

chc NA SALA DE AULA

Dicas para trabalhar os conteúdos
com os estudantes – EDIÇÃO 345 (julho)





A CHC tem um ambiente virtual exclusivo para a parceria com a SME-SP. Acesse o código abaixo e descubra nossos **VÍDEOS** e **PODCASTS** feitos em colaboração com as escolas, **DICAS** para uso da revista em sala de aula e **MUITO MAIS!**



Olá, professora e professor!

A CHC na sala de aula é um material produzido pela equipe pedagógica da Ciência Hoje das Crianças. Nosso propósito é oferecer inspirações para que os conteúdos da revista possam ser usados... na sala de aula, é claro! A cada edição propomos atividades investigativas e interdisciplinares que você poderá colocar em prática com seus alunos e alunas, mas é importante que não se prenda somente às nossas sugestões. Vá além! Use sua criatividade, compartilhe suas ideias com a gente pelo e-mail: redacao.chc@cienciahoje.org.br e bom trabalho!

Pronto/a para explorar o conteúdo desta edição com atividades investigativas, interdisciplinares, contextualizadas e lúdicas com suas turmas? Leiam a revista e solicite aos estudantes que façam o mesmo, em casa e na escola. Veja nossas sugestões, use sua criatividade e faça ainda melhor, estimulando o protagonismo estudantil e a construção de conhecimento de forma colaborativa.

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA O ARTIGO

Os bichos se divertem

Página 2 da CHC 345

A importância da brincadeira e ludicidade no comportamento animal é o foco desse artigo. Organize uma roda de leitura participativa com a turma, elucidando dúvidas na interpretação e significado de palavras. Analise com a turma a etimologia da palavra “etologia” (do grego *ethos* - “hábito”, “costume” e *logia* - “estudo de”). Sonde se os estudantes já tinham ouvido falar dessa ciência, que se dedica ao estudo do comportamento animal. Questione se acham que é importante estudar como as diferentes espécies animais se comportam em atividades diretamente relacionadas à sobrevivência e no que parece apenas brincadeiras. Exiba documentários obtidos na internet para ilustrar a diversidade de comportamentos animais na natureza, incluindo espécies de invertebrados e vertebrados. Se for possível, organize um passeio em área natural para que os estudantes possam observar alguns animais. Peça que registrem os que consideram mais interessantes. Com uma pesquisa em fontes confiáveis e organizados em grupos, os estudantes podem sistematizar informações e exemplos de comportamentos animais por categoria: defesa/ataque; cuidado com a prole e busca de parceiro(a), alimentação, deslocamentos e brincadeiras, entre outras possibilidades. Para ajudar na desconstrução de um enfoque antropocêntrico de natureza, problematize com a turma o fato de sermos animais também. Que comportamentos parecem ser comuns a todos os seres humanos? Quais são os relacionados mais a instintos naturais e quais

são socioculturalmente construídos? A pergunta “Por que brincar é importante, tanto para os outros animais quanto para a o desenvolvimento humano?” não deve ser esquecida. Estimule a turma a falar das brincadeiras que gostam e conhecem. O que podemos aprender com as brincadeiras? Como as gerações repassam essas manifestações culturais? Problematicize com os estudantes a questão de gênero no brincar. Meninos e meninas podem brincar juntas e/ou com os mesmos brinquedos? Organize um dia para que cada grupo na turma possa apresentar e liderar a condução de uma brincadeira diferente, sem distinção de gênero, preferencialmente de origens culturais distintas.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> Comunicação; Repertório cultural; Empatia e colaboração. 	

Saiba em:

Brincadeiras de ontem, hoje, amanhã e sempre



bit.ly/3NfoWCC

Brincadeira na aldeia



bit.ly/42t4mmr

Comportamento animal



bit.ly/43LCUKX

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA O ARTIGO


Pode? Não pode? Por quê?

Página 6 da CHC 345

O artigo aborda uma questão muito interessante que pode desencadear um debate na turma: as regras de comportamento de visitantes em museus. Após uma leitura coletiva e participativa, tirando dúvidas sobre o significado e a interpretação do texto, conduza uma sondagem das ideias e vivências dos estudantes sobre o que pensam e como costumam agir a partir de suas experiências de visita a espaços como museus, científicos ou não. Questione-os: todos os museus são iguais? Que tal pesquisar sobre os tipos de museus mapeando os que existem na região onde fica a escola? Proponha que, em grupos, escolham um dos tipos identificados, procurem regras de comportamento divulgadas nos sites das instituições e, para cada regra, apresentem uma possível justificativa para sua pertinência, como foi feito no artigo com algumas restrições mais comuns. Os grupos também podem questionar – com argumentos – e/ou propor outras regras que considerem coerentes com as características, objetivos e público-alvo de cada museu. Se possível, organize uma visita com os estudantes a um ou mais museus, para que vivenciem na prática a situação de visitante. Eles podem registrar suas observações e compartilhá-las com os colegas após a visita, debatendo suas impressões e como se sentiram durante a visita. É muito importante que crianças e adolescentes se sintam à vontade em suas experiências como visitantes de espaços não formais de educação. Ao reconhecerem como válidas e coerentes as regras de cada museu, não as perceberão

como instrumentos de repressão, mas sim como parte de estratégias com vistas a tornar as instituições atrativas e interessantes, com garantia de segurança ao patrimônio que guardam. Que tal organizar, com a ajuda de colegas de diferentes disciplinas e suas turmas, um minimuseu na própria escola? Se houver um espaço não ocupado, ainda que pequeno, mas adequado, e que possa ser adaptado para essa proposta, seu planejamento e execução com certeza vão envolver os estudantes para que desenvolvam habilidades cognitivas e socioemocionais diversificadas. O primeiro passo é a escolha do tipo de museu. Será para observação ou um museu participativo com interação do público com os itens exibidos? Será um espaço acessível e inclusivo fisicamente, com rampa, informações em braile etc.? Qual será o foco? Histórico? Artístico-cultural? De ciências naturais? Sensorial? Misto? Qual será o nome do museu? Terá um logo ou símbolo? Que tal um concurso na escola para definir a escolha de forma coletiva? Haverá exposições permanentes e/ou temporárias? Como o espaço será organizado? A sustentabilidade será contemplada? Como obter material para a exposição? Por meio de doações de pessoas da comunidade? A partir da produção dos próprios estudantes? Quem serão os guias/monitores? Quais serão as regras de visitação? O museu será aberto para toda a comunidade? Em que dias e horários? Como será feita a divulgação? As etapas podem ser executadas organizando os estudantes em grupos de trabalho em sistema de rodízio, de forma a garantir que todos possam vivenciar situações com foco em organização, planejamento, gestão, colaboração, cooperação, criatividade, comunicação e uso de tecnologias, entre outras possíveis e desejáveis. Esse trabalho

potencializará a efetiva participação, o protagonismo estudantil, o aprendizado de conceitos de forma interdisciplinar e contextualizada e a integração da escola com a comunidade.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">. Repertório cultural;. Pensamento científico, crítico e criativo;. Comunicação.	

Saiba + em:

Um museu em suas mãos



bit.ly/3N1ITQy

Passeio pelos museus do Brasil



bit.ly/3CIOTu0

Quando crescer, vou ser... Curador(a)!



bit.ly/3qzD7c0



VERSTODIGAL PARA LETURA
PROIBIDA A REPRODUÇÃO.

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA O ARTIGO

Choque no parquinho

Página 10 da CHC 345

A partir da análise de situações do cotidiano, como as vivenciadas no parquinho de brinquedos e a observação de pássaros em fios elétricos, podem ser explorados conceitos científicos, com destaque para a física. Entre os conceitos podemos destacar eletricidade, carga elétrica, condução, tipos de condutores, o que é o choque e materiais isolantes, entre outros. Proponha uma leitura oral do artigo, esclarecendo dúvidas sobre o significado de termos que possam dificultar a interpretação pela turma. De forma coletiva e participativa, pode-se desmembrar do artigo as diferentes situações apresentadas e trabalhar cada uma delas levantando com os estudantes suas hipóteses e explicações. Além do próprio artigo, a turma pode buscar informações complementares em fontes confiáveis. Após esse trabalho, sugerimos como possibilidade de abordagem curricular interdisciplinar e contextualizada, contemplar, além do estudo dos conceitos físicos, discussões sobre os impactos sociais, econômicos e ambientais provocados pela produção, distribuição, consumo e desperdício de energia elétrica. O enfoque Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA) pode trazer significativas contribuições para a leitura crítica e problematização da realidade, aproximando o currículo escolar das práticas sociais ao evidenciar a interdependência entre a vida em sociedade e as produções no campo científico e tecnológico. Diferentes investigações, incluindo atividades experimentais que não comprometam a segurança física dos estudantes, podem ser desencadeadas a partir de questões como: Qual a importância da energia elétrica para a sociedade

atual? Quais são suas principais aplicações? Como a energia elétrica é gerada e distribuída no Brasil? O que é pago na conta de luz? Quem tem amplo acesso à eletricidade e suas aplicações? Como evitar o desperdício de energia elétrica? Outra possibilidade é solicitar aos estudantes uma pesquisa sobre outros fenômenos elétricos na natureza como formação de raios, impulsos nervosos, eletrogênese e eletrorrecepção em animais (enguias-elétricas, araias-elétricas, bagres-africanos, peixes-elefante, golfinhos, botos, ornitorrincos, equidna, insetos etc.). Aspectos da biodiversidade e adaptações relacionados à defesa, busca de alimentos e parceiros reprodutivos podem ser desenvolvidos com as turmas.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> . Pensamento científico, crítico e criativo; . Responsabilidade e participação; . Comunicação. 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>7 ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS</p> </div> </div>

Saiba  em:

Eletricidade



bit.ly/3N2unnc

Energia



bit.ly/43OBUwm

Descobertas
chocantes






bit.ly/43yTGnW

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO Baú de histórias – A Família Fermento

Página 14 da CHC 345

Organize uma leitura dramatizada do texto na turma. Ele permite explorar aspectos da diversidade e singularidade humana a partir das características de cada um da Família Fermento. Como os estudantes descreveriam a si mesmos? Um trabalho interdisciplinar sobre tipos de famílias, desconstruindo estereótipos e preconceitos associados ao conceito de família tradicional, nuclear e heteronormativa pode ser realizado.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">Abertura à diversidade;Empatia e colaboração;Autoconhecimento e autocuidado.	  

Saiba  em:

Todos os tipos de famílias



bit.ly/3qEfpfi

História de uma família ou história brasileira?



bit.ly/3P4ook9

Infância de outros tempos




bit.ly/3X0Pqer

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A COLUNA

Mundo Animal – Superolfato

Página 16 da CHC 345

A vomero-olfação abre um leque de possibilidades para explorar aspectos da diversidade genética entre os animais. Analise com a turma os exemplos ampliando os dados com uma pesquisa para a construção de um álbum ou de um mural ilustrado. Atente para explicações equivocadas de cunho lamarquista. Reforce a importância das adaptações frente à pressão da seleção natural. Procure vídeos na internet para complementar o trabalho.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">. Pensamento científico, crítico e criativo;. Responsabilidade e participação;. Comunicação.	 <p>13 COMBATE AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS</p> <p>14 VIDA DEBAIXO D'ÁGUA</p> <p>15 VIDA SOBRE A TERRA</p>

Saiba  em:

O olfato



bit.ly/3oYIMIM

Nariz para fazer som!



bit.ly/42seXxx

Cheiro de quê?




bit.ly/3CjFK4X

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A COLUNA Matematicamente - Triângulo tricolor?

Página 17 da CHC 345

Organize a turma para providenciar o material necessário (papel e canetas coloridas) e vivenciem a proposta do desafio geométrico. Os estudantes podem pesquisar quem foi o matemático Sperner e de que forma seu trabalho é usado como ferramenta matemática para resolver problemas relacionados com divisões. Na internet há sugestões de jogos com triangulação que podem ser adaptados para as turmas.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">· Pensamento científico, crítico e criativo;· Comunicação;· Resolução de Problemas.	

Saiba  em:

Matemática



bit.ly/43zpvgm

Uma fábula geométrica



bit.ly/3J6gN0D

A matemática na natureza






bit.ly/42vF2MS

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A COLUNA

A ciência das coisas – Ciclo solar

Página 18 da CHC 345

A partir da análise do texto podem ser propostas diferentes atividades investigativas interdisciplinares sobre tempestades, campos e polos magnéticos, estrutura interna da Terra e auroras boreais. Atividades experimentais como a construção de bússolas caseiras, confecção de maquetes representando a estrutura da Terra e exibição de vídeos obtidos na internet ilustrando os fenômenos citados ampliarão as aprendizagens.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">· Pensamento científico, crítico e criativo;· Comunicação.	  

Saiba  em:

Curiosidade magnética



bit.ly/42rZE8r

Construa uma bússola!



bit.ly/3oWqAiX

Magnetismo e eletricidade



bit.ly/42r9tN

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A COLUNA

Brincadeira de Férias - Brincando de relaxar

Página 19 da CHC 345

Organize o espaço para que os estudantes possam realizar adequadamente o exercício de relaxamento. Caso seja possível, leve-os ao ar livre, em local calmo e sem interferências de terceiros. Peça que expressem



Revista Ciência Hoje das Crianças

o que sentiram durante e após a atividade. Um trabalho sobre o conceito integrado e mais amplo de saúde pode ser desenvolvido com os estudantes a partir da vivência realizada. Como nosso organismo reage diante de situações estressantes? Que hormônios atuam nas respostas ao ambiente? Que efeitos o cansaço contínuo e o estresse podem provocar no nosso corpo? Sonde na turma o que costumam fazer para relaxar, se consideram esse tempo necessário e importante. Em grupos, solicite que busquem e/ou criem outros exercícios de relaxamento e os compartilhem com a turma.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> Empatia e colaboração; Comunicação; Autoconhecimento e autocuidado. 	

Saiba + em:

Por que existem as férias?



bit.ly/43zh8kM

Por que suamos frio quando sentimos medo?



bit.ly/43uxM5a

O mistério do sono



bit.ly/3J6Zdd4

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO

Que bicho foi esse? Peixe de fogo

Página 20 da CHC 345

Leia com a turma o texto da seção buscando contextualizar a história do peixe *Piratata rogersmithii*. Explore a origem do nome do animal e proponha uma pesquisa de nomes de outras espécies de peixes do passado remoto e da atualidade. Tópicos de taxonomia e nomenclatura científica podem ser trabalhados de forma lúdica, propondo aos estudantes que sugiram nomes – seguindo as regras – para novas espécies fictícias, explicando a origem do nome escolhido. Eles também podem propor novos nomes para espécies conhecidas por eles a partir de características que considerem marcantes. O texto da seção faz referência ao supercontinente Pangeia e ao superoceano Pantalassa. Essas referências podem ser desdobradas em um trabalho interdisciplinar articulando tópicos da zoologia, arqueologia e geopaleontologia, com produção de modelos e exibição de animações disponíveis na internet. Discutam os tipos de registros fósseis e busquem a localização de sítios paleontológicos no Brasil e no mundo em geral. Se for possível, organize uma visita a um desses sítios e/ou a museus (inclusive virtuais) com exposições sobre o tema. Proponha uma representação artística das paisagens e seres descritos na seção buscando referências em outras fontes. Exiba documentários sobre outros seres extintos e discuta como o processo de extinção de uma espécie é irreversível. Explore os riscos à biodiversidade de peixes existentes na atualidade, com ênfase para a fauna brasileira. A utilização de

materiais diversificados ilustrando a biodiversidade nesse grupo animal ampliará o quadro de referências dos estudantes e reforçará sua importância ecológica. Eles podem representar cadeias e teias alimentares das quais participam peixes e buscar notícias de ações antrópicas que podem provocar desequilíbrio nas populações desses animais. A coluna Ciência Natural, da versão digital desta edição, traz como exemplo os riscos à saúde de tubarões. Ao destacar como os paleontólogos trabalham, o texto da seção também pode estimular uma pesquisa sobre métodos e tecnologias usadas por esses profissionais.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> . Pensamento científico, crítico e criativo; . Responsabilidade e participação. 	

Saiba  em:

A incrível história do peixe-voador



bit.ly/3J2Bk6c

E, no Nordeste pré-histórico...



bit.ly/3qGXG6U

Reconstruindo a Pré-história



bit.ly/3MR4Ahm


PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO

Quando crescer, vou ser... museólogo/a!

Página 22 da CHC 345

Leia coletivamente o texto da seção. Pergunte se conhecem alguém que exerce essa profissão e se alguém tem interesse pessoal nela como carreira a seguir no futuro. Que tipo de habilidades os estudantes acham importantes para exercer essa profissão? Liste no quadro as habilidades citadas. Retome ou trabalhe com a turma os outros textos desta edição da revista que abordam museus e sua importância. Se possível, organizem uma entrevista a um desses profissionais. Caso não seja viável uma entrevista presencial, a turma pode planejar e realizar como alternativa uma por e-mail, vídeo ou outra forma de estratégia remota. A partir do que aprenderam sobre museus, podem fazer perguntas que elucidem aspectos pouco conhecidos do trabalho em museologia.



Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> . Autoconhecimento e autocuidado; . Autonomia e determinação; . Repertório cultural. 	

Saiba  em:

Quando crescer, vou ser... curador(a)!



Museu



Passeio pelos museus do Brasil




PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO

Onde estamos? Às margens (e por dentro!) do Ipiranga

Página 24 da CHC 345

As propostas de atividades sugeridas para o artigo de capa *Pode? Não pode? Por quê?* são bastante adequadas para um trabalho integrado no contexto desta seção, complementando e enfatizando o exemplo do Museu Paulista. Questione a turma: Por que esse museu é conhecido por Museu do Ipiranga? Algum dos estudantes já o visitou? Com quem? Como foi? Do que mais gostou? Que tipo de museu é? Se for possível, organize uma excursão com a turma para que possam vivenciar a experiência como visitantes e conferir itens citados no texto. Eles podem escolher um item observado na visita e buscar mais informações, socializando com a turma suas descobertas. Estimule-os a acessar o site do museu, visualizar informações e explorar os recursos disponíveis, dentre eles uma linha do tempo, que pode ser ampliada com informações de outras fontes e reproduzida pela turma em um mural ou site da escola. Debata com eles o conceito de museus virtuais. Qual a sua importância? Oriente-os na “navegação” para identificar instituições interessantes. Outra discussão pertinente e interdisciplinar diz respeito à democratização no acesso a bens culturais, incluindo a visita a museus e instituições similares. Como é feito o ingresso no Museu Paulista? Há gratuidade universal ou somente para determinados grupos? E a acessibilidade? Há rampas, banheiros adaptados, audioguias, informações em braille e outras estratégias inclusivas? Vale lembrar que estudiosos do campo da inclusão

e acessibilidade atentam que não basta superar as barreiras físicas, sensoriais e cognitivas que impedem o pleno acesso aos museus e ao patrimônio. É preciso vencer as barreiras econômicas, sociais e culturais, que elitizam o acesso aos museus e restringem sua experiência a minorias economicamente favorecidas. Um projeto na escola com foco nessa questão, buscando estratégias e parcerias para levar a comunidade aos museus e a outros espaços informais de educação seria bem significativo e com potencial mobilizador.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> . Abertura à diversidade; . Empatia e colaboração, . Repertório cultural. 	

Saiba  em:

Gente na nossa história



bit.ly/3qzFjky

Um museu em suas mãos



bit.ly/3NmoGBS

Museu



bit.ly/45RI6pf

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO

Mão na massa - Comida de planta


Página 26 da CHC 345

Questione a turma, perguntando: o que a planta come? Registre as respostas antes de trabalhar o texto. Aproveite a oportunidade de fazer uma abordagem histórica da ciência e do método científico, debatendo com os estudantes o processo de construção do conhecimento, a partir do exemplo de Jean Baptiste Van Helmont. Eles podem pesquisar outros trabalhos deste naturalista e de outros cientistas que também investigaram a nutrição das plantas. A atividade proposta é exequível na realidade das escolas e permite abordar o conceito de fotossíntese, essencial para a compreensão da dinâmica e das condições de vida na Terra. É



Revista Ciência Hoje das Crianças

necessário, porém, a supervisão docente atenta e a organização prévia do espaço e dos materiais na realização da atividade, para evitar riscos à segurança e à integridade física dos estudantes, pois envolve material inflamável e fogo. Existem outros experimentos que abordam a fotossíntese em edições variadas da revista CHC. Que tal organizar uma sequência com essa variedade de práticas, para ampliar a aprendizagem e comparar resultados com a turma? Após a sequência de atividades, retome com os estudantes as ideias apresentadas inicialmente e organize o debate e a revisão das respostas a partir das novas aprendizagens.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none"> . Pensamento científico, crítico e criativo; . Comunicação. 	 

Saiba  em:

Um método para encontrar respostas



bit.ly/3p3rhae

Plantas cheias de luz



bit.ly/3qEhyba

História das plantas



bit.ly/3CIRlkc

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO Superdicas (dicas de livros, filmes, aplicativos etc.)

Página 28 da CHC 345

Aproveite as dicas para ampliar as referências culturais da turma e promover uma educação para uso crítico, ético e seguro das TICs nos diferentes contextos sociais. Explore as possibilidades para levar o estudante a sair do simples papel de consumidor das produções midiáticas para ações de protagonismo, autonomia, participação, mobilização social e socialização de conhecimento.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">· Pensamento científico, crítico e criativo;· Responsabilidade e Participação;· Comunicação.	 <p>4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE</p> <p>10 REDUÇÃO DAS DESIGALDADES</p> <p>12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS</p>

Saiba  em:

O nascimento da internet



bit.ly/3J3t5Hf

Profissional de divulgação científica!



bit.ly/43xf4cT

Muito antes do celular




bit.ly/3P5hkUu

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO

Fala aqui

Página 29 da CHC 345

Proponha uma leitura oral das cartas pelos estudantes e estimule-os a expressarem suas impressões e a escreverem para a redação da revista CHC. Uma sugestão interessante é realizar na turma uma oficina de escrita de cartas para destinatários escolhidos por tema: cientistas, políticos, lideranças comunitárias, familiares, pessoas que trabalham na escola, entre outras possibilidades.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">. Pensamento científico, crítico e criativo;. Comunicação;. Empatia e colaboração.	

Saiba  em:

Muito antes do celular



bit.ly/3p3C5oR

Ciência postal



bit.ly/3Cn2MYW

Escrevendo à mão





bit.ly/43weWua

PARA TRABALHAR EM SALA DE AULA A SEÇÃO Jogos e brincadeiras – Onde está a margarida?

Página 30 da CHC 345

Explore e execute a brincadeira de roda na turma articulando-a com outras da tradição cultural. Uma proposta interessante é usar as letras e dinâmica de brincadeiras como recursos no aprendizado de ciências e outros campos do conhecimento. Solicite à turma que pesquisem outros exemplos. Essas atividades podem ampliar habilidades socioemocionais e promover a criatividade, entre outras possibilidades.

Matriz de Saberes no Currículo	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados
<ul style="list-style-type: none">Comunicação;Autoconhecimento e autocuidado;Autonomia e determinação.	 

Saiba  em:

Brincadeiras de ontem, hoje...



bit.ly/3NjlzKW

Gira, Brasil!



bit.ly/43SGbim

Jogos & brincadeiras



bit.ly/3WWFQci



Campanha *#Visite um museu*

Sabemos que a democratização do acesso a museus brasileiros é um dos grandes desafios contemporâneos. Existem mais de 3,6 mil museus no Brasil, mas dados de pesquisa revelam que mais de 75% das cidades no Brasil não possuem um sequer e mais de 70% deles se concentram nas regiões Sul e Sudeste. Essa situação por si só já revela uma face da desigualdade no acesso a bens culturais em nosso país. Uma sugestão de trabalho colaborativo autoral é mapear museus físicos e instituições similares existentes na região onde fica a escola e museus que disponibilizam exposições e visitas virtuais, ainda que em parte. Pode ser no território nacional ou estrangeiro. Os grupos podem se organizar e dividir as tarefas para sistematizar dados atualizados e produzirem peças de comunicação em diferentes formatos e suportes. A ideia é promover uma campanha com o tema “Visite um museu”, disponibilizando informações para a comunidade em geral. Usando a criatividade e mobilizando conhecimentos interdisciplinares, podem ser produzidos folhetos físicos e digitais, podcasts, vídeos curtos para divulgação em mídias e aplicativos diversos. Com auxílio das equipes de informática e línguas, há possibilidade de ampliar o alcance da pesquisa de dados e posterior divulgação da produção, tanto no que se refere a mídias quanto aos idiomas. É importante garantir a acessibilidade com legendas, audiodescrição e peças do tipo *#PraCegoVer*, entre outras.

Cadernos de Brincadeiras e Brinquedos

Esta edição da revista destacou a importância da brincadeira, tanto para a saúde física e mental do indivíduo quanto para a interação e fortalecimento do grupo. Vimos que, além de nós, muitos animais brincam. Além de essencial para nosso desenvolvimento cognitivo, emocional e social, brincadeiras são expressões culturais. No Brasil, diversas brincadeiras e brinquedos vêm sendo passados de geração a geração, sendo oriundos de diferentes povos, etnias e culturas que se somaram para compor a nação brasileira de hoje. Temos brincadeiras de origem indígena, europeia, africana e outras. De onde surgiram, por exemplo, as brincadeiras e brinquedos como a peteca, a amarelinha, a ciranda, a pipa e a cama de gato? Com a ajuda dos diferentes professores, os grupos podem fazer um levantamento de brincadeiras/brinquedos da tradição cultural brasileira, entrevistando pessoas da família de maior idade e pesquisando em outras fontes de dados. Não vale incluir brinquedos de origem industrial/tecnológica. A ideia é valorizar a expressão corporal, a interação, colaboração, respeito ao outro e criatividade. Também não valem brincadeiras que reforcem preconceitos, discriminação de qualquer tipo ou causem risco à segurança física. Com esse material pesquisado, classificado por tipos, faixa etária ou outra categoria discutida pelos grupos, podem ser produzidos e divulgados cadernos físicos ou digitais com as brincadeiras/brinquedos escolhidos acompanhados de orientações claras em linguagem acessível e correta e imagens, preferencialmente autorais.

Bom trabalho!



Nas Ondas do Rádio



Programa



CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO



/RevistaCHC



@ciencia_hoje_das_crianças