

EDM0343 - Projeto Integrado de Estágio em Docência em Matemática e Ciências (PIED)

Docentes: Raquel Milani (rmilani@usp.br) e Martha Marandino (marmaran@usp.br)

Monitores: Gabriela Rossi Viana (gabriela.viana@usp.br), Andre kyoshi Fujii Ferrazo (andre.k.ferrazzo@usp.br), Priscila Coelho (priscilarabit@yahoo.com.br), Kely Cristina Bueno (kelybueno.kcb@usp.br) e Daniela Gratner Schuck (daniela.schuck@usp.br)

Sugestões de atividades online complementares

Olá, alunes!

Nesse arquivo vocês irão encontrar diversos links, divididos por temas, que podem ser utilizados por vocês para completar horas de estágio.

Para o registro na ficha de estágio dos vídeos, textos, jogos, visitas virtuais e outros materiais acessados, basta indicar o número de horas utilizado, o título e instituição/canal a que pertence e realizar um comentário sucinto sobre o conteúdo.

Sumário

Ensino de Ciências	3
Vídeos - UNIVESP	3
Vídeo + livro	4
Texto	4
Ensino de Matemática	4
Vídeos - UNIVESP	4
Meio ambiente	5
Textos	5
Mulheres e Racismo na ciência	5
Texto	5
Vídeo	6
Temas controversos	6
Vídeos	6
Texto	6
Ciência e Arte	7

Vídeos	7
Percepção Pública da ciência	7
Pesquisa	7
Vídeo	7
Educação em museus: História, política...	7
Vídeos	7
Áudio	9
Textos	9
Visitas a museus online/exposições virtuais	9
Vídeos	9
Sites	10
Acessibilidade e inclusão em museus	11
Vídeos	11
Sugestão	12
Outros	12
Educação	12
Hortas na escola	12
Livros para colorir	12
Outras Atividades	13
Sites para pesquisa	13
Jogos online	14
De matemática	14
De ciências	15

1. Ensino de Ciências

Vídeos - UNIVESP

- Ensino de Ciências: história e situação atual -
<https://www.youtube.com/watch?v=nh1ruCC0yA4>
- Ensino de Ciências: objetivos e conteúdos -
https://www.youtube.com/watch?v=yL_HarAcLvU
- Ensino de Ciências: métodos e técnicas -
<https://www.youtube.com/watch?v=qynHIQkj93Y&t=222s>
- Ensino de Ciências: experimentação e lúdico -
<https://www.youtube.com/watch?v=Pq9KDoi-A9w>
- Ensino de Ciências: ambientes educativos -
<https://www.youtube.com/watch?v=-Ywu4OrzNI4>
- Ensino de Ciências: interdisciplinaridade e temas transversais -
https://www.youtube.com/watch?v=asMfZAK_W4s
- Ensino de Ciências: perspectivas -
<https://www.youtube.com/watch?v=dj8fDWWmrK8>

Vídeo + livro

- Brincando com a Ciência: Experimentos sem Laboratório

https://www.youtube.com/watch?v=cx_apHqCzLM

- Brincando com a Ciência - MAST

http://mast.br/images/pdf/publicacoes_do_mast/brincando_com_a_ciencia_volume_2.pdf

Texto

- **Artigo:** Memórias de alunos e alunas sobre a escola e o ensino de ciências e biologia - Parte I:

<https://pensaraeducacao.com.br/pensaraeducacaoempauta/memorias-de-alunos-e-alunas-sobre-a-escola-e-o-ensino-de-ciencias-e-biologia/>

2. Ensino de Matemática

Vídeos - UNIVESP

- A matemática na educação infantil - pressupostos para o trabalho docente:

<https://www.youtube.com/watch?v=uTAYIVXK9a4>

- Educação Matemática - Relações entre os diferentes campos da Matemática:

<https://www.youtube.com/watch?v=VqTgRUnXATk>

- Educação Matemática - Os materiais manipuláveis no ensino de Matemática:

<https://www.youtube.com/watch?v=odCgEz7CMZI&list>

3. Meio ambiente

Textos

- **Notícia interativa do *New York Times* “The Amazon Has Seen Our Future”:**

<https://www.nytimes.com/interactive/2020/10/02/opinion/amazon-rainforest-future.html>

- **Guia de observação de aves** do Engenho dos Erasmos:

<http://www.engenho.prceu.usp.br/guia-de-aves/>

- **Notícia:** A matemática que ajuda a resolver os problemas do cotidiano e a preservar a natureza:

<https://ufal.br/ufal/noticias/2016/2/a-matematica-que-ajuda-a-resolver-os-problemas-do-cotidiano-e-a-preservar-a-natureza>

- **Artigo:** Matemática e meio ambiente: sua importância para a nossa vida e propostas de atividades para sala de aula.

<https://www.uff.br/emem/files/2015/10/MATEM%C3%81TICA-E-MEIO-AMBIENTE-SUA-IMPORT%C3%82NCIA-PARA-A-NOSSA-VIDA-E-PROPOSTAS-DE-ATIVIDADES-PARA-SALA-DE-AULA.pdf>

4. Mulheres e Racismo na ciência

Texto

- **Livreto** de Passatempos sobre “Mulheres Cientistas no combate ao Coronavírus”:

<https://www.ufpr.br/portafulpr/noticias/professoras-da-ufpr-lancam-livro-de-passatempos-sobre-mulheres-cientistas-no-combate-ao-coronavirus-baixe-gratuitamente/>

Link para o livreto:

<https://drive.google.com/file/d/1-aRmPSB3p5TLDAho6rBuHTb7vFqZjHQS/view>

Vídeo

- Gênero, ciência e a divulgação científica:

<https://www.youtube.com/watch?v=v0BlyZGlu8I&t=69s>

5. Temas controversos

Vídeos

- Temas controversos e museus:

<https://www.youtube.com/watch?v=6itw0KGIBvQ&t=1s>

- Movimentos antivacinas e as redes sociais:

<https://www.youtube.com/watch?v=w4-2TJF7M00&t=267s>

- Controvérsias científicas na mídia e sua circulação nas redes sociais: o caso da "pílula do câncer"

<https://www.youtube.com/watch?v=UPFtNFmVbcg&t=40s>

Texto

- **Notícia:** Na Contramão Do Governo, Brasileiros Acreditam Mais Na Ciência:

<https://piaui.folha.uol.com.br/na-contramao-do-governo-brasileiros-acreditam-mais-na-ciencia/>

6. Ciência e Arte

Vídeos

- Um estudo sobre as interações entre ciência e teatro:

<https://www.youtube.com/watch?v=BLu5NkH9kWg>

- O teatro no museu:

<https://www.facebook.com/museudavida/videos/279562139743004>

- As representações da ciência e do cientista no cinema:

<https://www.youtube.com/watch?v=cCi89t6emXs>

7. Percepção Pública da ciência

Pesquisa

- Percepção Pública da C&T no Brasil 2019:

<https://www.cgee.org.br/web/percepcao>

Vídeo

- Políticas públicas em divulgação científica:

https://youtu.be/SY2Imrfd_cY

8. Educação em museus: História, política...

Vídeos

- Uma breve história dos museus de ciência no Brasil

<https://www.youtube.com/watch?v=tXEWBum0W0M&t=15s>

- A história das feiras de ciências no Brasil:

<https://www.youtube.com/watch?v=HVLW-a651EI>

- Evolução do Conceito de Museu:

<https://youtu.be/IO3hQiA60PM>

- Crianças e os Museus de Ciência:

<https://www.youtube.com/watch?v=62TZi9w5P6o&feature>

- Diorama em Museus:

<https://www.youtube.com/watch?v=xqAtfnP4xL4&t=191s>

- Live sobre Educação Não Formal:

(<https://www.instagram.com/quicienciaiqb/channel/>)

Parte 1: https://www.instagram.com/tv/B_6mv4HpM_O/

Parte 2: https://www.instagram.com/tv/B_6myFlpKHJ/

- Live sobre um papo sobre o Ciência Móvel:

(<https://www.instagram.com/museudavidafiocruz/channel/>)

Parte 1: <https://www.instagram.com/tv/CALeEdOp7Kw/>

Parte 2: <https://www.instagram.com/tv/CALhwjBJnNu/>

- Live sobre Papo de Museu - Provocações Endêmicas:

<https://www.instagram.com/tv/CA8ZCu4Hxr3/>

- Webinar: Patrimônios, museus e reexistências: monumentos e espaços públicos:

<https://www.youtube.com/watch?v=ddtnrYK0hcc>

- Webinar - Módulo 1: Gestão de Comunicação Digital:

<https://www.youtube.com/watch?v=P8wTB4FAIQA>

Áudio

- Podcast do Alô ciência sobre a importância dos museus:

<http://www.geenf.fe.usp.br/v2/wp-content/uploads/2020/04/083-museus.mp3>

Textos

- **Artigo:** A Marcha pela ciência é também a marcha pelos museus e centros de ciência no Brasil:

https://www.researchgate.net/publication/340580083_A_Marcha_pela_ciencia_e_tambem_a_marcha_pelos_museus_e_centros_de_ciencia_no_Brasil

- **Notícia:** Revisitando os Museus na Pandemia: sobre Educação Museal Online e Cibercultura:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1107>

9. Visitas a museus online/exposições virtuais

Vídeos

- Conhecendo Museus: Episódio “Museu da Vida”

<https://www.youtube.com/watch?v=hye8Kk4PFPQ>

- Visita Virtual no “Museu dos Dinossauros”

<https://www.youtube.com/watch?v=ds10I0AuVUE>

- Passeios ao vivo – Canal “SP Crianças”

(<https://www.youtube.com/c/SPCrianças/videos>)

Sugestões de alguns vídeos do canal:

Live – visita ao vivo: Borboletário Águias da Serra

<https://www.youtube.com/watch?v=lohZW0aSh-E>

Live – Encontro animal no Zoológico de Itatiba

<https://www.youtube.com/watch?v=8vE4ZbGylWc>

Live – Novidades do Zoológico de São Paulo

<https://www.youtube.com/watch?v=v-rPhjLAqYY>

Live – Visita ao vivo no Zoológico de São Paulo

https://www.youtube.com/watch?v=Yg-A_n80GMo

Museu de História Natural do Zoológico de Itatiba

<https://www.youtube.com/watch?v=CgrgaNezSW8>

Live – Passeio ao vivo! Bastidores do Aquário de São Paulo

https://www.youtube.com/watch?v=_MHGt72hjVg

Sites

- Que tal conhecer o Parque Ecológico de São Carlos sem sair de casa? Bora?

<https://www.fubaea.com.br/bora-pesc>

- Google Arts & Culture:

Tour digital Museu Nacional:

<https://artsandculture.google.com/project/museu-nacional-brasil>

Tour digital Museu do Amanhã:

<https://artsandculture.google.com/partner/museu-do-amanha>

- Tour virtual no Museu da USP:

<https://vila360.com.br/tour/mzusp/>

- Visita Virtual “Parque CienTec-USP”:

<https://www.parquecientec.usp.br/passeio-virtual>

- Exposição Virtual MUDI/UEM - “Vírus Mortais”

<http://www.cpr.uem.br/index.php/virus-mortais>

10. Acessibilidade e inclusão em museus

Vídeos

- Live sobre Práticas De Acessibilidade Em Museus – no instagram do Museu de Ciências da Terra ([instagram.com/museudecienciasdaterra/channel/](https://www.instagram.com/museudecienciasdaterra/channel/)):

Parte 1: <https://www.instagram.com/tv/CAV-nkhpr9F/>

Parte 2: <https://www.instagram.com/tv/CAWFjbDJU2p/>

- Live sobre Pensar a Educação – UFMG “Museu, saberes e inclusão social” (<http://pensaraeducacao.com.br/blog/museu-saberes-e-inclusao-social/>):

<https://www.youtube.com/watch?v=SbrGBSA7EzA>

- Deficientes visuais e os museus de ciência:

<https://www.youtube.com/watch?v=xWfShVF5SnU>

- Acessibilidade: um estudo em museus de ciência na América Latina:

<https://www.youtube.com/watch?v=xYsqucY33f0>

- DEPOIMENTOS: a participação de pessoas com deficiência em museus:

<https://youtu.be/0gVFiaE0k6E>

Sugestão

Para mais publicações sobre o assunto: Grupo de pesquisa e estudos Museus e Centros de Ciências Acessíveis <https://grupomccac.org/publicacoes/>

11. Outros

Educação

- **Lives** sobre a pesquisa "Política Educacional na Rede Estadual Paulista (1995 a 2018)" da Rede Escola Pública e Universidade

Condições de trabalho dos profissionais da educação:

https://www.facebook.com/watch/live/?v=2694724950844221&ref=watch_permalink

Próximas lives: dia 17/10 - Política e gestão na rede estadual; dia 14/11 - Ensino médio e juventude em luta.

Hortas na escola

- **Livro** “Sustentabilidades, Gestão Pública e Hortas Escolares: Perspectivas diante da crise socioambiental”: <https://grupohortasbiousp.wixsite.com/hortas>
- **Live** sobre Atividade virtual com “Hortas na WEB”: <https://www.youtube.com/watch?v=2wWmCylhYIY>

Livros para colorir

- “Todas as Cores da Amazônia”:

<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/todas-as-cores-da-amazonia/>

- “As Super Mães da Natureza”, “Dia dos Museus” e outros:

<http://mz.usp.br/pt/downloads/>

Outras Atividades

- **Vídeos:** Sugestões de atividades no Canal do LAPEF

<https://www.youtube.com/channel/UCVWukRfa8glZDqh8OnGes6Q/videos>

- **Vídeo:** “Construindo modelos - As caudas das serpentes”

<https://www.instagram.com/tv/CAGM3FunbEj/?igshid=11z6x8hsjk4fk>

- **Dobraduras:** Cerrado dobrado: dobraduras de animais do cerrado ameaçados de extinção

http://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/12/cerrado-dobrado05dez2019-_web.pdf

- **Dedoches:** Criar uma história com dedoches de papel de microorganismos e compartilhar nas mídias sociais usando a #museudemicrobiologiaoficial.

Link para baixar os moldes dos dedoches e do cenário: link <https://bit.ly/2RsaWaY>

- Quiz “O quanto você conhece os museus de Sorocaba?”

https://www.buzzfeed.com/secultsorocaba/o-quanto-voca-conhece-os-museus-de-sorocaba-8tfmu67ph9?utm_source=dynamic&utm_campaign=bfsharefacebook

Sites para pesquisa

- Páginas do Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST

<https://www.facebook.com/MAST-Educa%C3%A7%C3%A3o-110195727486983/>

<http://www.mast.br/pt-br/publicacoes.html>

- Museu de Zoologia - Zoologia em casa

<http://mz.usp.br/pt/downloads/>

12. Jogos online

De matemática

- Jogo “Feche a caixa”:

<https://novaescola.org.br/arquivo/jogos/feche-a-caixa/>; tutorial para construir um:
<https://www.youtube.com/watch?v=RF3Rsm0K0V0>.

- Material dourado:

https://www.educacaodinamica.com.br/ed/views/game_educativo.php?id=1

- Quantificação:

<http://www.escolagames.com.br/jogos/euSeiContar/>
<https://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=12233>

- Operações:

brincandocomarie.com.br/arie-somando/, brincandocomarie.com.br/arie-subtrair/,
jogoseducativos.hvirtua.com.br/coelho-faminto-adicao

- Tabuada e multiplicação:

brincandocomarie.com.br/arie-tabuada/
<https://www.estudamos.com.br/multiplicacao/multiplicacao-1-numero-por-1-algarismo-1.php>
https://www.estudamos.com.br/jogos_da_matematica/jogo_da_tabuada_multiplicacao_adicao_1.php

- Frações:

<https://www.jogosdaescola.com.br/fracoes-i/>

<http://www.escolagames.com.br/jogos/dividindoPizza/?deviceType=computer>
<https://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=4712>

- Formas geométricas:

<http://brincandocomarie.com.br/sereia-maria-formas/>
<http://www.escolagames.com.br/jogos/formasGeometricas/>
<https://www.jogosdaescola.com.br/formas-geometricas/>

De ciências

- Livro com jogos educativos sobre a interação com animais em movimento:

<http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/494>

- Jogos do INCTTOX (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Toxinas):

<http://www.cienciaemrede.com.br/aplicativos/index.html>

- Animais:

<http://www.escolagames.com.br/jogos/classificacaoDosAnimais/>
<https://www.smartkids.com.br/jogos-educativos/jogo-da-memoria-vertebrados-e-invertebrados>
<https://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=11748>

- Sistema solar:

<http://www.escolagames.com.br/jogos/sistemaSolar/>
<https://www.jogosdaescola.com.br/jogo-sistema-solar-i/>
<https://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=2744>

- Meio ambiente:

<http://www.escolagames.com.br/jogos/missaoPlanetaAgua/>
<https://iguinho.com.br/jogo-reciclagem.html>
<https://www.mrjogos.com.br/jogo/reciclagem.jsp>
<http://www.escolagames.com.br/jogos/coletaSeletiva/?deviceType=computer>