

# VACINA!

**Olá, professor e professora!**

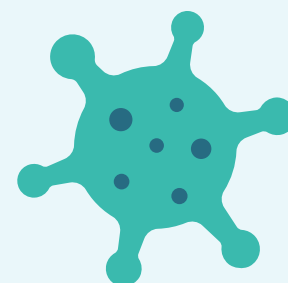
Já pensou em poder levar seus alunos(as) para descobrirem o que são vacinas e o que elas têm a ver com nossas vidas em uma exposição interativa recheada de jogos e instalações multimídias que despertam a curiosidade e imaginação de todas as idades?!

Que tal conhecer a diferença entre vírus e bactérias e poder tocar e visualizar modelos em 3D que representam esses microorganismos? E tudo isso de maneira lúdica, com linguagem acessível para atender públicos diversos: crianças, jovens, adultos e idosos!

Tudo isso e muito mais está na mais nova Exposição da Casa da Ciência da UFRJ - **a exposição Vacina!**

A exposição mostra, através de módulos interativos e para todas as idades, a história das vacinas, vírus e bactérias, tipos de vacinas, profissionais envolvidos na área, rede governamental no Brasil, doenças e vacinas, cadernetas e calendário de vacinação, a jornada das vacinas, cobertura vacinal no país, desinformação e combate à pandemia.

Desenvolvida pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos/Fiocruz) juntamente com o Ministério da Saúde como uma das ações educativas do Projeto Pela Reconquista das Altas Coberturas Vacinais (PRCV), tem o objetivo de promover o aprendizado sobre as vacinas e sua relevância para a proteção individual e coletiva da população.



# E COMO EU POSSO INCLUIR A EXPOSIÇÃO NO MEU PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO?

## CIÊNCIA, ARTE E CULTURA

A ida a um museu é super bacana para a formação dos seus alunos! Isso porque a visita pode proporcionar a vivência de uma experiência artística que é a exposição, além do contato com temas relacionados à ciência, à tecnologia e à sociedade.

## CONHECIMENTOS EM DIÁLOGO

Quanto aos assuntos tratados na exposição, seus alunos poderão ampliar os conhecimentos sobre o mundo microscópico dos vírus e bactérias e o papel que desempenham tanto no contexto natural quanto no nosso estado de saúde de forma clara, acessível e divertida. O diálogo sobre vírus e bactérias enriquece a narrativa educativa sobre vacinas, capacitando os indivíduos a tomarem decisões conscientes sobre a relevância da imunização como uma ferramenta essencial para a preservação da saúde pública.

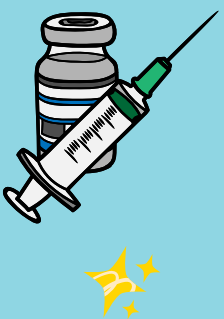


## ALINHAMENTOS ÀS DIRETRIZES CURRICULARES

Sobretudo, com a exposição Vacina! é possível mobilizar várias das competências citadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC): o conhecimento; o pensamento científico, crítico e criativo; a argumentação; o autoconhecimento e autocuidado; a empatia e cooperação. Desta forma, por meio de um tema transversal e contemporâneo, você pode discutir com sua turma questões que vão além do entendimento biológico das vacinas e dos microorganismos envolvidos.

## EXPLORANDO UM MUNDO DE POSSIBILIDADES

Que tal fazer uma pesquisa sobre a cobertura vacinal em outros países e compará-la com a que temos no Brasil? Ou sobre os custos das vacinas? Ou ainda, promover um debate sobre o impacto das Fake News na saúde da comunidade como um todo?



## ESTIMULO A NOVAS PERGUNTAS!

Nossa proposta é que você possa utilizar a visita tanto como um momento de discussão e descobertas sobre os assuntos abordados na exposição, quanto como um espaço de ampliação das vivências e percepções dos estudantes.



 Confira algumas dicas que preparamos para vocês!

## EDUCAÇÃO INFANTIL

A visita para a educação infantil é pensada especialmente para introduzir as crianças pequenas nas temáticas que abordam saúde, tanto **individual quanto coletiva**. Por meio de atividades lúdicas, a visita pode se tornar uma oportunidade para dialogar com elas sobre as vacinas, **sua importância** e também sobre os **medos que as rodeiam**. Em diálogo com a BNCC, essa proposta pode possibilitar “experiências que permitam às crianças conhecer a si e ao outro e de conhecer e compreender as relações com a natureza, com a cultura e com a produção científica, que se traduzem nas práticas de cuidados pessoais (...)” (BNCC; p. 39).

Além de “Reconhecer a importância de ações e situações do cotidiano que contribuem para o cuidado de sua saúde e a manutenção de ambientes saudáveis” (BNCC; p. 54).

## ENSINO FUNDAMENTAL

Já para o Ensino Fundamental, os estudantes poderão se aprofundar em alguns conceitos, relacionando-os com diferentes campos da ciência, da tecnologia, da ética, da história e da saúde.

Ao estudar Ciências, as pessoas aprendem a respeito de si mesmas, da diversidade e dos processos de evolução e manutenção da vida, do mundo material – com os seus recursos naturais, suas transformações e fontes de energia –, do nosso planeta no Sistema Solar e no Universo e da aplicação dos conhecimentos científicos nas várias esferas da vida humana. Essas aprendizagens, entre outras, possibilitam que os alunos **compreendam, expliquem e intervenham no mundo em que vivem** (BNCC, p.325).

Em relação aos conteúdos específicos, apontamos as possibilidades de integração com os seguintes pontos da BNCC:

Dessa maneira, alguns dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento que podem ser trabalhados por meio da exposição são:

- (EI01CG04) Participar do cuidado do seu corpo e da promoção do seu bem-estar (p. 47);
- (EI03EO01) Demonstrar empatia pelos outros, percebendo que as pessoas têm diferentes sentimentos, necessidades e maneiras de pensar e agir (p. 45).
- (EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão (p. 49).

Por fim, as crianças poderão ter a experiência da visita a um centro cultural, o que é muito importante para a formação dos sujeitos e a **prática da cidadania**.

- (EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microorganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas;
- (EF07CI09) Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde;
- (EF07CI10) Argumentar sobre a importância da vacinação para a saúde pública, com base em informações sobre a maneira como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação para a manutenção da saúde individual e coletiva e para a erradicação de doenças (BNCC, p.347).

## ENSINO MÉDIO

Para as atividades com o Ensino Médio, a exposição oferece múltiplas oportunidades de interação. Tanto com os conteúdos relativos à biologia, como em relação aos aspectos sociais da ciência.

Desta forma, a visita à exposição poderá ser abordada de forma que os estudantes ampliem seus conhecimentos sobre o sistema imunológico, microorganismos, sobre os problemas ocasionados pela pandemia por COVID-19, sobre fake news, entre outros assuntos e conexões que o tema vacina pode contextualizar.

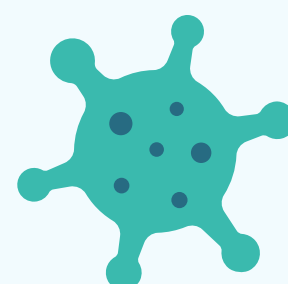
Além disso, trazer informações embasadas no conhecimento científico, é essencial para reforçar o pensamento crítico dos estudantes e a credibilidade associada à eficácia das vacinas.

De acordo com a BNCC, nos documentos referentes à etapa do Ensino Médio, é necessário que os estudantes consigam:

- (EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população (BNCC, p.560);

- (EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas (BNCC, p.493).
- “(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar (BNCC, p.557).

Esses e diversos outros aspectos poderão ser abordados com os estudantes antes, durante e depois da visita. Além disso, a exposição também poderá ser um contato e pontapé inicial do relacionamento com a produção da Universidade, o que pode, inclusive, despertar a vocação científica e o interesse para futuras carreiras e inspirações nas áreas da saúde, da ciência e da tecnologia.



# SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA ANTES DA VISITA



- Pergunte aos seus alunos e alunas sobre a Casa da Ciência, conheça suas expectativas para a visita e o que acreditam que encontrarão em um centro cultural de ciência e tecnologia.
- Uma pesquisa interdisciplinar também pode ser bem interessante! Como as temáticas relacionadas à saúde, à imunização e às vacinas estão presentes em disciplinas como história, sociologia, biologia e matemática, por exemplo?
- Após a pesquisa, realize uma roda de conversa para que os/as estudantes possam expor suas conclusões e percepções, além de pensarem nos impactos sociais dessas temáticas;
- Como está a vacinação na sua escola? Vocês podem aproveitar e pesquisar sobre o tema com a comunidade escolar. Aproveite para trazer a comunidade para esse diálogo.



# SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA DEPOIS DA VISITA

- Pergunte aos seus alunos e alunas o que acharam da visita: Gostaram? Suas expectativas se concretizaram? A Casa da Ciência pareceu com o que eles e elas imaginaram? Conversem sobre a atividade. Estimule que registrem por meio de listas, desenhos e pequenos textos o que perceberam durante a visita.
- Promova debates com a turma sobre os assuntos que vocês viram na exposição e, se for possível, convide algum profissional da saúde para debater, refletir e inspirar sobre o campo da ciência.
- Que tal promover uma campanha para conscientização da comunidade escolar sobre o tema das vacinas com base no que vocês descobriram na exposição? Ou ainda um projeto sobre os perigos da desinformação e das notícias falsas (fake News) para a nossa saúde? Estimule que os seus alunos pesquisem e compartilhem fontes confiáveis de informações. Aproveite para explorar o blog Juntos na Casa ([juntosnacasa.casadaciencia.ufrj.br/](https://juntosnacasa.casadaciencia.ufrj.br/)). Lá vocês encontrarão materiais que podem ajudar nessa construção.



## E COMO EU FAÇO O AGENDAMENTO?

É só acessar o site da Casa: <https://casadaciencia.ufrj.br/educativo> ou o nosso blog ([juntosnacasa.casadaciencia.ufrj.br/](https://juntosnacasa.casadaciencia.ufrj.br/)) e ver todas as informações sobre como agendar a sua visita à exposição. Basta então clicar no link que direciona ao formulário de solicitação de visita.

### Informações importantes:

- A visitação à exposição dura cerca de duas horas;
- 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, às 16h e às 18h

## Exposição Vacina!: de 29 de agosto de 2024 a 26 de janeiro 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 (com última entrada no salão de exposições às 16h)

