ARTERUPESTREE REALIDADEVIRTUAL

Olá, professor e professora!

Você já parou para pensar sobre o que as rochas podem nos contar sobre os primeiros habitantes do nosso continente? A Casa da Ciência da UFRJ, em parceria com a DDK digital e o Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ, convida você e suas turmas para embarcarmos juntos em uma viagem ao passado remoto do nosso continente em nossa nova exposição "Arte Rupestre e Realidade Virtual".

A mostra oferece uma experiência **imersiva** e **interativa** que une ciência, arte, tecnologia e ancestralidade, transportando os visitantes para o universo simbólico dos primeiros habitantes das Américas.

A exposição se apresenta como uma ótima oportunidade para conhecer e se admirar com a habilidade dos nossos antepassados de contar histórias e registar o cotidiano por meio da arte feita em rochas com os recursos disponíveis, bem como reconhecer as tecnologias e conhecimentos científicos dessas populações.

A partir de diferentes recursos multimídia será possível conhecer um pouco mais e explorar sítios arqueológicos como **Monte Alegre (PA)**, **Serra da Capivara (PI)** e o **Parque Cavernas do Peruaçu (MG)** — locais fundamentais para o estudo da Arte Rupestre e do povoamento do continente sul-americano, destacando as características particulares das suas pinturas e os processos químicos envolvidos desde a extração dos pigmentos utilizados até a tecnologias na datação e conservação das imagens.

Então, **que tal promover uma viagem no tempo para os seus alunos?** Por meio da realidade virtual, você e seus estudantes poderão "entrar" em cavernas cenográficas e vivenciar, de forma sensorial e lúdica, os vestígios deixados por povos que habitaram nosso território há mais de 12 mil anos!

Mas, como será que os primeiros humanos chegaram até nosso continente? Por meio de mapas interativos de realidade aumentada, a exposição apresenta as diferentes teorias sobre rotas migratórias, mini documentários e galerias de imagens que dialogam com os principais debates científicos sobre a chegada dos primeiros grupos humanos ao continente sul-americano.

Uma oportunidade para refletir com seus estudantes sobre uma discussão ainda pulsante no campo da arqueologia e, de quebra, explorar o próprio fazer científico, com seus achados, debates, revisões, confirmações e refutações constantes

"Arte Rupestre e Realidade Virtual" é um convite a olhar para o passado, unindo ferramentas tecnológicas inovadoras, levantando debates instigantes sobre valorização e apagamento de narrativas, pertencimento e ancestralidade, estimulando que as suas turmas reflitam sobre onde será começa a nossa história e sobre a importância da preservação e valorização do patrimônio material e imaterial no nosso país.

Ficou animado(a)? Então, vamos juntos construir uma experiência sensível, educativa e divertida para você e suas turmas!



Parque Nacional da Serra da Capivara -

Foto: Adriano Spindola Filho



E COMO POSSO INCLUIR ESSA EXPOSIÇÃO NO MEU PLANEJAMENTO?

Confira algumas das nossas sugestões!

A visita a um museu é uma oportunidade rica para a formação integral dos estudantes. Isso porque ela proporciona a vivência de uma experiência artística e sensorial, além do contato com temas ligados à ciência, tecnologia, artes e sociedade. Mais do que encontrar respostas prontas, a visita pode despertar novas curiosidades, gerar debates e provocar reflexões sobre o mundo em que vivemos, bem como suas memórias!

Os museus e centros de ciências, com suas dinâmicas próprias, recursos interativos e objetivos educativos, podem contribuir para o desenvolvimento de diversas competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), entre elas:

"Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva." (BNCC, p. 10) "Utilizar diferentes linguagens — verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital —, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo." (BNCC, p. 10)



A exposição "Arte Rupestre e Realidade virtual" comunica sobre a intenção humana de registrar e contar histórias por meio de diferentes linguagens. Os registros das vivências dos primeiros humanos a habitar o território brasileiro compõem o eixo orientador desta exposição. Assim, a visita à exposição poderá contribuir com a percepção dos e das estudantes sobre:

Nossa proposta é que você utilize a visita como uma oportunidade divertida para ampliar repertórios, despertar o encantamento, instigar curiosidades, reflexões e questionamentos, tornando uma ferramenta potente para a educação patrimonial, a preservação e o fortalecimento da nossa identidade e memória coletiva.

PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (EI):

A visita à exposição propõe uma experiência sensorial e lúdica para as crianças pequenas, partindo daquilo que lhe é familiar e tão característico, como o brincar e a fantasia. A exposição e as atividades educativas que a compõem têm como objetivo estimular a imaginação e a curiosidade a partir de imagens, sons e histórias, envolvendo esses visitantes nos conteúdos abordados.

O tema da Arte Rupestre é trabalhado por meio da fantasia e da vivência artística, onde as crianças são convidadas a imaginar, descobrir e construir narrativas sobre populações que viveram no território brasileiro há muitos anos, por meio da exploração dos resquícios encontrados em diferentes localidades. As crianças poderão compartilhar suas interpretações acerca das pinturas apresentadas, sendo convidadas a refletir sobre as lentes culturais que orientam nossas interpretações.

As atividades propostas na exposição relacionam-se aos Campos de Experiência **O eu, o outro e o nós,** da BNCC que sinaliza:

Por sua vez, na Educação Infantil, é preciso criar oportunidades para que as crianças entrem em contato com outros grupos sociais e culturais, outros modos de vida, diferentes atitudes, técnicas e rituais de cuidados pessoais e do grupo, costumes, celebrações e narrativas. Nessas experiências, elas podem ampliar o modo de perceber a si mesmas e ao outro, valorizar sua identidade, respeitar os outros e reconhecer as diferenças que nos constituem como seres humanos (BNCC, 2018; p. 40).

Além disso, a exposição bem como as atividades educativas que a compõem podem contribuir com o Campo de Experiência **Traços, sons, cores e formas** ao possibilitar, conforme apontado na BNCC:

Conviver com diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais, no cotidiano da instituição escolar, possibilita às crianças, por meio de experiências diversificadas, vivenciar diversas formas de expressão e linguagens, como as artes visuais (pintura, modelagem, colagem, fotografia etc.), a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras. Com base nessas experiências, elas se expressam por várias linguagens, criando suas próprias produções artísticas ou culturais [...] (BNCC, 2018; p. 40).

AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA EXPOSIÇÃO PODEM CONTRIBUIR COM O TRABALHO DAS SEGUINTES HABILIDADES PREVISTAS PARA ESSE SEGMENTO DE ENSINO:

 (EI01TS02) Traçar marcas gráficas, em diferentes suportes, usando instrumentos riscantes e tintas (BNCC, 2018; 48);

> (EI02TS02) Utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, planos, formas e volumes ao criar objetos tridimensionais (BNCC, 2018; 48);;

 (EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais (BNCC, 2018; 48);.



ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Para os estudantes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a exposição estimula que as crianças ampliem sua compreensão do passado humano e da sua relação com o meio ambiente, os saberes e modos de vida ancestrais, além da vivência com diferentes linguagens.

Nesse segmento de ensino, o trabalho pedagógico está voltado para o desenvolvimento de habilidades como a leitura crítica do mundo, a construção de explicações, a sistematização de informações e a expressão artística e corporal. A exposição contribui para esses objetivos ao estimular a curiosidade e o pensamento investigativo, fundamentais para o letramento científico.

A partir da observação das pinturas rupestres e das simulações de realidade virtual e realidade aumentada, os e as estudantes são convidados a refletir sobre identidade, memória e cultura, integrando conhecimentos das áreas de Arte, Ciências da Natureza e Ciências Humanas.

A visita pode ser uma experiência potente para uma rica articulação com diferentes áreas do conhecimento e com as habilidades previstas na BNCC, favorecendo uma aprendizagem significativa, sensível e integrada.

No campo das Artes, por exemplo, a exposição pode contribuir para:

Explorar, conhecer, fruir e analisar criticamente práticas e produções artísticas e culturais do seu entorno social, dos povos indígenas, das comunidades tradicionais brasileiras e de diversas sociedades, em distintos tempos e espaços, para reconhecer a arte como um fenômeno cultural, histórico, social e sensível a diferentes contextos e dialogar com as diversidades (BNCC, 2018; p. 198).



ALÉM DISSO, PARA ESSE SEGMENTO DE ENSINO, A EXPOSIÇÃO PODERÁ CONTRIBUIR COM O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES COMO:

- (EF15AR25) Conhecer e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo-se suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas (BNCC, 2018; p. 203).
- (EF03HI04) Identificar os patrimônios históricos e culturais de sua cidade ou região e discutir as razões culturais, sociais e políticas para que assim sejam considerados.(BNCC, 2018; p. 411).

- (EF04GE01) Selecionar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares e/ou da comunidade, elementos de distintas culturas (indígenas, afro-brasileiras, de outras regiões do país, latino-americanas, europeias, asiáticas etc.), valorizando o que é próprio em cada uma delas e sua contribuição para a formação da cultura local, regional e brasileira (BNCC, 2018; p. 377).
- (EF04HI01) Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço.(BNCC, 2018; p. 413)

 (EF04HI04) Identificar as relações entre os indivíduos e a natureza e discutir o significado do nomadismo e da fixação das primeiras comunidades humanas. (BNCC, 2018; p. 413)

- (EF04HI10) Analisar diferentes fluxos populacionais e suas contribuições para a formação da sociedade brasileira.(BNCC, 2018; p. 413)
- (EF05HI01) Identificar os processos de formação das culturas e dos povos, relacionando-os com o espaço geográfico ocupado. (BNCC, 2018; p. 415)

ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

A proposta para os Anos Finais do Ensino Fundamental, é promover uma vivência interdisciplinar que convida os estudantes a analisar as relações entre tecnologia, cultura e modos de vida. Para esse segmento de ensino, a exposição oferece uma abordagem crítica e reflexiva sobre o povoamento do continente americano, valorizando o conhecimento arqueológico e artístico como formas de compreensão da história e das culturas ancestrais.

Por meio de experiências imersivas, os e as estudantes são provocados a pensar sobre memória, diversidade cultural e tecnologia. Além disso, a exposição poderá contribuir com a "Compreensão das Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico" (BNCC, 2018; p. 324), ao apresentar e discutir as diferentes teorias sobre o povoamento das américas, bem como a formação da população brasileira e as tecnologias e conhecimentos científicos envolvidos no desenvolvimento e retratados nas pinturas.

• (EF06HI06) Identificar geograficamente as rotas de povoamento no território americano (BNCC, 2018; p. 421).

 (EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável (BNCC, 2018; p. 211).

 (EF03Cl09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc. (BNCC, 2018; p. 337).

• (EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida. (BNCC, 2018; p. 337).

• (EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas (BNCC, 2018; p. 421).

• (EF06HI04) Conhecer as teorias sobre a origem do homem americano (BNCC, 2018; p. 421).

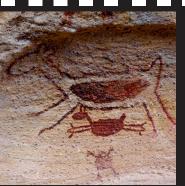
ENSINO MÉDIO

A visita à exposição **Arte Rupestre e** Realidade Virtual representa uma oportunidade valiosa para os e as estudantes aprofundarem sua compreensão sobre o povoamento dos territórios americanos e as primeiras manifestações simbólicas da humanidade as marcas deixadas nas paredes e rochas. Por meio de experiências imersivas com realidade virtual e aumentada, mapas interativos e conteúdos audiovisuais, os jovens entram em contato com os registros arqueológicos dos primeiros habitantes do continente e com os debates científicos que cercam as origens da presença humana nas Américas.

A mostra ainda estimula debates sobre a valorização das culturas originárias, os processos de construção da memória e os papéis das narrativas históricas, contribuindo para o exercício da cidadania, o reconhecimento da diversidade e o respeito às matrizes indígenas, africanas e europeias que formam a sociedade brasileira.

Essa abordagem integra conceitos de cultura material, patrimônio arqueológico, identidade e diversidade, permitindo que os estudantes articulem o passado ao presente de forma crítica, estética e sensível, estimulando que esses jovens reflitam criticamente sobre a importância da valorização, conhecimento e preservação do patrimônio material e imaterial desde o seu entorno.

Assim, a exposição contribui para "analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica" (BNCC, 2018; p. 571).







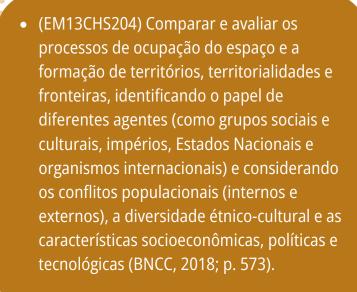


A PARTIR DESSE CENÁRIO, A EXPOSIÇÃO PODERÁ CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES COMO:

 (EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades (BNCC, 2018; p. 572).

• (EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico (BNCC, 2018; p. 573).

• (EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço (BNCC, 2018; p. 572).





SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA ANTES DA VISITA

- Converse expectativas sobre a Casa da Ciência: Pergunte aos alunos e alunas se já ouviram falar da Casa da Ciência, o que esperam encontrar por lá e como imaginam ser um centro cultural voltado para ciência e tecnologia.
- Explore algumas imagens de Artes Rupestres: Pergunte aos seus alunos e alunas se eles já viram imagens semelhantes, o que eles acham que significa e como foram feitas. Você poderá ver imagens de parques como a Serra da Capivara (PI), Monte Alegre (PA) e Parque Cavernas do Peruaçu (MG).
- O Parque Cavernas do Peruaçu (MG) é Patrimônio Mundial Natural da Humanidade! Em 2025 o Parque Cavernas do Peruaçu foi reconhecido pela UNESCO como um Patrimônio Mundial Natural da Humanidade. Que tal explorar essa notícia com as suas turmas? Vocês podem refletir sobre a importância desse reconhecimento para a produção de conhecimento, valorização e preservação desse patrimônio.
- **Conhecendo profissões:** Os estudos da Arte Rupestre são multidisciplinares. Há uma variedade de profissionais que se dedicam a esse campo com o olhar particular de cada disciplina. Você poderá aproveitar esse momento para pesquisar com os seus e suas estudantes sobre Arqueologia, Antropologia, Biologia, entre outros.

SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA DEPOIS DA VISITA

- Retome as impressões da visita: Pergunte aos estudantes como foi a experiência: Gostaram? O que mais chamou a atenção? A Casa da Ciência era como imaginaram? Incentive o compartilhamento em grupos e valorizem diferentes pontos de vista.
- Exposição coletiva: Que tal se inspirar nas artes que vocês viram na exposição da Casa da Ciência da UFRJ e produzir uma exposição na escola? As suas turmas podem registrar cenas do cotidiano por meio de desenhos inspirados na arte rupestre e pequenos textos, expondo pelos corredores da escola.
- Nossos patrimônios: A partir do que viram na exposição, você poderá propor uma investigação local: quais patrimônios materiais ou imateriais existem no entorno da escola? Como estão sendo preservados? O que deveria ser preservado? A turma pode fazer uma campanha de valorização desses espaços e escrever cartas abertas às comunidades locais ou produzir vídeos curtos de conscientização.
- Compartilhe conosco: Não deixe de contar como foi a experiência!
 Registros das atividades podem ser enviados por e-mail ou publicados nas redes sociais e escola. Vamos adorar saber o que vocês fizeram por aí!

E COMO EU FAÇO O AGENDAMENTO?

Para fazer o agendamento, é muito simples. Você pode acessar o site da Casa: https://casadaciencia.ufrj.br/educativo ou o nosso blog (CLIQUE AQUI</u>) e ver todas as informações sobre a exposição. Basta então clicar no link que direciona ao formulário de solicitação de visita. Ah, se ligue nessas informações importantes:

- Visitação à exposição dura cerca de uma hora e meia;
- Cada horário comporta, no máximo, 40 pessoas (incluindo crianças e acompanhantes);
- A visita é mediada
- Infelizmente a Casa não dispõe de ônibus;
- A Casa da Ciência não possui estacionamento;
- Os horários para agendamento de grupos são: de terça a sexta às 9h, às 11h, às 14h30 e às 18h

Serviço

Arte Rupestre e Realidade Virtual de 15 de agosto de 2025 a 14 de dezembro de 2025

Horários de visitação:

de terça a sexta, das 9h às 20h (com última entrada no salão de exposições às 19h) sábados, domingos e feriados, das 10h às 17h ccom última entrada no salão de exposições às 16h)

Local:

Casa da Ciência - Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ Rua Lauro Müller, 3, Botafogo. Rio de Janeiro/RJ.