



Projeto de extensão:

“Fisiodivulgando: iniciativas didáticas para aproximar a Fisiologia e a saúde da sociedade”

MATERIAL DIDÁTICO – SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Título: HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA NA ATUALIDADE

Autoras - data: Beatriz Heloize Fracaro e Ana Maria Caliman Filadelfi - dezembro de 2023

Introdução

A higiene e a saúde pública são temas essenciais que afetam diretamente a qualidade de vida e o bem-estar de uma sociedade. A manutenção de práticas adequadas de higiene pessoal e a promoção de ambientes limpos são fundamentais para prevenir doenças, reduzir a disseminação de patógenos e melhorar a saúde pública em geral. Nesta sequência didática, exploraremos os conceitos fundamentais de higiene e saúde pública, fornecendo aos alunos as ferramentas necessárias para compreender a importância desses temas em suas vidas cotidianas. Ao longo deste percurso de aprendizagem, abordaremos tópicos que vão desde a higiene pessoal até a influência das práticas coletivas na saúde pública, capacitando os alunos a tomar decisões informadas e responsáveis para promover um ambiente mais saudável para si mesmos e para a comunidade em que vivem.

Assim, esta proposta objetiva alcançar diferentes competências e habilidades da BNCC, pois analisa tanto os conhecimentos conceituais do corpo humano, como a interferência de aspectos externos comuns a situações cotidianas, bem como seus riscos à saúde e ao ambiente. Para tanto, serão utilizadas ilustrações, textos, vídeos e simulações, permitindo que seja desenvolvido o debate, a interpretação de textos, o uso de diferentes tecnologias da informação, a elaboração de hipóteses, dentre outros aspectos propostos nas BNCC.

Público alvo: alunos do **ensino fundamental** (1o e/ou 7o anos) e **médio**.

Competências / habilidades segundo a BNCC e objetos do conhecimento:

Ciências da natureza - Unidade Temática Vida e Evolução –

***Ensino Fundamental:**

-1o ano:

Objeto de conhecimento: Corpo humano

Habilidades: (EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde.

-7o ano:

Objetos do conhecimento: Programas e indicadores de saúde pública

Habilidades: (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.

(EF07CI11) Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.

***Ensino médio –**

Competências específicas:

3. Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Habilidades: (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.

Objetivos de ensino/aprendizagem:

1. Compreender a importância da higiene e da saúde pública na prevenção de doenças.
2. Analisar e discutir as principais medidas de higiene e saúde pública na atualidade.
3. Refletir sobre a responsabilidade individual e coletiva na promoção da saúde pública.

Duração: 4 aulas.

O(a) professor(a) também pode optar por utilizar apenas as partes ou aulas que quiser da sequência didática e sempre adaptar as atividades conforme a realidade da turma e dos recursos disponíveis na escola!

Materiais:

1. giz colorido;
2. dois metros de EVA preto;
3. tinta guache;
4. papel, canetas, lápis;
5. dado para o jogo;
6. gráficos (impressos ou projetados) sobre indicadores de saúde;
7. eventuais recortes para cartazes;
8. computador, tablet ou celular (com acesso à internet).

Espaço e organização: sala de aula que comporte a classe; as aulas envolvem trabalhos em grupos de cerca 5 alunos, como especificado no desenvolvimento de cada uma.

Processo de avaliação: a aula específica de avaliação é a quarta, tanto para o ensino fundamental, como para o médio, porém as atividades das aulas individuais também podem ser utilizadas com finalidade avaliativa se o(a) educador(a) assim o desejar.

Desenvolvimento (para aulas de 50 minutos):

ENSINO FUNDAMENTAL (7o ano, exceção da aula 1 com opções para o 1o ano)

Aula 1: Higiene pessoal e prevenção de doenças

*Parte teórica:

- **Para o 1o ano**: iniciar assistindo o vídeo seguinte: <https://www.youtube.com/watch?v=s9p9m0ebJmg>;
- Para o 7o ano: exibir um vídeo informativo que destaque a importância da higiene e da saúde pública na atualidade. <https://www.youtube.com/watch?v=Z5utoGzDrss>;
- Discutir sobre a importância dos hábitos de higiene de acordo com a compreensão dos estudantes em cada série (GORDIS, 2017; http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_cien_pdp_rosinete_da_silva_brizola.pdf, acesso em 18/12/2023).

**Parte prática:

- Jogo "Caminho da Higiene": desenhe um caminho no chão (pode ser com giz), com diferentes paradas, representando hábitos de higiene. Os alunos, jogando um dado, avançam pelo caminho, passando pelas ações indicadas: lavar as mãos, escovar os dentes, etc. Aproveite para relembrar com os alunos os passos corretos da lavagem de mãos: água corrente, sabão, esfregar bem todas as partes das mãos (palmas, dorso, dedos, unhas), enxaguar e secar. Sugestão de ilustração: https://twitter.com/Saude_Rio/status/1457330934676692992.

OPÇÃO **para o 1o ano – lavagem das mãos:

- Venda os estudantes com tiras duplas de EVA preto;
- Coloque uma pequena quantidade de tinta guache colorida ou pó de glitter nas mãos dos estudantes, representando os contaminantes, germes, etc;
- Peça que os alunos lavem rapidamente as mãos ainda vendados;
- Peça que os alunos retirem as vendas e mostre-lhes que a lavagem inadequada das mãos resulta em remoção inadequada dos contaminantes.

Observação: *ressaltamos que essa dinâmica não foi uma invenção das autoras desta sequência didática, mas desconhecemos a autoria/referência.*

Aula 2: Indicadores de saúde

*Parte teórica:

- Introdução aos indicadores de saúde e sua importância ([indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.](#) acesso em: 14/12/2023);
- Discussão sobre indicadores como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças;
- Análise de gráficos e tabelas relacionadas à saúde da comunidade. Exemplos de gráficos: <https://www.resbr.net.br/indgraf/theme/templates/admin3/>, acesso em 15/12/2023.

**Parte prática:

- "Construção de gráficos": divida a turma em grupos e forneça dados fictícios sobre indicadores de saúde. Eles devem criar gráficos simples, para representar esses dados.

Aula 3: Vacinação, saúde pública e tecnologia

*Parte teórica:

- Explicação sobre o que são vacinas e como funcionam no organismo (<https://butantan.gov.br/bubutantan/saiba-como-as-vacinas-que-voce-tomou-ao-longo-da-vida-agem-no-seu-corpo> e <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/perguntas-frequentes/69-perguntas-frequentes/perguntas-frequentes-vacinas/213-como-surgiram-as-vacinas>, ambos acessos em 15/12/2023);
- Sobre a COVID-19 em especial: https://www.who.int/pt/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/explainers?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&qclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAliMxT_7RJEQA3Ud0qMcJ3-VzFTM1UxpX9NnyAFV7mp_HPyDPE7M3vhgawaAof8EALw_wcB, acesso em 15/12/2023;
- Discussão sobre o papel histórico da vacinação na prevenção de doenças, e como esta e outras tecnologias impactam na qualidade de vida;
- Argumentação sobre a importância da vacinação para a saúde pública.

**Parte prática:

- "Construção" de cartazes de cartolina ou virtuais (sugestão, usar o "Padlet" - <https://padlet.com/>, acesso em 15/12/2023): divida os alunos em grupos e peça para criarem cartazes ilustrando diferentes dimensões da vida humana afetadas pelas vacinas e outras tecnologias, relacionando-as aos indicadores de saúde estudados na aula 2.

Aula 4: Avaliação

- Preparação de apresentações pelos grupos sobre os temas: "Higiene pessoal", "Indicadores de saúde", "Vacinação/Tecnologia na qualidade de Vida".
- Formato das apresentações: post de Instagram, vídeo de 1 a 2 minutos, uso de uma obra de arte para representar um tema (sugestão: @FisioArte), dramatização/teatro, jogo, etc.
- Apresentação dos trabalhos em sala de aula, seguido de discussão e conclusões finais.

Referências:

Aula 1:

#artigos e sites:

- GORDIS, Leon. Epidemiologia.: Thieme Brazil, 2017. E-book. ISBN 9788567661926. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788567661926/>, acesso em 08/08/23; http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_cien_pdp_rosinete_da_silva_brizola.pdf, acesso em 18/12/2023;
- https://twitter.com/Saude_Rio/status/1457330934676692992, acesso em 15/12/2023;

#vídeos:

- <https://www.youtube.com/watch?v=s9p9m0ebJmg>, acesso em 06/12/2023;
- <https://www.youtube.com/watch?v=Z5utoGzDrss>, acesso em 15/12/2023.

Aula 2:

#artigos e sites:

- [indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.,](#) acesso em: 14/12/2023;
- <https://www.resbr.net.br/indgraf/theme/templates/admin3/>, em 15/12/2023.
- #vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=ak7LF6tg28w>, acesso em 14/12/2023.

Aula 3:

#artigos e sites:

-<https://butantan.gov.br/bubutantan/saiba-como-as-vacinas-que-voce-tomou-ao-longo-da-vida-agem-no-seu-corpo>, acesso em 15/12/2023;

<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/perguntas-frequentes/69-perguntas-frequentes/perguntas-frequentes-vacinas/213-como-surgiram-as-vacinas>, acesso em 15/12/2023;

-https://www.who.int/pt/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/explainers?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&qclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAliMxT_7RJEEdQA3Ud0qMcJ3-VzFTM1UxpX9NnyAFV7mp_HPyDPE7M3vhgawaAof8EALw_wcB, acesso em 15/12/2023;

-<https://padlet.com/>, acesso em 15/12/2023.

ENSINO MÉDIO

Aula 1: O que é “Higiene” e qual sua influência na saúde pessoal e pública

*Parte teórica:

-Iniciar a aula fazendo uma roda de conversa sobre o que os alunos entendem por higiene, explorando o conhecimento prévio dos alunos e registrando-os no quadro, ou se possível, utilizar o site “Mentimeter” (<https://www.mentimeter.com/pt-BR/features/word-cloud>, acesso em 06/12/2023) para que os alunos criem coletivamente uma nuvem de palavras; projetar na tela.

-Apresentar a definição de higiene e saúde pública, enfatizando sua relevância na prevenção de doenças e promoção da saúde (GORDIS, 2017; http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_cien_pdp_rosinete_da_silva_brizola.pdf, acesso em 18/12/2023).

- Discutir a importância da higiene para a saúde e o bem-estar;
- O que é saúde pública? <https://www.youtube.com/watch?v=WpQHMXt-9y4>, acesso em 15/12/2023
CONCEITO IMPORTANTE: TER SAÚDE NÃO É SOMENTE A AUSÊNCIA DE DOENÇAS!
- Destaque para a importância desses aspectos na atualidade: <https://www.youtube.com/watch?v=Z5utoGzDrss>, acesso em 15/12/2023.

**Parte prática:

-Dividir os estudantes em grupos (cerca de 5) e designar uma medida de higiene e saúde pública para cada grupo. O grupo deverá montar uma pequena apresentação (cerca de 5 minutos).

-Formatos sugeridos das apresentações: cartaz virtual (sugestão, usar o “Padlet” - <https://padlet.com/>, acesso em 15/12/2023), post de Instagram, vídeo de 1 a 2 minutos, uso de uma obra de arte para representar um tema (sugestão: @FisioArte), dramatização/teatro, jogo, etc.

-Essa atividade servirá como forma de “pré-aula/aula invertida” acerca da próxima aula proposta nesta sequência. Exemplos de temas:

- lavagem das mãos;
- lavagem/higienização de alimentos;
- uso de máscaras;
- vacinação, etc.

☞ *Lembre-se de adaptar a aula de acordo com o nível dos alunos, mantendo-a acessível e envolvente para todos!*

Aula 2: Medidas de higiene pessoal

*Parte teórico-prática:

- Revisar os conceitos de higiene e saúde pública abordados na aula anterior através da apresentação do material preparado pelos grupos de estudantes;
- Assistir os vídeos (<https://www.youtube.com/watch?v=FzIKmJuObHg>, <https://globoplay.globo.com/v/12128992/>, ambos com acessos em 15/12/2023) e discutir com os estudantes os aspectos mais importantes. Não esquecer de reforçar na discussão também as principais medidas de higiene pessoal, como a lavagem adequada das mãos, a higiene bucal, o cuidado com os cabelos e unhas.

Solicitar que, se possível, os alunos tragam a carteira de vacinação para atividade da próxima aula!

Aula 3: Saúde Pública, vacinas e prevenção de doenças

*Parte teórica:

- Explorar os principais aspectos da saúde pública, como a vigilância epidemiológica, a vacinação, o saneamento básico e o controle de vetores ([indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.](#), acesso em: 14/12/2023);
- Assistir o vídeo sobre a história das vacinas: <https://www.youtube.com/watch?v=ENttrIq3zmg> (canal Nerdologia), acesso em: 15/12/2023;
- Explique de forma simples o que são vacinas: substâncias que ajudam a fortalecer nosso sistema imunológico e nos protegem de doenças: use exemplos conhecidos, como a vacina contra a gripe/COVID-19 e a vacinação infantil (caso necessário, há sites de referência na Aula 3 do ensino fundamental);
- Mostre um esquema básico de como as vacinas funcionam, estimulando o sistema imunológico a reconhecer e combater agentes causadores de doenças;
- Destaque que as vacinas preparam o corpo para se defender mais eficazmente caso entre em contato com o agente infeccioso no futuro;
- Liste alguns benefícios da vacinação: prevenção de doenças graves, redução de hospitalizações e mortes, proteção da comunidade.

**Parte prática:

- Exibir vídeos informativos que abordam exemplos de ações de saúde pública para a prevenção de doenças, como o combate à dengue (esse é um desenho infantil, mas pode ser divertido exibir: <https://www.youtube.com/watch?v=44AvzzRSHuc>, acesso em 15/12/2023) ou a campanha de vacinação contra a gripe (https://www.youtube.com/watch?v=8n2D_BgFV34, acesso em 15/12/2023).

- Atividade com a carteira de vacinação, finalizando com um debate sobre a relevância:

Com os alunos:

- A. Explicar aos alunos a importância de manter a carteira de vacinação atualizada;
- B. Análise da carteira de vacinação dos alunos que as trouxeram, identificando vacinas em dia e pendentes;
- C. Os professores, em colaboração com profissionais de saúde, podem fornecer informações sobre onde e como os alunos podem tomar as vacinas pendentes;
- E. Disponibilizar material informativo com locais de vacinação, horários e a importância de manter a vacinação em dia.

Para os pais:

- I. Enviar um comunicado aos pais explicando a atividade e solicitando que verifiquem a carteira de vacinação de seus filhos;
- II. Reforçar a importância de manter as vacinas em dia para a saúde individual e coletiva;
- III. Encorajar os pais a conversarem com os filhos sobre a relevância da vacinação;
- IV. Incentivar os pais a acompanharem os alunos durante o processo de vacinação.

Aula 4: Avaliação

QUIZZ: HÁBITOS DE HIGIENE BÁSICA, VACINAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA

Bem-vindo(a) ao QUIZZ "Hábitos de Higiene Básica, Vacinação e Saúde Pública"! Este jogo educativo testará seus conhecimentos sobre práticas saudáveis, vacinação e aspectos importantes da saúde pública. Algumas questões podem ser adaptadas também para o ensino fundamental.

Obs: a atividade pode ser realizada dentro da plataforma [Kahoot](https://kahoot.com/?utm_name=controller_app&utm_source=controller&utm_campaign=controller_app&utm_medium=link) (https://kahoot.com/?utm_name=controller_app&utm_source=controller&utm_campaign=controller_app&utm_medium=link, acesso em: 17/12/2023,) caso os estudantes tenham acesso à internet no momento da aula. Caso não, sugerimos mesmo assim haver um tempo para as respostas, e, se possível, um pequeno prêmio (balas ou um bombom) no final, para motivar os estudantes para o jogo!

Siga as instruções abaixo para desfrutar desta experiência educativa:

1. Preparação:

- Encontre um ambiente tranquilo para se concentrar;
- Certifique-se de ter papel e caneta para anotar suas respostas.

2. Perguntas e Respostas:

- Leia cada pergunta cuidadosamente;
- Escolha a opção que considera correta;
- Anote suas respostas.

3. Verificação das Respostas:

- Ao final do QUIZZ, confira suas respostas com as soluções fornecidas;
- Cada resposta correta vale 1 ponto.

4. Avaliação:

- 0 a 3 pontos: pode ser útil revisar alguns conceitos. Continue aprendendo!
- 4 a 7 pontos: bom trabalho! Você tem um conhecimento sólido, mas sempre há espaço para aprender mais.
- 8 a 10 pontos: excelente! Você é um(a) especialista em hábitos de higiene, vacinação e saúde pública.

5. Reflexão:

- Após o QUIZZ, reflita sobre as respostas e aprendizados;
- Considere pesquisar mais sobre os temas abordados para ampliar seu conhecimento.

6. Desafio extra (Opcional):

- compartilhe o QUIZZ com amigos ou familiares e desafie-os a testar seus conhecimentos;
- realizem o QUIZZ juntos e discutam as respostas.

7. Continuação do Aprendizado:

- Continue se informando sobre hábitos de higiene, vacinação e questões de saúde pública;
- Aprofunde seu conhecimento por meio de leituras, vídeos educativos e conversas com profissionais de saúde.



QUESTÕES:

Pergunta 1 - Higiene Básica

Além de lavar as mãos, qual é a importância de manter as unhas curtas e limpas em termos de saúde?

- a) não há relação entre a saúde e o comprimento das unhas.
- b) unhas compridas protegem contra os germes.
- c) unhas curtas reduzem o risco de acúmulo de sujeira e bactérias.

Resposta correta 1: letra c

Pergunta 2 - Vacinação

O que é a chamada "imunidade de rebanho" (*herd immunity*)?

- a) uma condição onde todos têm imunidade total.
- b) é a resistência coletiva a doenças devido à alta porcentagem de vacinação na população.
- c) a imunidade adquirida apenas por animais de fazenda.

Resposta correta 2: letra b

Pergunta 3 - Saúde Pública

O que são os "Determinantes Sociais da Saúde" e como eles impactam a saúde pública?

- a) são fatores genéticos que determinam a saúde de uma pessoa.
- b) são condições econômicas, sociais e ambientais que influenciam a saúde da população.
- c) são apenas fatores individuais que afetam a saúde.

Resposta correta 3: letra b

Pergunta 4 - Higiene Básica

Além de escovar os dentes, quais outros hábitos de higiene bucal contribuem para a saúde oral?

- a) usar enxaguante bucal ocasionalmente.
- b) realizar bochechos frequentes com álcool.
- c) usar fio dental regularmente e realizar check-ups odontológicos.

Resposta correta 4: letra c

Pergunta 5 - Vacinação

Por que algumas vacinas precisam de reforços ao longo do tempo?

- a) porque as vacinas perdem sua eficácia com o tempo.
- b) para garantir que o sistema imunológico mantenha uma resposta protetora duradoura.
- c) apenas para aumentar as vendas de vacinas.

Resposta correta 5: letra b

Pergunta 6 - Saúde Pública

Como a vigilância epidemiológica contribui para o controle de doenças em uma comunidade?

- a) identificando, registrando e analisando casos de doenças para prevenir a propagação.
- b) rastreando apenas doenças crônicas.
- c) ignorando casos leves de doenças.

Resposta correta 6: letra a

Pergunta 7 - Higiene Básica

Qual a importância de manter ambientes arejados para a saúde respiratória?

- a) apenas para evitar odores desagradáveis.
- b) para criar um ambiente aconchegante.
- c) para reduzir a concentração de poluentes e garantir um suprimento adequado de oxigênio.

Resposta correta 7: letra c

Pergunta 8 - Vacinação

Qual das seguintes vacinas faz parte do Calendário Nacional de Vacinação do Brasil e é administrada para prevenir doenças como sarampo, caxumba e rubéola?

- a) hepatite B.
- b) febre amarela.
- c) tríplice viral.

Resposta correta 8: letra c

Pergunta 9 - Saúde Pública

Como as desigualdades socioeconômicas podem impactar a saúde de uma população?

- a) podem resultar em disparidades no acesso a cuidados de saúde e condições de vida.
- b) elas não têm impacto na saúde.
- c) elas afetam apenas os adultos.

Resposta correta 9: letra a

Pergunta 10 - Higiene Básica

Por que é importante ensinar hábitos de higiene desde a infância?

- a) apenas para criar hábitos estéticos.
- b) para estabelecer práticas saudáveis que podem ser mantidas ao longo da vida.
- c) porque as crianças não entendem a importância da higiene.

Resposta 10: letra b

Referências:

Aula 1:

#artigos e sites:

-<https://www.mentimeter.com/pt-BR/features/word-cloud>, acesso em 06/12/2023;

-GORDIS, Leon. Epidemiologia.: Thieme Brazil, 2017. E-book. ISBN 9788567661926. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788567661926/>, acesso em 08/08/23;

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_cien_pdp_rosinete_da_silva_brizola.pdf, acesso em 18/12/2023;

-<https://padlet.com/>, acesso em 15/12/2023.

#vídeos:

-<https://www.youtube.com/watch?v=WpQHMXt-9y4>, acesso em 06/12/2023;

-<https://www.youtube.com/watch?v=Z5utoGzDrss>, acesso em 06/12/2023.

Aula 2:

#vídeos:

- <https://www.youtube.com/watch?v=FzIKmJuObHg>, acesso em 15/12/2023;
- <https://globoplay.globo.com/v/12128992/>, acesso em 15/12/2023.

Aula 3:

#artigos e sites:

- [indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.](#), acesso em: 14/12/2023;

#vídeos:

- <https://www.youtube.com/watch?v=ENttrlq3zmg>, acesso em 08/08/2023;
- <https://www.youtube.com/watch?v=44AvzzRSHuc>, acesso em 15/12/2023;
- https://www.youtube.com/watch?v=8n2D_BgFV34, acesso em 15/12/2023.

Aula 4:

#artigos e sites:

- https://kahoot.com/?utm_name=controller_app&utm_source=controller&utm_campaign=controller_app&utm_medium=link, acesso em 17/12/2023.

