2000 a.C. – o princípio de funcionamento assemelha-se ao da alavanca. Os egípcios usavam suporte (traves) como apoio para braços de tamanhos desiguais. Após encher o balaio de água em uma das extremidades, acrescentava-se argila molhada no balaio do outro lado (ou alteravam o tamanho do braço), ampliando a força na alavanca, e, dessa forma, conseguiam erguer o balde com água na vertical.

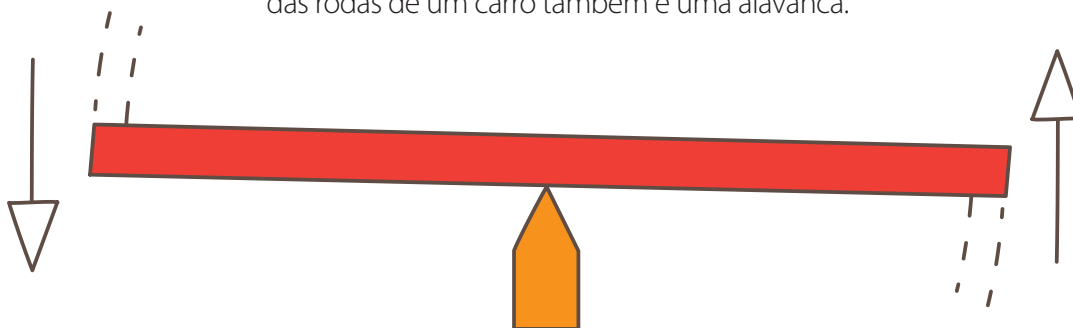
Bomba Chadouf (cegonha) multiestágios, de 2000 a.C. – esses artefatos tinham uma utilidade imprescindível no cotidiano do povo egípcio daquela época. O mecanismo utilizado é empregado ainda hoje, porque as tarefas da construção e da agricultura exigem as mesmas técnicas. Para desenvolvê-las, são aplicadas aquilo que chamamos de máquinas simples, normalmente reunidas em três grupos: roldanas ou polias, alavancas e planos inclinados.

Roldana. A roldana é uma roda – semelhante a um carretel – que pode girar em torno de um eixo central, tendo um sulco pelo qual passa uma corda.

Plano inclinado ou **rampa.** O plano inclinado é uma superfície inclinada. Os planos inclinados facilitam a tarefa de levantar objetos, por exemplo, para mover móveis e caixas pesadas para dentro de um caminhão de mudanças.



Alavanca. Alavanca é uma barra que pode girar em torno de um ponto de apoio. Quando usamos um pé de cabra ou um martelo para abrir uma caixa, temos uma alavanca. A chave para tirar os parafusos das rodas de um carro também é uma alavanca.



Dica

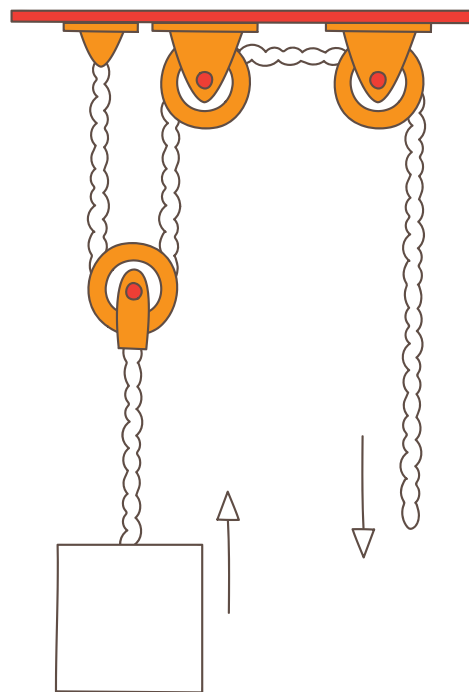
Aqui poderão ser abordados outros exemplos: um “macaco” de automóveis (alavanca ou engrenagem de rosca), cortador de unha (alavanca), transmissão automotiva (engrenagens), talha (roldanas, engrenagem), abridor de lata (engrenagem, alavanca), pé-de-cabra (alavanca), removedor de pregos do martelo (alavanca), abridor de garrafa (alavanca), freio de automóvel (hidráulico), elevador hidráulico, elevador (roldanas), mecanismo de elevar cortinas e hastear bandeiras (roldanas), tirolesa (roldanas e cordas), articulações do corpo humano (alavancas), pegador de gelo ou pão (alavancas), tesoura (alavanca), guindaste da construção civil (roldanas), gangorra para brincadeiras de crianças (alavancas).

Após essa exposição, recomendamos que os professores avaliem a pertinência de prosseguir com o estudo mais detalhado e aprofundado acerca do funcionamento de máquinas simples. Essa decisão decorrerá da análise que fizerem sobre a turma (idade dos estudantes, interesse) e da pertinência do conteúdo para a etapa do ensino fundamental no qual o projeto se desenvolve. O 8º e o 9º anos podem se deparar mais facilmente com um conteúdo mais aprofundados desse tema. Se for esse o caso, indicamos a seguir algumas sugestões para a exposição.

Funcionamento das máquinas simples

Essa exposição de conteúdo pode partir da observação de roldanas no prédio da escola ou nas proximidades. Pode contar também com a exposição de fotos de artefatos do contexto dos estudantes para se fazer a mesma análise. A exposição do funcionamento das roldanas, ou pelo menos dos tipos existentes, será importante para a próxima etapa do projeto, quando se analisará o aprimoramento do elevador.

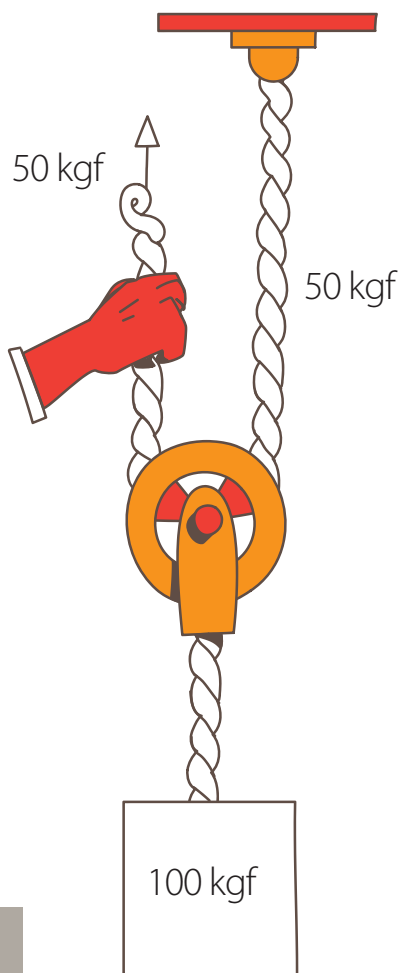
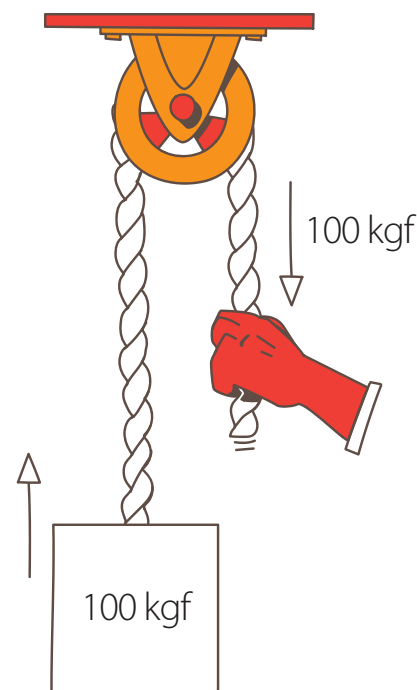
As polias são utilizadas para levantar grandes pesos realizando forças bem menores, tornando mais fácil o esforço para erguer um objeto ou para transmitir um movimento. Elas são utilizadas desde os primórdios da civilização, pois reduzem de maneira significativa o esforço físico empregado para realizar tarefas do cotidiano.



Nesse caso, para erguer a caixa, é mais cômodo prender uma roldana no alto do teto, passar uma corda e puxar para baixo uma das extremidades da corda. Esse tipo de roldana – chamada de **roldana fixa** – muda o sentido da força para baixo, erguendo a caixa. Nesse caso, o homem faz uma força igual ao peso da caixa e a quantidade de corda que puxa é também igual à altura que a caixa é erguida. A única vantagem de uma polia fixa é alterar o sentido da força aplicada. Nós podemos aproveitar o nosso próprio peso (ou um contrapeso) para cumprir a tarefa de levantar a caixa.

Como exemplo, precisamos fazer uma força de 100 kgf para elevar um peso de 100 kgf.

Outro modo de operação das roldanas é quando o eixo central dela não é fixo ao teto e a outros lugares específicos. São chamadas **roldanas móveis**, ilustradas a seguir:



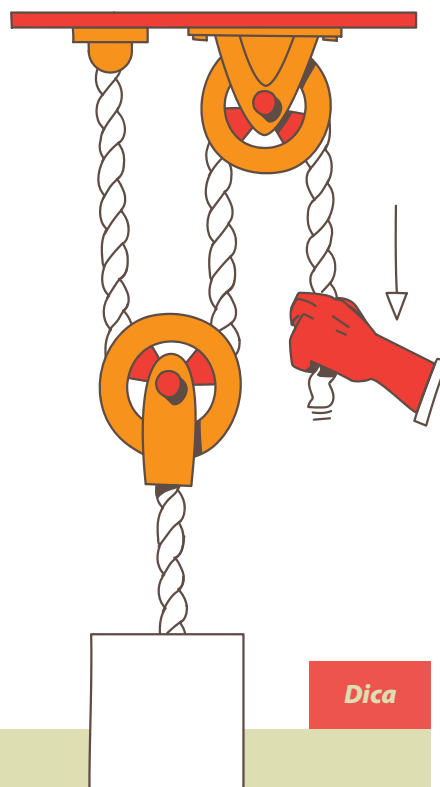
Operando dessa forma, observamos que a roldana móvel possui duas cordas para elevar o peso do objeto. O peso da caixa é equilibrado pelas duas partes, sendo que uma extremidade é presa ao teto (a corda da direita) e a outra sustentada pela pessoa (a da esquerda). Dessa forma, cada corda suporta a metade do peso da caixa e, para levantar o peso da caixa até certa altura, precisamos de uma força igual à metade de seu peso. Por exemplo, para elevar uma caixa de peso igual a 100 kgf, seria necessário fazer uma força igual a 50 kgf.

Em situações cotidianas, encontramos combinações de roldanas fixas e móveis.

Encontramos a seguir uma combinação de duas polias, uma delas móvel (que divide a força devido às duas cordas) e a outra fixa (presa no teto). O papel da roldana fixa no teto é apenas inverter o sentido da força. Se o peso da caixa for de 100 kgf, a força F será igual a 50kgf, mas agora dirigida para baixo, devido à mudança de sentido provocada pela roldana fixa no teto.

Devemos notar, nessa situação, que, quando a carga é elevada de uma altura de 30 cm, cada parte da corda também é elevada dessa mesma altura. Para que isso aconteça, a pessoa na outra extremidade puxa 60 cm de corda, isto é, o dobro. Portanto, essa combinação de roldanas permite erguer a caixa com uma força igual à metade do peso dela, mas aumenta (o dobro) a distância que a mão deve puxar a corda ao exercer a força F .

Outra maneira interessante é a associação de várias polias fixas – em um bloco – com várias polias móveis (todas em um mesmo bloco), aumentando de forma considerável a força aplicada. Associações desse tipo também são conhecidas como talha ou cadernal, cuja força pode ser ampliada de quatro a seis vezes.



Dica

Apresentar para os estudantes os seguintes problemas:

Na situação acima, qual é a distância em que a corda é puxada em cada caso?

Outra situação: um guindaste de construção deve elevar uma barra de concreto de peso igual a 2000kgf a uma certa altura do chão. Se o guindaste pode fazer uma força cujo valor máximo é de 40kgf, qual é o mínimo de roldanas móveis que necessárias para conseguir elevar a barra?

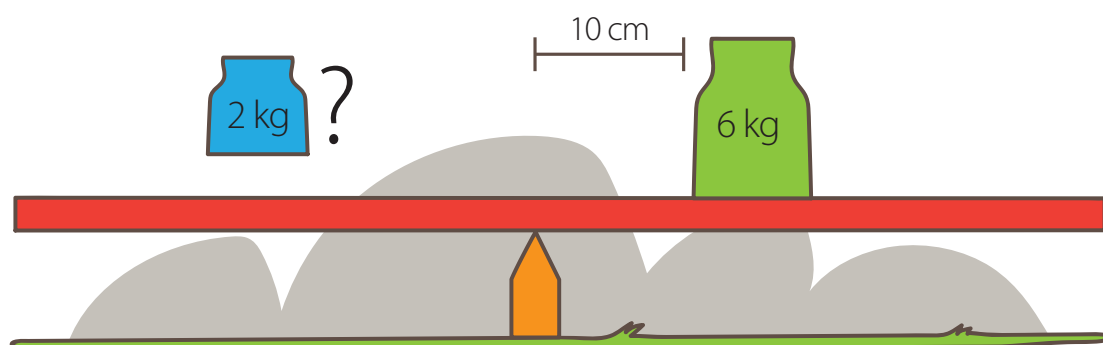
As alavancas

Imagine que você precisa deslocar uma pedra bem pesada, dispondo apenas de um galho de árvore e de outra pedra pequena. O que você faria? Esse instrumento é usado também há muitos anos: basta utilizar a pedra pequena como apoio do galho, com uma das extremidades sob a pedra pesada. Na outra extremidade, fazemos a força.



Nessa situação, quanto maior a distância entre o local de aplicação da força pelos homens até o ponto de apoio, comparativamente à distância entre a extremidade da vara que ergue a pedra pesada até o local do ponto de apoio (chamado de braços da alavanca), menor será a força necessária para deslocá-la.

Considere uma alavanca equilibrada em um ponto de apoio funcionando como uma balança.



Se tivéssemos duas massas, uma de 2 kg e outra de 6kg, como poderíamos colocar a balança em equilíbrio, se a massa de 6 kg fosse colocada do lado direito da balança a uma distância de 10 cm do ponto de apoio?

Para equilibrá-la, com a massa de 2 kg, sabemos que precisamos colocá-la do lado esquerdo, mas a qual distância? De forma semelhante às roldanas, temos uma massa três vezes menor; para compensar, colocamos a uma distância três vezes maior, isto é, a uma distância de 30 cm. Note que, do lado direito, temos a massa maior (6kg), porém, é menor a sua distância até o ponto de apoio, enquanto do lado esquerdo temos uma massa de menor valor, mas é maior a sua distância até o ponto de apoio.

Por isso, se não conseguimos tirar um parafuso da roda de um carro quando o pneu fura, basta ampliar o comprimento do braço da chave de roda, usando uma com dois braços ou aumentando o tamanho do braço onde aplicamos a nossa força.

Dica

Após a exposição sobre alavanca, apresente as seguintes situações para os estudantes resolverem:

É provável que os estudantes conheçam o brinquedo “gangorra”.

Se tivermos objetos com pesos diferentes colocados um de cada lado da gangorra, o que acontece? Como o objeto mais pesado pode ser erguido? Se houver o brinquedo na escola ou se for possível montá-lo, proponha a experiência a seus estudantes: imagine que o objeto mais pesado tivesse que ser erguido por um objeto mais leve. O que se deve fazer?



© CC BY 2.0/Gabriel Pollard

Outra situação: equilibre uma régua sobre os seus dois dedos indicadores. Aproxime-os lentamente. Procure juntá-los num ponto diferente do ponto médio da régua. O que ocorrerá? Por quê?

Outra situação: equilibre uma régua sobre os seus dois dedos indicadores. Aproxime-os lentamente. Procure juntá-los num ponto diferente do ponto médio da régua. O que ocorrerá? Por quê?

Etapa 2 – **Comparando máquinas**

A tarefa dessa etapa tem o objetivo de levar a perceber que determinados equipamentos são resultado de aprimoramento, mas não são necessariamente uma invenção. É assim que ocorre o desenvolvimento tecnológico. Dessa forma, as máquinas simples não são descartadas em nosso cotidiano após a introdução de equipamentos eletrônicos. Pelo contrário, muitos deles são decorrentes das técnicas antigas que são transformadas em determinados contextos, em função de necessidades específicas.

Para trabalhar com essas noções, sugerimos uma tarefa com a “história do elevador”. Uma referência a essa máquina está presente no artigo e livro de Bárbara Soalheiro, já indicados. Os professores apresentarão para os estudantes diferentes fontes com informações sobre o elevador. A tarefa dos estudantes será refletir e responder às seguintes questões:

- Quais foram os problemas que geraram a “invenção” do elevador?
- Em que esse problema se assemelhava àquele dos egípcios na construção das pirâmides?
- Em que se diferenciava?

Dica

Resumos, uma tarefa interdisciplinar

Será importante a contribuição das aulas de português para dar suporte à elaboração de resumos a partir da leitura de diferentes fontes de informação. Porém, essa não é uma atividade exclusiva dessa disciplina. Seria interessante que professores de distintas áreas pudessem discutir estratégias de trabalho com textos informativos, lembrando-se de explorar:

- Qual é o suporte do material a ser lido?
- Nesse suporte, como as informações aparecem?
- Qual é a estrutura do texto lido (subtítulos, parágrafos...)?
- Qual é a função das imagens (se for o caso)?

É comum que os estudantes se dirijam ao texto com um roteiro de perguntas para extrair informações. Entretanto, é comum também que esse guia prévio interfira na forma como leem o texto, porque direciona a leitura e faz com que outras informações se percam. Como fariam se não tivessem esse guia prévio? A base para a elaboração de resumos é fazer perguntas ao texto após uma primeira leitura e extrair informações.

Com o aumento da população nos centros urbanos, a necessidade de morar em prédios cada vez mais altos, bem como o surgimento de shopping centers que ocupam mais de um andar, levou a ciência e as técnicas a desenvolverem equipamentos que auxiliassem o homem a subir e descer os vários níveis das construções. Podemos dizer que os princípios básicos que explicam o atual funcionamento de um elevador são praticamente os mesmos de quando foi criado: a cabine do elevador fica ligada a um contrapeso por meio de cabos e roldanas que são acionados por um motor elétrico. É

Para saber mais...

As primeiras informações de deslocamentos verticais ascendentes de que se tem notícia remontam ao início da terceira dinastia (2788 a.C.), no Egito, com a construção da primeira pirâmide de pedra conhecida. Na mesma época, aparelhos primitivos já eram utilizados pelos sumérios na Mesopotâmia para a construção de templos e torres gigantescas chamadas *ziggourats*. Durante a IV dinastia do Egito, por volta de 2580 a.C., foram construídas as grandes pirâmides na Planície do Giza, nas quais há marcas de ganchos que datam do século VI a.C., indicando a utilização de máquinas de elevação. Na Grécia, em 450 a.C., já era possível a construção de um elevador primário, pois, pela primeira vez, foram usados seus componentes básicos: a roldana, o guindaste, a grua e o cabrestante. No entanto, esse elevador primário surgiu apenas entre 292 a.C. e 280 a.C., no interior de outra das sete maravilhas do mundo antigo: o Colosso de Rodes, estátua gigantesca de bronze do deus do Sol, Apolo, na embocadura do porto da ilha de Rodes.

Em 236 a.C., Arquimedes desenvolveu um guindaste operado por polias e cordas que eram enroladas em um tambor com um cabrestante e alavancas, além de inventar o parafuso, também chamado de rosca sem fim, utilizado para elevação de água.

Cem anos depois, em 110 a.C., Heron de Alexandria listou cinco tipos de objetos utilizáveis para mover cargas: o guincho, a alavanca, a polia, a cunha e a rosca-sem-fim. Nessa mesma época, Vitrúvio criou o primeiro guincho manual, considerado o “primeiro” elevador de cargas.

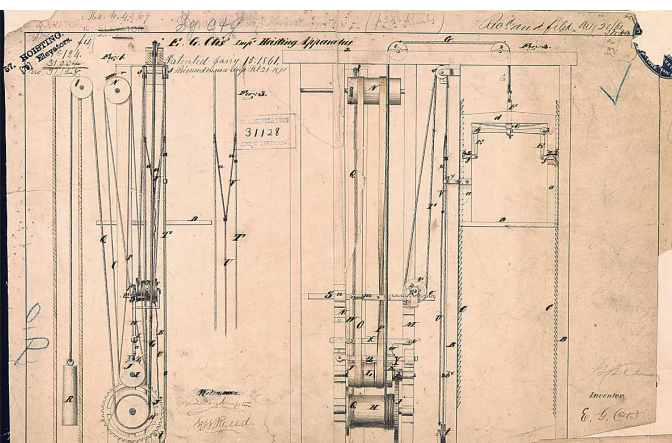
Na Roma antiga, o uso de elevadores era relativamente comum – os imperadores, em geral, não dispensavam mordomia. Nero, em especial, no ano de 64, instalou um requintado elevador no palácio imperial. No ano 80, o imperador Tito construiu, no anfiteatro do Coliseu, 12 elevadores primitivos para o transporte de gladiadores até o nível da arena. Quando o show começava, os animais eram liberados simultaneamente para a arena (por meio de 32 contrapesos sincronizados), de modo a oferecer ao público um impacto maior. Os 12 elevadores para gladiadores eram movimentados por cabrestantes acionados por pessoas.



© Domínio público

“A última prece dos mártires cristãos”, de Jean-Léon Gérôme (1883)

claro que, nos elevadores modernos, incorporaram-se as novas tecnologias, de forma a obter maior rapidez, conforto e segurança. Alguns funcionam até mesmo com uso de aparato digitalizado. O problema atual também é diferente daquele que gerou o invento. Agora, a necessidade é o transporte de pessoas, tanto de cima para baixo, quanto de baixo para cima, com paradas em diferentes estágios da altura. Acrescentam-se também estilos diferentes, espelhos e formas de tornar o transporte mais confortável. No universo da cultura, objetos e máquinas com função utilitária passam ainda a inserir design diferenciado, cores, texturas, entre outros. Tome-se como exemplo os elevadores panorâmicos nos prédios de luxo e shoppings.



Desenho do funcionamento do elevador patenteado por Otis, por volta de 1850
© Domínio público

No funcionamento atual, os cabos são ligados ao carro do elevador e presos a uma **roldana**. A roldana segura os cabos guinchos. Então, quando você gira a roldana, ligada a um motor elétrico, os cabos também se mexem, ora para cima, ora para baixo. Quando o motor gira em uma direção, a roldana levanta o elevador; quando o motor gira em outra direção, a roldana desce o elevador.

Os cabos que levantam a cabine do elevador também estão conectados a um **contrapeso**, que fica do outro lado da roldana. O contrapeso pesa aproximadamente o que o carro pesa, usando sua capacidade de 40%; isto é, quando o elevador está 40% cheio, o contrapeso e o carro estão perfeitamente equilibrados, um em cada lado da roldana. Como as cargas são iguais em cada lado da roldana, a força para manter o equilíbrio de um lado ou do outro é mínima. Basicamente, o motor precisa somente superar a fricção: o peso do outro lado faz a maior parte do trabalho. O sistema é semelhante a uma **gangorra** que tem objetos com o mesmo peso, um de cada lado.²⁶

²⁶ Para comparar um elevador fabricado de 1850 com um elevador moderno, consulte as imagens dos principais componentes de um elevador moderno que se encontram disponíveis em: <https://vetraelevadores.com.br/funcionamento/>.

Etapa 3 – As máquinas simples em nosso cotidiano – estudo de um texto informativo

As duas etapas dessa atividade concorrerão para seleção, observação, descrição e reprodução de máquinas simples presentes no cotidiano dos estudantes. O material produzido nessa atividade será a matéria prima da montagem da exposição, que é o produto final do projeto A Arte do Fazer: Tecnologia em África.

Na exploração de um texto da revista “Ciência Hoje das Crianças”, sugerimos que se observem os objetivos desse projeto com a leitura e a escrita. A tarefa pode ser desenvolvida em grupos menores, considerando-se que os estudantes já tiveram acesso a um conjunto de informações prévias que permitem o trânsito com desenvoltura pelo texto. Após a leitura do texto, o grupo deverá descrever o funcionamento do pedal da bicicleta, sem a utilização de desenho. Na descrição, o grupo deverá indicar de que tipo de máquina se trata.

Dica

Em caso de opção por expor esses diferentes mecanismos de elevadores, é importante explorar o esquema gráfico de cada um dos desenhos antes de solicitar qualquer tipo de comparação.

Tirando vantagem

[...] “Você sabe o que uma bicicleta, uma alavanca e uma rampa têm em comum? Dou logo a resposta: são todos objetos que nos permitem tirar proveito de alguma vantagem mecânica. Só que tirar vantagem, aqui, não é o mesmo que trapacear. Estamos falando de um conceito da física!

Vamos pensar primeiro no caso da rampa (ou “plano inclinado”, para os físicos). Digamos que fosse necessário levar um objeto muito pesado, como uma geladeira, para o segundo andar de uma casa que não dispõe de um elevador. Poderíamos, é claro, amarrar uma corda na geladeira e, fazendo muita força, içá-la até o segundo. Porém, é muito mais fácil empurrá-la ao longo de uma rampa! [...]

Já a bicicleta é a mais genial. Seus pedais estão presos a uma engrenagem chamada “coroa”, que gira quando você pedala, arrastando em seu movimento uma corrente que faz girar também a “catraca”, que é a engrenagem presa à roda de trás. A engrenagem da bicicleta permite atingirmos uma grande velocidade com um número reduzido de pedaladas. Repare, no entanto, que a coroa costuma ser um bocado maior que a catraca. Assim, ao pedalar e fazer a coroa girar uma vez, fazemos a catraca – e, portanto, a roda de trás – girar várias vezes, andando rapidamente para a frente [...].

(o artigo completo encontra-se na internet, conforme fonte abaixo).

Fonte: PIMENTEL, Beto. Tirando vantagem: de volta à Pré-história. *Ciência Hoje das Crianças*, 22 fev. 2012. Disponível em: <http://chc.org.br/coluna/tirando-vantagem/>.

Etapa 4 – Apresentação de máquinas simples

Após a tarefa com base no texto da revista, os estudantes deverão listar máquinas simples que observam em seu cotidiano. Essa tarefa será desenvolvida em grupos que podem ser compostos pela proximidade entre os estudantes (relações de amizade, de vizinhança, processo de livre escolha para o trabalho). Cada grupo deverá escolher uma máquina simples, descrever sua utilidade (quais problemas do cotidiano ela ajuda a resolver) e seu funcionamento. O grupo também deverá pesquisar informações gerais sobre essa máquina – quando ela foi “inventada”, isto é, utilizada pela primeira vez, de que materiais ela é feita e, se for de interesse da turma, apresentar também a história do artefato escolhido (a quem pertence, como foi adquirido, que tempo de existência tem etc.).

Subprojeto de português – Como usamos máquinas simples

Esse subprojeto se organiza em torno de uma atividade específica de preparação da exposição de máquinas simples: a redação de manuais de instrução de uso. É possível que esse gênero textual seja de conhecimento dos estudantes, embora poucos devam ter se dedicado a ler um manual. De fato, esse não é um procedimento comum entre os adolescentes, que tem por hábito descobrir o funcionamento de máquinas e equipamentos na medida em que os utilizam. Sugerimos que esse subprojeto se inicie com a seguinte questão:

Como fazemos para descobrir o funcionamento de uma máquina ou de um equipamento?

Etapa 1 – Visita a instrumentos de trabalho

A questão inicial pode ser explorada com a apresentação de máquinas, objetos e equipamentos que não são de uso comum dos estudantes. Dessa forma, pode ficar mais evidente a necessidade dos manuais de instrução de uso. Nessa etapa, sugerimos a visita virtual ao Museu de Artes e Ofícios (MAO) no site: <http://www.mao.org.br>.

Na visita virtual, que pode ser feita em grupos por meio dos computadores, ou coletivamente, se a escola possuir recursos de projeção, pode-se parar diante de vários instrumentos de trabalho e explorá-los, ampliando a imagem, lendo o texto que os acompanha e percebendo-os no conjunto da montagem, que é organizada por profissões. Para escolas que se localizam na região próxima ao museu ou outros similares, uma visita guiada será também uma atividade interessante. É importante questionar os estudantes se, com as informações disponíveis na visita, seriam capazes de operar as máquinas e instrumentos adequadamente.

O que é?

Museu de Artes e Ofícios

O Museu de Artes e Ofícios (MAO) é um espaço cultural que abriga e difunde um acervo representativo do universo do trabalho, das artes e dos ofícios do Brasil. É um lugar de encontro do trabalhador consigo mesmo, com sua história e com o seu tempo. Uma iniciativa do Instituto Cultural Flávio Gutierrez (ICFG), em parceria com o Ministério da Cultura e a CBTU, Companhia Brasileira de Trens Urbanos, o MAO preserva objetos, instrumentos e utensílios de trabalho do período pré-industrial brasileiro. O museu está instalado na Estação Central de Belo Horizonte, abrigado por dois prédios antigos, de rara beleza arquitetônica, restaurados e tombados como patrimônio público. A sua implantação incluiu ainda a recuperação, pela Prefeitura de Belo Horizonte, da Praça da Estação, marco inaugural da cidade que, cada vez mais, se consolida como espaço destinado a eventos e manifestações culturais.

Fonte: Museu de Artes & Ofícios. Disponível em: <http://www.mao.org.br>

Quando não for possível

Se a escola não dispuser de computadores com acesso à internet, essa apresentação de instrumentos de trabalho poderá recorrer a fotografias ou à demonstração do próprio objeto, que pode ser apresentado pelo professor ou mesmo por um estudante. Será interessante receber a visita de um profissional que possa apresentar um instrumento de trabalho e demonstrar seu funcionamento aos estudantes. A visita a espaços de trabalho para essa apresentação também é um recurso adequado.

*Etapa 2 – **Leitura de manuais***

Após o contato com máquinas, instrumentos e objetos de trabalho, será importante o contato com manuais. Esse gênero textual pode adotar texto escrito e imagem e ele se caracteriza pela prescrição e utilização de frases curtas, ausência de adjetivos e organização sequencial de ações. Nessa etapa, propomos a análise de manuais de instrução de uso, lembrando aos estudantes que existem outros tipos de manuais (manual de instrução de provas, manual de inscrição de candidatos a concurso, manual de jogo etc.). Além disso, o que caracteriza esse gênero é ensinar o passo a passo de uma técnica (fazer uma prova, fazer algo funcionar etc.). Para essa tarefa, os professores devem distribuir vários manuais de instrução de uso para análise da turma. Eles podem solicitar aos estudantes que tragam de casa esses manuais para análise em sala de aula, ou coletar outros entre os colegas da própria escola. A tarefa de leitura e análise pode ser desenvolvida em pequenos grupos que, por sua vez, devem anotar, em uma ficha de leitura, as informações listadas a seguir:

- nome do produto e para que serve; e
- sobre o manual:
 - para quem ele foi escrito (criança, adolescente, adulto);
 - que informações ele traz (sobre o produto, sobre a utilização, sobre uso indevido, sobre defeitos do produto, sobre direitos do consumidor e a quem reclamar); e
 - como é apresentado (utilização de imagens e texto, numeração de passos a seguir).

É importante promover a socialização das informações registradas na ficha de leitura, bem como a reflexão sobre os componentes do texto do manual de instruções.

*Etapa 3 – **Escrita de manuais de instrução de uso***

Nessa etapa, os estudantes devem retomar a apresentação de máquinas simples que produziram em texto escrito no subprojeto de ciências e transformá-la em um manual de instruções de uso.

Para essa tarefa, será importante retomar as características observadas nos manuais analisados na etapa anterior. É fundamental discutir com os estudantes, antes da realização da tarefa, a respeito da função social do texto a ser produzido, que

é dirigido às crianças que frequentarão a exposição das máquinas simples, com a intenção de fazer as máquinas funcionarem a partir da leitura desse manual. É importante também lembrar as características linguístico-discursivas do manual de instruções de uso (vocabulário, passo a passo, utilização de imagens).

O manual poderá conter outras informações definidas pelo grupo, tais como a época de invenção da máquina simples, sua utilidade naquela época, a forma como é utilizada atualmente, sua relação com outras máquinas, curiosidades etc.

Depois da composição do texto, os professores discutirão com os estudantes a forma de apresentação (formato, tipo de papel, tamanho de letra) e de reprodução dos manuais. Essa discussão ajudará a definir a montagem da exposição, considerando a forma de recepção dos visitantes, a demonstração das máquinas e sua utilização, além dos outros elementos da exposição, como cartazes produzidos no subprojeto de história e a entrega do manual de instruções de uso.

Para o professor: um trabalho interdisciplinar

Os subprojetos do projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África mantêm uma relação constante com a matemática. Será importante aos docentes das disciplinas aqui apresentadas – somadas a outras – realizar um trabalho interdisciplinar e coletivo junto com os professores de matemática.

Alguns objetivos podem ser orientadores das atividades, tais como:

- ampliar e reduzir figuras geométricas, identificando as medidas que não se alteram (ângulos) e as que se modificam (dos lados, da superfície e perímetro); e
- verificar, aplicar e demonstrar as relações métricas, em especial do Teorema de Pitágoras.

O uso das máquinas simples que fazem parte do nosso cotidiano e das várias culturas e sociedades do mundo atual possui uma história que vem de longe. Nem sempre consideramos que muito dessa arte de transformação da natureza em materiais importantes para maior conforto da vida diária são tecnologias ancestrais, como a edificação de casas e prédios, o transporte de pessoas e materiais etc. Várias dessas tecnologias foram desenvolvidas com maestria por homens e mulheres que viveram no continente africano há muitos anos.

Muitas tecnologias de pintura em tecido, produção de remédios, conservação de alimentos, maquiagem facial, tinturas etc., também eram usadas pelas diferentes etnias africanas e foram aprendidas pelos povos do entorno, pelos comerciantes, além de serem exploradas e adotadas pelos colonizadores. Esse conhecimento veio ao Brasil com os povos africanos escravizados e passou a fazer parte de suas ações nas terras coloniais. Em vários momentos, a sabedoria ancestral desses povos era incomparavelmente maior do que a dos próprios colonizadores, não apenas no Brasil, mas nos vários países que hoje formam a diáspora africana.

O projeto A Arte do Fazer: Tecnologia na África faz conexão entre passado e presente e pretende que o estudante compreenda que a tecnologia que está ao seu redor e na sua vida cotidiana vai muito além de computadores, celulares modernos e outros aparelhos. Há uma relação entre o trabalho, a tecnologia e a sobrevivência humana. A cultura e a capacidade criativa do homem e da mulher somam outros significados a essa relação e garantem outros usos aos objetos. Essa atribuição e transformação pode ser tanto para tornar a vida humana mais confortável, quanto para ser usada de maneira indiscriminada pelo mercado, além da possibilidade de ser empregada como forma de dominação de outros grupos, povos e culturas.



Referências bibliográficas



ANDAH, Bassey W. Os povos da Guiné Superior (entre a Costa do Marfim e a Casamância). In: EL FASI, Mohammed (Ed.). *História geral da África*, v. 3: África do século VII ao XI. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 619-652. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190251?posInSet=1&queryId=acdd9e5e-4afc-4090-bcb7-8609f9448246>.

BHILA, H. H. K. A região sul do Zambeze. In: OGOT, Bethwell Allan (Ed.). *História geral da África*, v. 5: África do século XVI ao XVIII. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 755-806. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190253?posInSet=1&queryId=38a0d57e-67c5-4166-af82-bc7aa20af2fd>.

BRASIL. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais*, v. 3: proposta curricular para educação de jovens e adultos; segundo segmento de ensino fundamental, ciências naturais. Brasília, SEED/MEC, 2002.

CUNHA JUNIOR, Henrique. *Tecnologia africana na formação brasileira*. Rio de Janeiro: Ceap, 2010. Disponível em: <http://www.abpn.org.br>.

DENOON, D. A África austral. In: OGOT, Bethwell Allan (Ed.). *História geral da África*, v. 5: África do século XVI ao XVIII. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 807--830. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190253?posInSet=1&queryId=f1ed2704-70c3-4fdb-8c9f-6fadf9ec32b2>.

DEVISSE, Jean; VANSINA, Jan. A África do século VII ao século XII: cinco séculos formadores. In: EL FASI, Mohammed (Ed.). *História geral da África*, v. 3: África do século VII ao XI. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 881-930. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190251?posInSet=1&queryId=96b20c5f-99e4-446e-9270-ab56f17f4674>.

DIOP, Cheikh Anta. Origem dos antigos egípcios. In: MOKHTAR, Gamal (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 1-36. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=5df11c96-6b47-4544-8a62-6ea4aeff040>.

MOKHTAR, G. Conclusão geral. In: MOKHTAR, Gamal (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 857-864. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=5df11c96-6b47-4544-8a62-6ea4aeff040>.

MOKHTAR, G.; VERCOUTTER, J. Introdução geral. In: MOKHTAR, Gamal (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. xxxi–lxii. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=5df11c96-6b47-4544-8a62-6ea4aeff040>.

NASCIMENTO, Elisa Larkin. *A matriz africana do mundo*. São Paulo: Selo Negro, 2008. (Sankofa: matrizes africanas da cultura brasileira; 1).

SHAW, T. A zona guineana: situação geral (capítulo redigido em 1977). In: EL FASI, Mohammed (Ed.). *História geral da África*, v. 3: África do século VII ao XI. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 537–568. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190251?posInSet=1&queryId=96b20c5f-99e4-446e-9270-ab56f17f4674>.

SILVA, Tomaz Tadeu da. *Identities terminais: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política*. Petrópolis: Vozes, 1996.

WAI-ANDAH, B. A África ocidental antes do século VII. In: MOKHTAR, Gamal (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 655–690. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=5df11c96-6b47-4544-8a62-6ea4aeff040>.

YOYETTE, J. O Egito faraônico: sociedade, economia e cultura. In: : MOKHTAR, Gamal (Ed.). *História geral da África*, v. 2: África antiga. 2. ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. p. 37–68. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190250?posInSet=1&queryId=5df11c96-6b47-4544-8a62-6ea4aeff040>.

Quitanda



As sugestões presentes na Quitanda deverão ser atualizadas e enriquecidas pelos professores e pelas professoras.

Filmes e documentários

Pantera Negra (2008)

Pantera Negra foi o primeiro e único longa metragem da Marvel a concorrer ao Oscar de melhor filme e ganhou três estatuetas – melhor figurino, trilha sonora e *design* de produção – inéditas para o estúdio. Pantera Negra também foi um marco de representatividade, sendo o primeiro filme de super-heróis com elenco majoritariamente preto, ao falar de colonialismo, resistência, força da África e do que significa ser negro no mundo.

- *Direção:* Ryan Coogler
- *Produção:* Marvel Studios, 2018. 2h23min.

Pantera Negra: Wakanda para sempre (2022)

O filme é a continuação do primeiro e conta a história dos super-heróis pretos que lutam para proteger a sua nação contra as potências mundiais intervenientes logo após a morte de seu rei. O segundo filme aborda o luto e o feminismo; e, como o primeiro, também trata de colonialismo, resistência e força da África.

- *Direção:* Ryan Coogler
- *Produção:* Marvel Studios, 2022. 2h11min.

A máquina do tempo

Guy Pearce faz o papel de Alexander Hartlegen, que é um cientista que acredita ser possível viajar no tempo. Após o assassinato de sua namorada Ema (Sienna Guillory), Alexander toma a decisão de construir uma máquina do tempo, mas, durante o teste, Alexander viaja mais de 800 mil anos para o futuro e encontra a Terra dominada por duas raças em guerra: os Morlock e os Eloi.

- *Direção:* Simon Wells e Gore Verbinski
- *Produção:* Warner Bros, 2002. 1h 36min.

De volta para o futuro

O jovem Marty McFly (Michael J. Fox) acidentalmente aciona a máquina do tempo (um carro do modelo DeLorean) construída pelo cientista Dr. Emmett L. "Doc" Brown (Christopher Lloyd) e retorna aos anos 50. De volta ao passado, ele acaba conhecendo seus futuros pais, mas a confusão começa quando sua mãe (Lea Thompson) se apaixona por ele. Com seu nascimento ameaçado, o jovem banca o cupido entre seus pais.

- *Direção:* Robert Zemeckis
- *Produção:* Universal Pictures do Brasil, 1985. 1h56min.

Memórias do cativo

Com base no livro "Memórias do cativo: família, trabalho e cidadania", de Ana Lugão Rio e Hebe Mattos, o roteiro desse documentário se passa no período pós-abolição e foi desenvolvido com depoimentos orais de camponeses negros nascidos nas antigas áreas cafeeiras. Por meio da associação do cinema de arquivo com a linguagem de documentário, promove-se uma discussão sobre a memória desses descendentes de escravos, seus antepassados e a história do Brasil.

- *Direção:* Guilherme Fernandez e Isabel Castro
- *Produção:* Universidade Federal Fluminense, 2005. 42 min.
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=JEw4k8Wpofw>

Orí (Ôrí)

O documentário narra a história dos movimentos negros no Brasil entre 1977 e 1988. Lançado originalmente em 1989 pela cineasta e socióloga Raquel Gerber, o filme tem como fio condutor a vida de Beatriz Nascimento, uma historiadora e ativista, marcando um panorama social, político e cultural do país em busca de uma identidade que contemple também as populações negras, além de mostrar a importância dos quilombos na formação da nacionalidade.

- *Direção:* Raquel Gerber
- *Produção:* Versátil Home Vídeo, 2008. 1h33min.

Vídeos

Memória da cultura afro-brasileira

Por meio de entrevista e imagens, esta série de reportagens para a TVUFBA discute a importância da preservação dos aspectos culturais da herança africana no Brasil e como essa herança tem sido preservada.

- *Direção:* Jairo Gonçalves
- *Produção:* Universidade Federal da Bahia
- *Parte I*, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=auhJXas2Zzw>
- *Parte II*, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ndTHjRPiAyY>

Museu Afro Brasil: África, diversidade e permanência

Vídeo sobre o núcleo “África” do Museu Afro Brasil, em São Paulo, onde estão expostas esculturas, máscaras e objetos produzidos por diferentes povos africanos.

- *Produção:* Nova Escola
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=lsZiVa1gylM>

Museu Afro Brasil: religiões afro-brasileiras

Vídeo referente ao núcleo “Religiosidade Afro-brasileira”, parte integrante da exposição permanente do Museu Afro Brasil, em São Paulo.

- *Produção:* Nova Escola
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=g2q8cqxyzvw>

Museu Afro Brasil: artes plásticas

Vídeo referente ao núcleo “Artes Plásticas”, que mostra as obras do acervo do Museu Afro Brasil, em São Paulo.

- *Produção:* Nova Escola
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=RmZNkjgsIH0>

Museu Afro Brasil: história e memória

Vídeo referente ao núcleo “História e Memória”, pertencente à exposição permanente do Museu Afro Brasil, em São Paulo.

- *Produção*: Nova Escola
- *Disponível em*: <https://www.youtube.com/watch?v=XbiyUQeGsfE>

Museu Afro Brasil: trabalho e escravidão

Vídeo referente ao núcleo “Trabalho e Escravidão”, pertencente à exposição permanente do Museu Afro Brasil, em São Paulo.

- *Produção*: Nova Escola
- *Disponível em*: https://www.youtube.com/watch?v=vwIKjB_0FoA

Sites

Arte Africana África Brasil

Trata-se de um projeto coordenado pela Profa. Dra. Marta Heloísa Leuba Salum e realizado pela Divisão Científica do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP). É um *site* que apresenta uma galeria de imagens com o acervo do MAE/USP. Além disso, conta com indicações de bibliografia, artigos sobre arte africana e afro-brasileira para professores.

- *Disponível em*: <http://www.arteafricana.usp.br/index.html>

África

O Blog voltado para professores foi criado com a motivação de reunir *sites* e recursos disponíveis sobre a África para serem incluídos no *Portal do Professor* (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>) e em outros espaços da internet.

- *Disponível em*: <http://africaportaldoprofessor.wordpress.com/>

Palmares: Fundação Cultural

Apresenta a Fundação Cultural Palmares (FCP), entidade pública federal que se dedica à promoção e à preservação dos valores culturais, históricos, sociais e econômicos da população africana que influenciou a história e a cultura brasileira. A FCP promove políticas públicas culturais igualitárias, a fim de potencializar a participação da população negra no processo de desenvolvimento do Brasil.

- *Disponível em:* <https://www.gov.br/palmares/pt-br>

Instituto Portal Afro

Reúne informações sobre novidades e acontecimentos relacionados aos valores a serem reconhecidos em diversas regiões, grupos étnicos e camadas sociais do Brasil. Assim, o Instituto Portal Afro, uma organização social, realiza diversas atividades e publica artigos, vídeos e reportagens para divulgar os trabalhos e as informações sobre a mídia, a cultura, o esporte e os assuntos internacionais dos países africanos. O portal pretende mostrar a relação entre o Brasil e a África aos africanos e aos brasileiros afrodescendentes, além, é claro, do público em geral.

- *Disponível em:* [www.portalafro.com.br](http://www.portalaфро.com.br)

Projeto Geoagro

“O Projeto Geografia Afro-brasileira, Educação, Cartografia & Ordenamento do Território (Projeto Geoafro), em desenvolvimento no Centro de Cartografia Aplicada e Informação Geográfica (Ciga) da Universidade de Brasília (UnB), realiza investigações e interpretações da formação territorial do Brasil e da sua população, tomando como referência os aspectos geográficos da herança africana. A premissa dos estudos realizados e em andamento é ampliar as informações geográficas e cartográficas, promover a discussão e fornecer elementos para o conhecimento historiográfico do espaço brasileiro na perspectiva das matrizes oriundas da África”.

- *Disponível em:* <https://www.portalprojetogeoafro.com/projeto-geoafro/>

Textos e artigos

Partilha da África

O artigo relata como aconteceu a partilha do continente africano a partir da segunda metade do século XIX.

- ANDRADE, Ana Luíza Mello Santiago de. Partilha da África. *Infoescola: Navegando e Aprendendo*, [2018]. (História). Disponível em: <https://www.infoescola.com/historia/partilha-da-africa/>

O difícil e misterioso assunto

Este artigo escrito por Nelio Bizzo trata da resenha do livro “A evolução: cartas seletas de Charles Darwin (1860-1870)”, organizado por Frederick Burkhardt, Samantha Evans e Alison Pearn e publicado pela Editora Unesp em 2009. O artigo apresenta de que forma a seleção de cartas escritas pelo cientista Darwin esclarece muitos dos temas polêmicos que envolvem a elaboração da teoria da evolução.

- BIZZO, Nelio. O difícil e misterioso assunto. *Ciência Hoje*, s.d.: Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/acervo/o-dificil-e-misterioso-assunto/>

Como construir uma máquina do tempo

Originalmente, Paul Davies publicou o artigo “Como construir uma máquina do tempo” na revista “Scientific American” e, logo após, lançou um livro com o mesmo título que está disponível no mercado. Em ambos, Paul Davies descreve, de forma clara e bastante acessível, as teorias existentes para a construção de máquinas do tempo. Também em linguagem acessível, Tony Nascimento, em seu artigo comenta o artigo de Paul Davies ao tratar sobre a viagem no tempo.

- .NASCIMENTO, Tony. É assim que você pode construir uma máquina do tempo, segundo a ciência. *Fatos Desconhecidos*, 12 set. 2018. (Curiosidades). Disponível em: <https://www.fatosdesconhecidos.com.br/e-assim-que-voce-pode-construir-uma-maquina-do-tempo-segundo-ciencia/>

A busca por nossos ancestrais

Neste artigo, Thaís Fernandes relata a união de esforços que arqueologistas, paleontologistas e geneticistas têm feito para desvendar e retratar a história do homem moderno.

- FERNANDES, Thaís. A busca por nossos ancestrais. *Ciência Hoje*, 05 jan. 2001. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/acervo/a-busca-por-nossos-ancestrais/>

Cartografia e Quilombos: territórios étnicos africanos no Brasil

Neste artigo, Rafael Sanzio Araújo dos Anjos discute aspectos da geografia africana e suas relações com a formação do território brasileiro. Destaca, ainda, as informações cartográficas sobre a cobertura vegetal, recursos minerais e energéticos do continente africano e a estrutura espacial dos principais Estados e formações políticas do continente africano até o século XVIII.

- SANTOS, R. S. A. dos. Cartografia e Quilombos: territórios étnicos africanos no Brasil. *Africana Studia*, n.9, p. 337-355, 2006. Edição do Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto (CEAUP). Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/AfricanaStudia/article/view/7286>

As viagens no tempo

Nesta reportagem, Ernesto Galvão traz à tona a velha discussão sobre ser ou não ser possível viajar no tempo, mas dessa vez sob a luz das ideias da “mecânica quântica, teoria que lida com os fenômenos do diminuto universo atômico”.

- GALVÃO, Ernesto. As viagens no tempo. *Ciência Hoje*, n. 290, p. 20-25, mar. 2012. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/as-viagens-no-tempo/>

A invenção do tempo

Adilson de Oliveira relata neste artigo como vários instrumentos de medição temporal foram inventados, incluindo uma explicação do calendário cósmico de Carl Sagan.

- OLIVEIRA, Adilson de. A invenção do tempo. *Ciência Hoje*. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/coluna/a-invencao-do-tempo/>

Rainha Nzinga Mbandi

Trata-se de uma breve biografia da Rainha Nzinga Mbandi Ngola.

- *Rainha Nzinga Mbandi*. Grupo Nzinga de Capoeira Angola. Disponível em: http://nzinga.org.br/pt-br/Rainha_Nzinga

O tempo na perspectiva dos Krenak

O artigo fala sobre a importância do tempo e da memória do ponto de vista das culturas indígenas. O autor faz uma relação com a modernidade e a tecnologia do mundo ocidental e aponta as diferenças entre essas e as culturas indígenas na vivência do tempo.

- KRENAK, Ailton. Antes, o mundo não existia. In: NOVAES, Adauto (org.). *Tempo e história*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

Livros

O tempo que o tempo tem

Alexandre Cherman e Fernando Vieira juntam a astronomia e a história para explicar a fascinante origem e a permanência da contagem do tempo. Partindo do princípio de que tempo é movimento – o vai-e-vem de um pêndulo, o escorrer de grãos de areia, o derreter de uma vela –, os autores esclarecem que medir o tempo significa criar padrões confiáveis por meio de movimentos de preferência cíclicos.

- CHERMAN, Alexandre; VIEIRA, Fernando. *O tempo que o tempo tem: por que o ano tem 12 meses e outras curiosidades sobre o calendário*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2008.

Os significados do letramento

Com o intuito de explorar os conceitos teóricos com exemplos do letramento escolar, esta obra é voltada particularmente a professores alfabetizadores, professores de português, formadores de professores e outros interessados no papel da escrita na sociedade contemporânea. O livro contribui com uma reflexão aprofundada sobre o ensino da língua escrita, dando ênfase à leitura, partindo de estudos sobre o letramento no Brasil e discutindo suas implicações em estudos sobre letramento para o ensino de língua materna.

- KLEIMAN, Ângela (Org.). *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas, SP: Mercado Aberto, 1995.

A África na sala de aula

Este livro nasceu da reunião de aulas de história da África, ministradas na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), de 1998 a 2003, pela historiadora Leila Leite Hernández. A autora gradativamente amadureceu sua visão deste continente tão pouco conhecido, cuja história é complexa e envolve uma enorme diversidade de culturas e modos de ser. Com uma grande quantidade de informações e mapas com legendas esclarecedores, esta obra é leitura obrigatória para se compreender boa parte dos problemas da África contemporânea e é uma obra de consulta para professores das áreas de história, geografia e português do ensino fundamental e médio.

- LEITE, Leila H. *A África na sala de aula: visita à história contemporânea*. São Paulo: Selo Negro Edições (Summus Editorial), 2005.

Origens africanas do Brasil contemporâneo

Por meio de textos e fotos, o autor desconstrói a África selvagem e desprovida de humanidade que fora divulgada pelos colonizadores para validar a exploração e a dominação brutal pela qual seu povo passou. O livro revela uma África verdadeira, desconhecida e harmoniosa, e resgata a história e a beleza antes dessa exploração.

- MUNANGA, Kabengele. *Origens africanas do Brasil contemporâneo*: histórias, línguas, culturas e civilizações. São Paulo: Global, 2009.

O negro no Brasil hoje

Parte integrante da coleção “Para entender”, esta obra tem por objetivo compreender a história e a trajetória da população negra brasileira, estabelecendo relações com a ancestralidade africana, bem como destacando suas contribuições para a construção do Brasil contemporâneo que ainda desconhece suas ricas e variadas bagagens culturais.

- MUNANGA, Kabengele; GOMES, Nilma Lino. *O negro no Brasil hoje*. São Paulo: Global, 2006. (Coleção para entender).

Princesas africanas

Com a proposta inicial de “ajudar a instalar perguntas que desconstruam comportamentos e pré-julgamentos” em professores e seu público na sala de aula, a obra “As princesas africanas”, de Jason Prado, organiza um conjunto de textos que, por meio da nomeação, identificação e contação das histórias de princesas africanas, propõe uma reflexão sobre o reconhecimento e a posituação das diferenças, bem como sobre o combate ao racismo e ao preconceito étnico-racial no ambiente escolar.

- PRADO, Jason (Org.). *Princesas africanas*. Leia Brasil, Petrobras, mar. 2009. (Leituras compartilhadas). Disponível em: https://sarutaia.sp.gov.br/arquivos/princesas_africanas_-_petrobras_01100357.pdf

Cultura em movimento

Este segundo volume da Coleção Sankofa mostra aspectos do legado cultural e histórico do povo africano no Brasil, além de sua luta de resistência contra a escravidão, o racismo e a questão racial no ensino.

- NASCIMENTO, Elisa Larkin (Org.). *Cultura em movimento*: matrizes africanas e ativismo negro no Brasil. São Paulo: Editora Selo Negro, 2008. (Coleção Sankofa, 2).

Dicionário de História da África, séculos XVI-XIX – volume 2

Essa obra complementa o primeiro volume lançado em 2017, que aborda os séculos VII a XVI. Busca mostrar, pela abundância de verbetes e remissões, o que a presença europeia na África desde o século V=XVI representou, sob a ótica dos vencidos, e em que consistiu o processo que, após três séculos, culminou na partilha do continente e na instauração do colonialismo, tendo como fator principal o tráfico negroiro.

- LOPES, Nei; MACEDO, José Rivair. *Dicionário de História da África, séculos XVI-XIX – volume 2*. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

Dicionário da Antiguidade Africana

Essa obra preenche, de forma acessível, clara e concisa, a lacuna da historiografia nacional sobre as sociedades africanas que floresceram e se desenvolveram a partir do século VII. A ideia é popularizar o conhecimento e difundi-lo para um público maior.

- LOPES, Nei. *Dicionário da antiguidade africana*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

Coleção África-Brasil

Este volume é constituído de dez mapas temáticos com escalas variadas. Entre eles, há um mapa dos principais padrões de vegetação e de recursos minerais e energéticos do continente africano, um mapa da estrutura espacial dos principais Estados e formações políticas da África até o século XIX, um mapa da dinâmica das principais rotas e articulações econômicas do comércio de povos africanos nos séculos XV, XVI, XVII- XVIII e XIX, além de referências territoriais de origem do tráfico de povos africanos escravizados para o Brasil dos séculos XVI a XIX, entre outros que podem subsidiar o professor em atividades e projetos referentes à Geografia da África e à geografia afro-brasileira.

- SANTOS, R. S. A. dos. *Coleção África-Brasil: cartografia para o ensino-aprendizagem*, v.1. Brasília: Mapas Editora & Consultoria, 2005.

Coleção “História geral da África”

A coleção “História geral da África” é publicada pela UNESCO. Ela representa um marco importante no reconhecimento do patrimônio cultural da África, pois, a partir dela, é possível observar o desenvolvimento histórico dos povos africanos e sua relação com outras civilizações por uma visão panorâmica, diacrônica e objetiva, obtida de dentro do continente. A coleção foi produzida por mais de 350 especialistas das mais variadas áreas

do conhecimento, sob a direção de um Comitê Científico Internacional formado por 39 intelectuais, dos quais dois terços eram africanos. A versão em português dos volumes da coleção se encontram disponíveis na biblioteca digital da UNESCO (UNESDOC): <https://unesdoc.unesco.org/> e na página "Aprender sobre a história e a cultura africana no Brasil": unesco.org/pt/fieldoffice/brasil/expertise/african-history-culture

- *Volume I*: Metodologia e Pré-História da África
- *Volume II*: África Antiga
- *Volume III*: África do século VII ao XI
- *Volume IV*: África do século XII ao XVI
- *Volume V*: África do século XVI ao XVIII
- *Volume VI*: África do século XIX à década de 1880
- *Volume VII*: África sob dominação colonial, 1880-1935
- *Volume VIII*: África desde 1935
- *Volume IX*: História geral da África: revisitada (a ser publicado)
- *Volume X*: África e sua diáspora
- *Volume XI*: África global hoje (a ser publicado)

Síntese da coleção História Geral da África

Publicada em 2013, a "Síntese da coleção História Geral da África" é o resultado da produção editorial do Projeto de Uso Pedagógico da História Geral da África, desenvolvido pelo Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros da Universidade Federal de São Carlos (NEAB/UFSCar), que contou com a coordenação de Valter Roberto Silvério e autoria de Maria Corina Rocha, Mariana Blanco Rincón e Muryatan Santana Barbosa. O projeto foi desenvolvido em parceria com a UNESCO e o Ministério da Educação (MEC), no âmbito do Programa Brasil-África: Histórias Cruzadas. Seu principal objetivo foi tornar o conteúdo da HGA mais acessível a professores, estudantes e ao público em geral e, ainda, possibilitar o uso pedagógico de um conjunto de informações e conhecimentos sobre o continente africano, pelos professores da educação básica, no trato de questões concernentes à temática que permeiam o cotidiano escolar.

Trata-se de uma síntese do conteúdo dos oito volumes da versão em língua portuguesa da coleção HGA. Na versão sintetizada, cada volume transformou-se em um capítulo e os capítulos de cada um dos volumes transformaram-se em subcapítulos ou tópicos estruturados da seguinte maneira:

Volume 1: Síntese da coleção História Geral da África: da Pré-história ao século XVI.
O volume 1 da síntese refere-se aos volumes de I a IV da versão original da HGA, sendo:

- Apresentação do livro-síntese
- Introdução geral do editor Ki-Zerbo
- Capítulo 1: Metodologia e Pré-história da África
- Capítulo 2: África antiga
- Capítulo 3: África do século VII ao XI
- Capítulo 4: África do século XII ao XVI
- Referências bibliográficas de cada volume da versão integral
- *Disponível em:* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227007?posInSet=1&queryId=eb548b68-4a5c-4e5b-831f-b7dae983c862>

Volume 2: Síntese da coleção História Geral da África: do século XVI ao século XX.
O volume 2 da síntese refere-se aos volumes de V a VIII da versão original:

- Apresentação do livro-síntese
- Capítulo 5: África do século XVI ao XVIII
- Capítulo 6: África do século XIX à década de 1880
- Capítulo 7: África sob dominação colonial, 1880-1935
- Capítulo 8: África desde 1935
- Referências bibliográficas de cada volume da versão integral
- *Disponível em:* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227008?posInSet=1&queryId=2875144e-b2e6-45f3-9c24-689e04ae0e4d>

Música

O tempo não para

- *Composição:* Ashman e Arnaldo Brandão
- *Interpretação:* Cazuza
- *Produção:* PolyGram/Universal Music, 1989.
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=wYZeAkIgGA0&list=PLFocyBLGQJgof8DEJlzPK6xxmhLv7bVGt>

Senhor do tempo

- *Composição:* Heitor e Chorão
- *Interpretação:* Charlie Brown Jr.
- *Produção:* EMI, 2005.
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=EWDPT-dVxHg>

Sobre o tempo

- *Composição:* John Olhoa
- *Interpretação:* Pato Fu
- *Produção:* BMG, 1995.
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=Fh0vvDWtX2s>

Tempos modernos

- *Composição e interpretação:* Lulu Santos
- *Produção:* WEA Records, 1982.
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=itS3sjWCAnC>

Oração do tempo

- *Composição e interpretação:* Caetano Veloso
- *Produção:* Philips/Polygram, 1979.
- *Disponível em:* <https://www.youtube.com/watch?v=HQap2iglhxA>

Museus

Biblioteca de Alexandria Museu de Antiguidade – *Bibliotheca Alexandrina Antiquities Museum*

Entre todos os museus arqueológicos do mundo, a Biblioteca de Alexandria – Museu de Antiguidade é o primeiro localizado dentro de uma biblioteca. Conta com artefatos que documentam as várias épocas da civilização egípcia, desde a época dos faraós até ao período islâmico, incluindo a civilização grega que veio para o Egito com a conquista de Alexandre, o Grande.

O *site* do museu, em francês ou inglês, tem a opção para visualização das imagens de peças e obras de artes expostas por todo o museu. Para acessar as coleções, escolha uma delas e acesse o “Virtual Tour”. É possível ver imagens dos mais de 1.100 artefatos em exposição no museu.

- Disponível em: <http://antiquities.bibalex.org/home/index.aspx?lang=en>

Museu Afro Brasil

O Museu Afro Brasil, localizado no Parque do Ibirapuera de São Paulo, possui um *site* dedicado ao museu que apresenta informações institucionais, sua programação, suas notícias e seus eventos, além de disponibilizar seu acervo digital.

- Disponível em: <http://www.museuafrobrasil.org.br/>

Museu Britânico – *British Museum*

O Museu Britânico localiza-se em Londres e foi fundado em 7 de junho de 1753. Foi o primeiro grande museu público e gratuito em todo o mundo. É pioneiro nos métodos museológicos, tendo em seu acervo relíquias da história universal, como máscaras astecas, moedas do período helenístico, esculturas egípcias e gregas, além da Pedra de Roseta e partes do Parthenon de Atenas.

O *site* do museu está disponível em inglês e é possível fazer um tour virtual pelas galerias para acessar os objetos expostos.

- Disponível em: <http://www.britishmuseum.org/>

Musée du quai Branly - Jacques Chirac

O Musée du quai Branly - Jacques Chirac apresenta as artes e as civilizações da África, da Ásia, da Oceania e das Américas. Ele está situado em Paris, no quai Branly, 7º arrondissement. Esse museu foi inaugurado em 2006 e conta com um acervo de 300 mil obras, das quais 3.500 estão em exposição. Ele abriga uma das maiores coleções de arte africana do mundo, com cerca de 70 mil objetos do Magrebe, da África subsaariana e de Madagascar.

No *site* do museu, que está disponível em inglês, francês e espanhol, quase mil itens de diferentes pontos do continente africano constituem o circuito “África”.

- Disponível em: <http://www.quaibranly.fr/es/>

Museu de Língua Portuguesa

Inaugurado em São Paulo, em março de 2006, o Museu da Língua Portuguesa é dedicado à valorização e à difusão do nosso idioma, inovando na exposição com o uso de tecnologia de ponta e recursos interativos para a apresentação de seus conteúdos.

Em dezembro de 2015, o museu sofreu um incêndio de grandes proporções e sua reabertura ocorreu em 2020. No *site* do museu, é possível encontrar informações sobre os espaços, as exposições permanentes e temporárias do museu e o processo de reconstrução após o incêndio, além de uma biblioteca temática e materiais produzidos pelo setor educativo relativos às exposições.

- Disponível em: <https://www.museudalinguaportuguesa.org.br/>

Museu do Louvre - Musée du Louvre

O Museu do Louvre está instalado no Palácio do Louvre, em Paris, é um dos maiores e mais famosos museus do mundo. Localizado no centro da cidade, entre o rio Sena e a Rue de Rivoli, seu pátio central é ocupado pela pirâmide de vidro.

Em seu vasto acervo se encontra a Mona Lisa, a Vitória de Samotrácia, a Vénus de Milo, enormes coleções de artefatos do Egito antigo e da civilização greco-romana, artes decorativas e numerosas obras-primas dos grandes artistas da Europa, como Ticiano, Rembrandt, Michelangelo, Goya e Rubens, em uma das maiores mostras do mundo da arte e da cultura humanas.

Seu *site* está disponível em francês e inglês e é possível acessar as obras expostas a partir da aba de coleções.

- *Disponível em:* <http://www.louvre.fr/en>

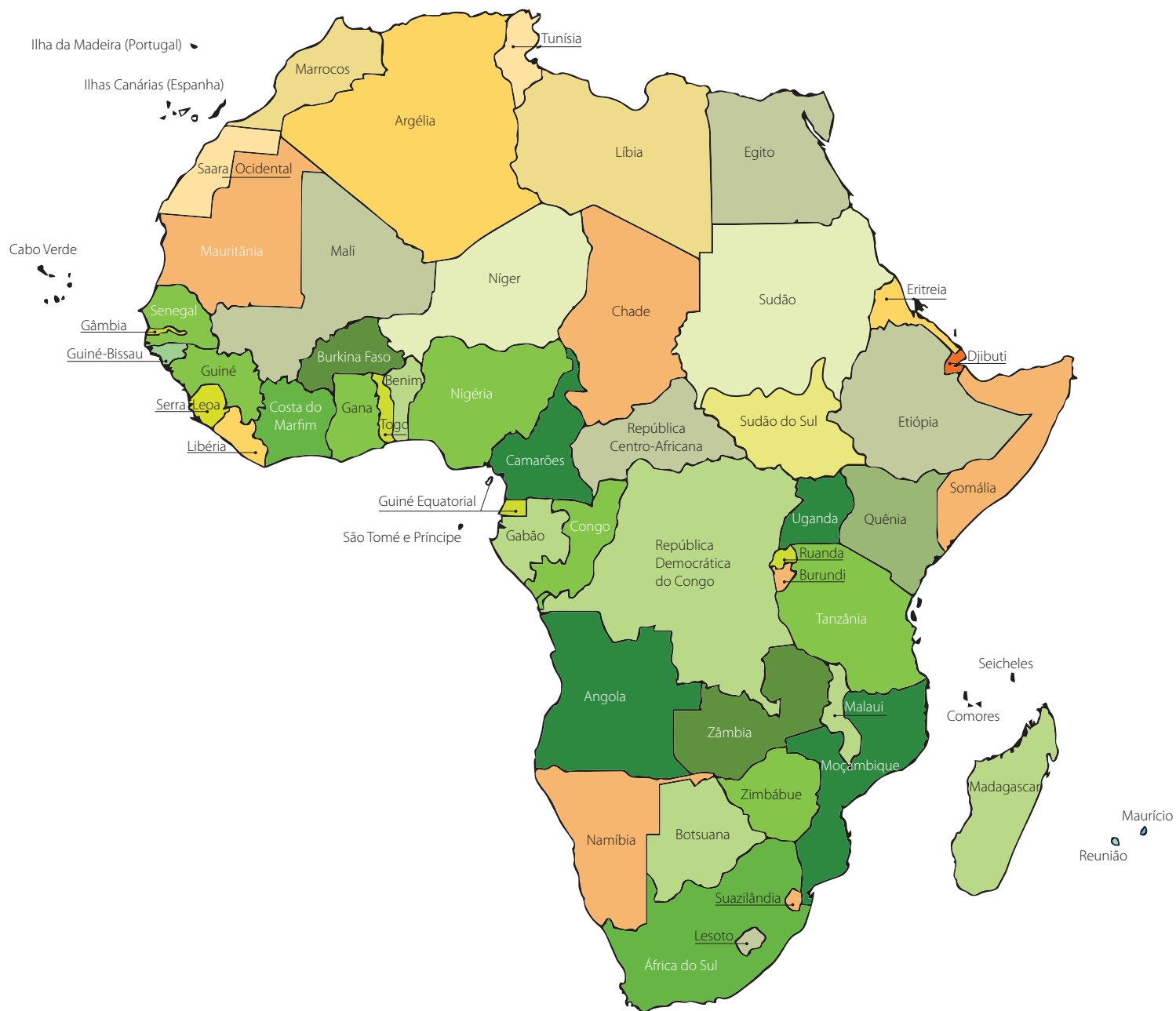
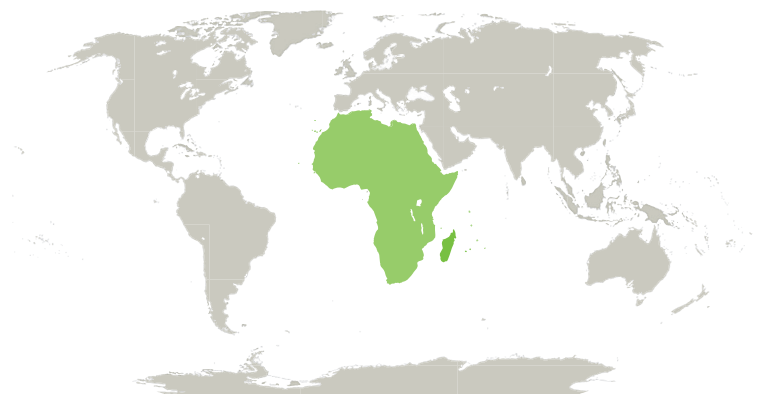
Museu Etnológico – *Ethnologisches Museum*

O Museu Etnológico, localizado em Berlim, possui enorme acervo de cerca de 500 mil itens, entre objetos, fotografias e documentos de caráter etnológico e etnográfico que datam da época pré-industrial de regiões como África, Estados Unidos, Europa, Islã, Ásia, Mares do Sul e Austrália, assim como a etnologia da música.

O *site* do museu está disponível em várias línguas, incluindo o português, e tem a opção para visualização das imagens das peças e obras de artes expostas por todo museu.

- *Disponível em:* <https://www.smb.museum/museen-einrichtungen/ethnologisches-museum/home/>

Mapa do Continente Africano



O Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (Secadi), e o Ministério dos Direitos Humanos e Cidadania (MDHC) estabeleceram parceria para o desenvolvimento de políticas de combate ao racismo na educação e para a promoção da cultura de paz nas escolas. Uma das ações desta parceria é a publicação de materiais pedagógicos e de orientação ao trabalho do professor representa a materialização de um projeto que visa levar informações de qualidade e divulgar os conhecimentos contidos na coleção História Geral da África de forma acessível a professores e professoras atuantes no ensino fundamental. Tendo em vista os compromissos e acordos institucionais de combate à violência e à intolerância, as determinações do Estatuto da Igualdade Racial, a proclamação da Década Internacional de Afrodescendentes (2015 a 2024) pela Assembleia Geral das Nações Unidas e em cumprimento ao disposto no Artigo 26-A da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/1996), o MDHC e a Secadi apoiam essa iniciativa por acreditarem que uma educação democrática, inclusiva e promotora de valores positivos sobre a população negra brasileira e sobre a contribuição dos africanos e seus descendentes na História do Brasil é uma valiosa ferramenta para a promoção da educação das relações étnico-raciais no ambiente escolar, em particular, e na sociedade de modo geral.

Cooperação

