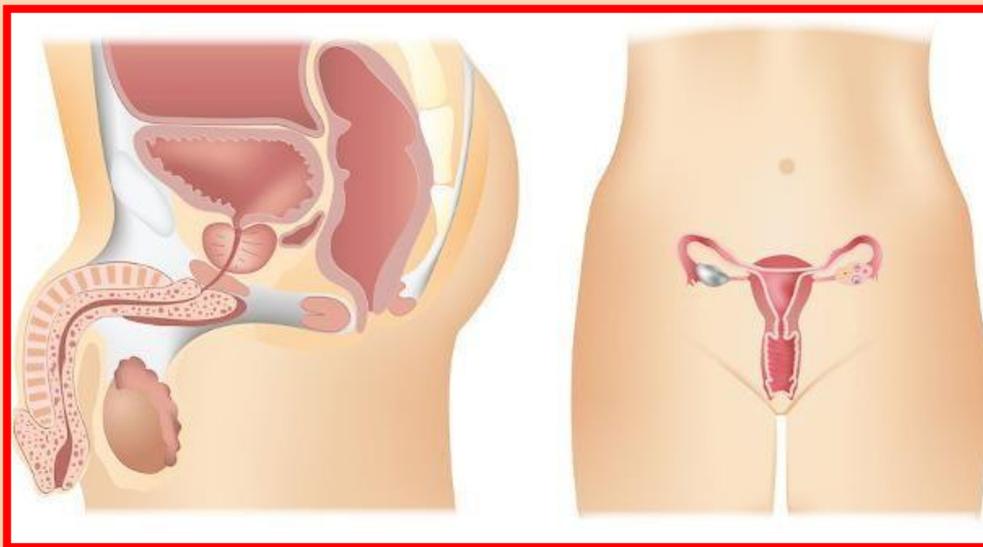




**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
E MATEMÁTICA**

PRODUTO EDUCACIONAL

SEQUÊNCIA DIDÁTICA SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E FEMININO: SEXUALIDADE EM DISCUSSÃO



Fonte: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/sistema-reprodutor.htm>

MESTRANDA: IARA DOMINGUES DA COSTA

ORIENTADORA: PROF. DRA. ADRIANA RAMOS DOS SANTOS

RIO BRANCO-ACRE

2023

SUMÁRIO

- 1. Apresentação**
- 2. Introdução**
- 3. Desenvolvimento da sequência didática**
- 4. Anexos**
- 5. Referências**



APRESENTAÇÃO

Caro(a) professor(a) de Ciências,

Este produto é fruto de uma pesquisa de mestrado, intitulada “**A percepção e abordagem do corpo humano pelos docentes do ensino fundamental anos finais em uma escola pública do município de Rio Branco**”.

A pesquisa buscou evidenciar a importância dos docentes dos anos finais no ensino de ciências em utilizar de forma apropriada o ensino do corpo humano nas suas práticas pedagógicas, favorecendo assim o ensino e aprendizado dos alunos, que deve ser trabalhado além do viés biológico.

O objetivo desse produto educacional é sugerir atividades diferenciadas que abordem além das dimensões biológicas do corpo, propiciando que os alunos sejam protagonistas desse processo e que suas experiências e culturas possam fazer parte desse meio.

É importante que o ensino do corpo humano traga aos alunos situações relevantes como o autocuidado, autoconhecimento e hábitos de vida saudáveis, para que isso ocorra é necessário que o aluno tenha esse contato desde a sua formação inicial.

A partir do ensino sobre o corpo humano, os docentes podem realizar várias abordagens auxiliando o seu aluno a conhecer o próprio corpo. Essas relações do corpo humano e seus sistemas têm por objetivo promover reflexões que auxiliam os docentes na sala de aula demonstrando não só a importância do corpo humano para seus alunos, mas a necessidade de compreender todas as suas dimensões sejam estas biológicas, sociais e culturais.

Nosso cenário atual, como exemplo a pandemia do covid-19 que teve início em 201, nos mostrou como precisamos conhecer e cuidar do nosso corpo, desde os pequenos cuidados até ao conhecimento de como a vacina ao ser inserida em nosso corpo irá induzir o sistema imunológico a produção de anticorpos. Novos hábitos e cuidados são necessários, vão surgindo e precisam cada vez mais serem contextualizados no ambiente escolar.

A proposta da Sequência Didática (SD) visa contribuir no planejamento e execução das aulas de Ciências, usando a ferramenta digital Spotify for Podcasters, que é disponibilizada de forma gratuita para gravação de podcasts. A SD apresenta sugestões de atividades que utiliza a ferramenta como facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem, tornando as atividades

mais significativas e incentivando a participação ativa dos estudantes. A temática da sequência “sistema reprodutor masculino e feminino” foi organizada com base no questionário de diagnóstico realizado com as professoras de Ciências dos anos finais, da Escola Estadual Djalma Teles Galdino. O questionário nos evidenciou que apresentam dificuldades com a temática, por ser um tema “tabu” em meio ainda a sociedade que vivemos.

Desejamos que esse material seja proveitoso e um apoio útil, boas aulas!

INTRODUÇÃO

O corpo humano é formado por vários órgãos e sistemas, que trabalham de maneira conjunta para garantir o funcionamento do organismo. Quando observado a nível microscópico, é possível ver a presença de milhares de células, que formam os tecidos, os órgãos e os sistemas, característica essa que nos permite afirmar que os seres humanos são organismos pluricelulares.(SANTOS,2022).

O sistema reprodutor masculino e feminino vai além das características específicas de seu funcionamento, que é responsável por proporcionar as condições adequadas para a nossa reprodução.(SANTOS,2022)

Esse sistema envolve acima de tudo sentimentos e emoções através da sexualidade que está presente no ser humano em todos os momentos da vida. Portanto, a educação sexual é um direito que todo ser humano tem em conhecer seu próprio corpo, e suas transformações.

A sequência didática “Sistema reprodutor feminino e masculino: sexualidade em discussão” apresenta atividades lúdicas com auxílio de recursos didáticos que podem ser construídos com matérias de fácil acesso e baixo custo e uma ferramenta digital, tal ferramenta como facilitadora do processo de ensino e aprendizagem, intentando tornar as atividades mais significativas e incentivar a participação ativa dos estudantes. As atividades estão voltadas para o ensino fundamental anos finais, que levam em consideração a base cognitiva dos alunos e os mecanismos neurofisiológicos de formação de memória a fim de envolver os mesmos de forma participativa, motivadora e dialógica.

Área de conhecimento: Ciências

Público-alvo: Alunos do 8º e 9º ano

Competências da BNCC da área de conhecimento: Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias.

Competências amplas da disciplina prevista no Currículo Único do Acre: Compreender o próprio corpo e a sexualidade como elementos de realização humana, desenvolvendo a formação de hábitos de autocuidado, de autoestima e

Habilidades prevista na BNCC: (EF08CI11) Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética).

Habilidades prevista no Currículo Único do Acre: Elaborar, individualmente e em grupo, de registros acerca do organismo humano, referentes ao sistema reprodutor masculino e feminino, considerando informações obtidas em imagens, esquemas, textos diversos etc.

Informações sobre a anatomia e a fisiologia do sistema reprodutor masculino e feminino.

Objeto de conhecimento: Sistema reprodutor masculino e feminino: função dos órgãos.

Procedimentos para o 1º momento

- Apresentar a proposta de trabalho aos alunos;
- Verificar o interesse dos alunos pela temática;
- Levantar os conhecimentos prévios dos alunos, acerca do tema abordado;
- Para levantar os conhecimentos prévios e interagir com a turma, o professor deverá verificar quais os conhecimentos que os alunos do ensino fundamental têm sobre o assunto, instigando-os a falar sobre:

- ✚ As mudanças ocorridas em seu corpo ao longo dos anos.
- ✚ As características que mudaram nos meninos e meninas?
- ✚ Essas características são as mesmas para ambos os sexos? Por que com o tempo o corpo passa por mudanças?

Professor, após esta abordagem deverá realizar a atividade seguinte:

➤ **Caixa de dúvidas**



1º momento da atividade: Os alunos deverão colocar as dúvidas levantadas através dos questionamentos acima

Objetivos da caixa de dúvidas:

Verificar as dúvidas que os alunos têm em relação ao tema abordado:
Sistema reprodutor/sexualidade;

Em outro momento deverá tabular as dúvidas contidas na caixa, no qual deverão ser respondidas no decorrer das discussões sobre a temática

➤ **Materiais necessários:**

- ✓ Uma caixa de sapatos ;
- ✓ Papel colorido para encapar a caixa
- ✓ Cola

Desenvolvimento:

Após encapar toda a caixa, faça um orifício na parte superior para que as perguntas sejam depositadas.

No início da aula converse com os alunos sobre os objetivos da atividade estimulando-os a fazer perguntas sobre as principais dúvidas que apresentam referente a temática, esclarecendo que não é necessária sua identificação.

Professor, deverá informar ao aluno que a caixa ficará na sala até o final da aula.

Após esse primeiro momento

Na aula seguinte , o professor deverá apresentar as dúvidas no quadro ou mural, a fim de socializar essas dúvidas com todos os alunos.

Aproveitando as informações em relação as dúvidas , uma sugestão é construir um gráfico que demonstre o resultado da atividade, observando as seguintes questões:

-Total de perguntas

-Qual a pergunta mais frequente?

-Quantas temáticas foram levantadas com a pesquisa?

Professor, pode expor o gráfico na sala para que todos possam acompanhar

2º momento

➤ **Próxima atividade**

Nesse momento o professor deverá apresentar o sistema reprodutor feminino em masculino.

Como?

Nesse momento o professor deverá fazer a exposição do conteúdo

Painel interativo(imagens em anexos) com as imagens do sistema reprodutor e as funções e nomes de cada estrutura do sistema.

Passo a passo:

Dividir a turma em quatro grupos, cada grupo recebe um painel com as imagens e as definições e nomes de cada estrutura.

O grupo deverá montar seu painel sem consultar nenhuma informação, apenas com os conhecimentos prévios, nesse momento o professor poderá acompanhar cada grupo e fazer as devidas intervenções.

Após essa ocasião os alunos socializam com a turma, como conseguiram identificar, se tiveram muitas dificuldades etc., o professor acompanha os alunos fazendo intervenções quando necessário.

Professor nesse momento os alunos deverão receber uma cartilha com o conteúdo da temática que está sendo abordada.

3º momento:

Leitura do texto, seguindo as estratégias de leitura e atividade relacionada ao tema sexualidade.

SEXUALIDADE: EMOÇÕES A FLOR DA PELE

A sexualidade é muito importante na vida de todas as pessoas, é parte integrante e decisiva da nossa identidade, ou seja, daquilo que nos define como sujeitos, e através do qual nós reconhecemos e nos relacionamos com os outros. Nascemos meninas ou meninos para tornarmos homens e mulheres, com características e histórias completamente particulares. Se você observar na sua

turma, vai perceber que cada um tem o seu jeito de ser: o tímido, o engraçadinho, o estudioso, o distraído, o conselheiro, entre outras qualidades.

O comportamento de cada indivíduo é resultado das suas relações com a família, com os amigos, religião, escola e demais ambientes que convive socialmente.

Como não vivemos isolados, muito do que pensamos e fazemos é influenciado pelos padrões de comportamento, mitos e credences, ou seja, por diferentes tipos de cultura, que foram se transformando com as novas formas de pensar e agir, com as descobertas científicas, inovações tecnológicas ao longo da história. A maneira de encarar a sexualidade vai mudando, muitos assuntos que eram proibidos há algum tempo, hoje podem ser discutidos em casa, na escola ou num grupinho de amigos.

O sexo é uma das formas mais intensas de contato entre duas pessoas, uma maneira de ter intimidade e mostrar o amor que um sente pelo outro. Além de ser uma fonte de prazer, o sexo é fundamental também para a reprodução das espécies, para garantir a continuidade do ser humano. Desfrutar do prazer sexual sem culpa é um direito de todos, independente da opção sexual, que implica é claro, em responsabilidades e respeito mútuo, porque ninguém pode ser forçado a fazer nada que lhe causa constrangimento ou desagrado.

A sexualidade humana se expressa em sentimentos e desejos nas mais variadas formas: no olhar, no toque, no jeito de andar, de falar, de estudar ou trabalhar. Ela está presente em toda nossa vida, é parte integrante de todos e de cada um.

-Após esse momento de leitura do texto, os alunos irão desenvolver uma atividade em grupo.

Objetivo da atividade:

Verificar o grau de conhecimento referente ao tema sexualidade na adolescência dos alunos que estudam na escola.

Materiais

- Caneta;
- Roteiro de entrevista a ser aplicada, cujo modelo está disponibilizado em anexos.

Desenvolvimento

- Organizar os alunos em grupos de acordo com o seguinte critério:

Cada grupo ficará responsável por uma faixa etária para realizar a entrevista:

1º grupo: 10 a 12 anos

2º grupo: 12 a 14 anos

3º grupo: 14 a 16 anos

4º grupo: acima de 16 anos

- Cada grupo deve estar com os questionários necessários que deverão ser respondidos por 10 pessoas.
- Combinar com os alunos da turma um prazo para o início e o término da aplicação do questionário
- Após a pesquisa realizada cada grupo deve fazer uma mini reportagem com os resultados como tarefa de casa.
- Na aula seguinte cada grupo apresenta os resultados para os demais colegas da turma para promover uma discussão acerca da pesquisa realizada.

Professor, nesse momento deverá ser disponibilizado a entrevista para os alunos (anexo 3)

4º momento:

Para sistematizar a aprendizagem desenvolvida pelos alunos, faremos o podcast, com auxílio do app Spotify for Podcasters.

O podcast é uma ferramenta que resgata a oralidade, inspira criatividade e é usado cada vez mais por professores e alunos, tem o potencial de desenvolver habilidades cognitivas, além de acrescentar muito ao fazer pedagógico.

O podcast é um arquivo de áudio ou vídeo em formato digital que é transmitido pela internet, e funciona basicamente como um rádio digital.

Na escola, a produção e uso dessa ferramenta representam uma oportunidade de aproveitar recursos que temos nas mãos para dar mais sentido às aulas por intermédio da gravação e audição, dando voz aos alunos e permitindo que desenvolvam seu protagonismo, dando sentido à aprendizagem e tornando-a mais efetiva. (NOVA ESCOLA, 2022)

De acordo com o site Nova Escola a sequência de criação do podcast segue em geral a seguinte ordem:

1. Escolha um tema para seu podcast

Você pode explorar o currículo e escolher um ponto para que os alunos explorem em podcast. É importante delimitar o foco para que eles não se percam tempo tentando explorar muitos assuntos diferentes. Isso evita que o podcast fique confuso e cansativo.

2. Defina os participantes do podcast

Você pode trabalhar com os alunos em grupos para que eles desenvolvam o trabalho colaborativo e de forma criativa. Eles podem definir quem vai falar ou mesmo se vão entrevistar outras pessoas fora do grupo.

3. Crie o roteiro para tratar do tema

Antes de começar a gravar, explique aos alunos que eles precisam escrever o que vão gravar e em qual ordem. Isso vai ajudar a organizar o pensamento e evitar os famosos “brancos”, que acontecem mesmo com quem sabe se expressar muito bem.

4. Faça o ensaio para a gravação

Ainda que a ansiedade seja grande, reforce junto aos alunos a necessidade de ensaiar antes da gravação. Com isso, eles vão perceber os possíveis problemas no roteiro. E vão treinar sua oralidade, controlar se falam muito rápido ou muito devagar.

5. Faça a gravação em um ambiente com pouco ruído

É importante dizer aos alunos que a gravação deve ser feita inicialmente em uma sala ou espaço controlado, para evitar distrações. Com o tempo, eles vão perceber outros pontos e se sentir mais à vontade para se expor diante dos amigos. Isso também vai ajudar a facilitar a edição.

6. Edite seu podcast

Após gravar o podcast, é preciso fazer a edição. Aproveitando os programas disponíveis ou mesmo os recursos do celular, os alunos podem aproveitar e retirar os trechos que não ficaram bons.

7. Publique seu podcast

Depois da edição, o podcast está pronto para ser publicado.

Na escola, você pode aproveitar um computador ou mesmo celular para apresentar os podcasts depois convidar a sala para uma reflexão

Para a referida atividade, selecionamos o aplicativo **Spotify for Podcasters** (anexo 2)

É um aplicativo gratuito para fazer podcasts no celular android e iOS. A plataforma permite editar e gravar arquivos de áudio, com funções como cortar partes ou adicionar trilha sonora. Após editado e concluído os episódios do podcast ficará disponível na plataforma Spotify e publicado nas redes sociais da escola.

Professor, para prosseguir com a atividade, as turmas deverão ser divididas em grupos para gravar os episódios do podcast, baseados em um roteiro produzido pelos próprios alunos e com auxílio do professor.

Cada grupo ficará responsável por uma parte da temática:

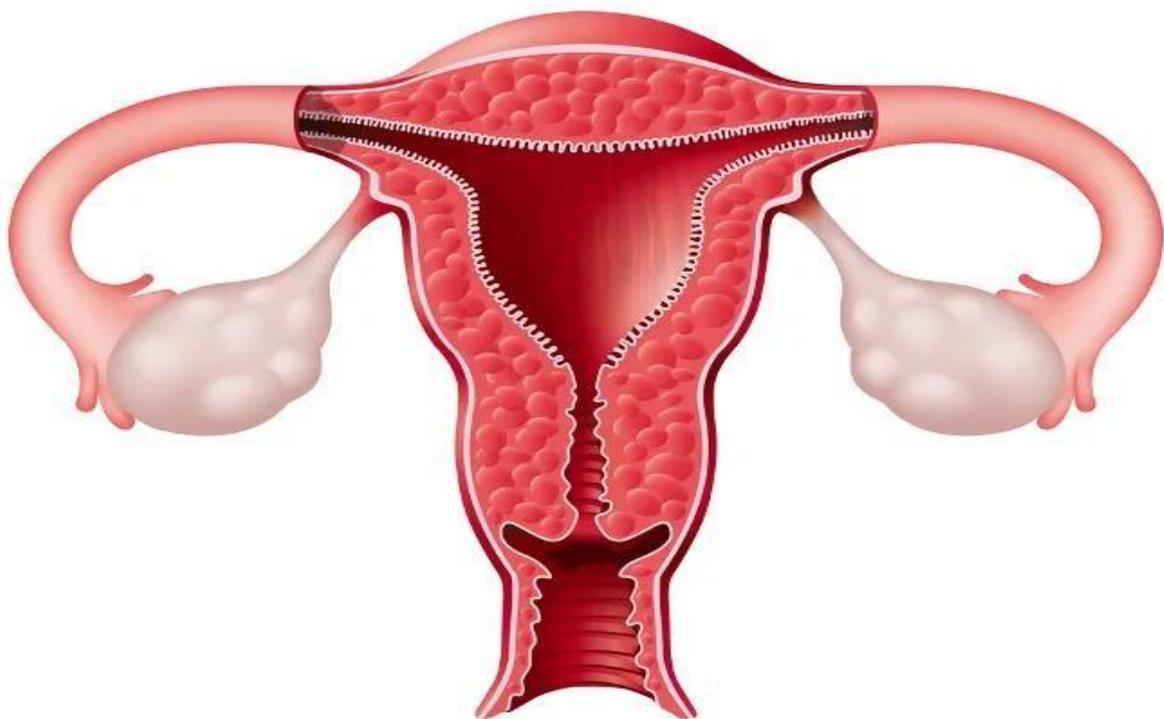
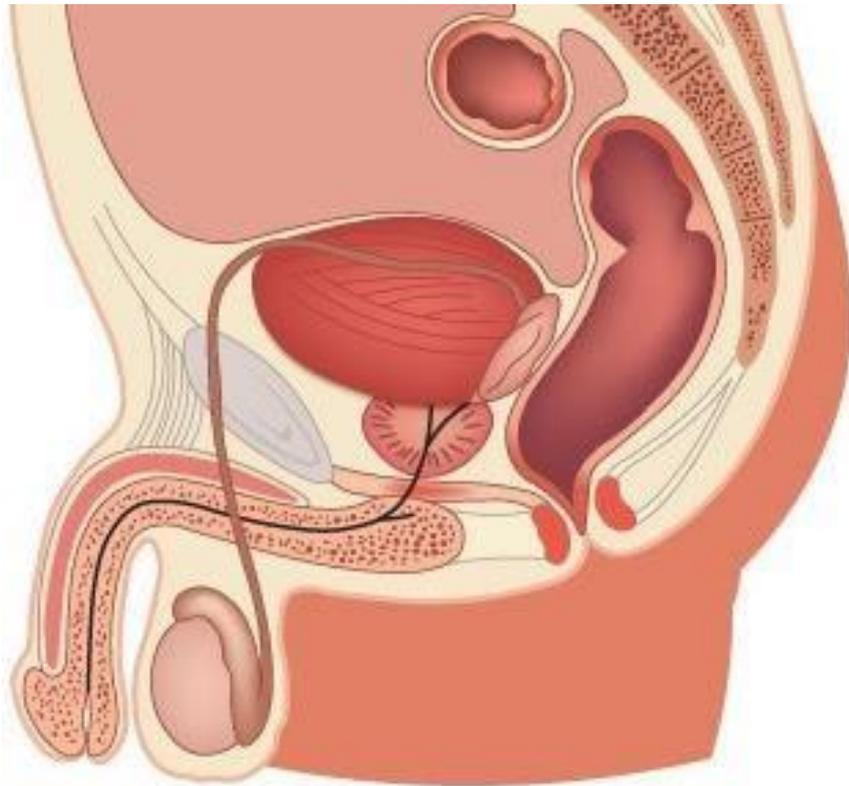
➤ **Episódios:**

- Conhecendo as estruturas do sistema reprodutor masculino (dois grupos, desenvolvem esse episódio);
- Conhecendo as estruturas do sistema reprodutor feminino (dois grupos, desenvolvem esse episódio);
 - Sexualidade: respeito as diversidades;
 - Identidade de gênero;

Após a divisão dos grupos para os episódios, o professor deverá explicar para os alunos sobre o podcast, importância dessa ferramenta digital. Deverá relatar para os alunos como se dará esse processo de gravação dos episódios e criação dos roteiros.

Anexo 01

Painel interativo para impressão





BEXIGA

URETRA

PÊNIS

ESCROTO

TESTÍCULOS

PROSTÁTA

EPIDÍDIMO

**CANAL
DEFERENTE**

**VESÍCULA
SEMINAL**

URETRA

PREPÚCIO

ÚTERO

OVÁRIO

**REGIÃO
PUBIANA**

EPIDÍDIMO

GLANDE

CLITÓRIS

**PEQUENOS
LÁBIOS**

**GRANDES
LÁBIOS**

**TUBAS
UTERINAS**

VAGINA

Funções dos órgãos femininos

Útero: é um órgão muscular oco de grande elasticidade, do tamanho e forma semelhante a uma pera. Sua principal função é acomodar o feto até o nascimento do bebê.

Pequenos lábios: também chamados de lábios menores, são duas dobras sem pelos que apresentam um revestimento intermediário entre pele e mucosa. Eles delimitam a região onde está localizada a abertura da vagina e da uretra.

Vagina: é um canal elástico no qual o pênis é inserido durante a relação sexual e o espermatozoide é depositado. Ela possui aproximadamente 8 cm de comprimento e 2,5 cm de diâmetro. Suas funções estão relacionadas com passagem do sangue durante a menstruação, a penetração do pênis durante a relação sexual e passagem do bebê durante o parto normal.

Clitóris: é formado por tecido erétil e destaca-se por ser uma região altamente sensível à estimulação devido à grande presença de terminações nervosas.

Grandes lábios: também chamados de lábios maiores, são duas dobras de pele que recobrem uma grande quantidade de tecido adiposo. A superfície externa apresenta pelos. Eles circundam e garantem proteção ao restante da vulva.

Tubas uterinas: são dois tubos, com aproximadamente 10 cm de comprimento, que unem os ovários ao útero. A partir disso, o óvulo amadurecido sai do ovário e penetra na tuba. A fecundação ocorre, geralmente, na região das tubas uterinas.

Ovários: no corpo feminino observa-se a presença de dois ovários, são dois órgãos de forma oval que medem de 3 a 4 cm de comprimento, os quais são responsáveis por produzir os gametas femininos. Nesses órgãos são produzidos também os hormônios femininos progesterona e estrogênio"

Nos ovários também são armazenadas as células sexuais femininas, os óvulos. Assim, durante a fase fértil da mulher, aproximadamente uma vez por mês, um dos ovários lança um óvulo na tuba uterina: é a chamada ovulação.

Funções órgãos masculino

Testículos: são duas glândulas masculinas e estão localizados dentro do escroto. Eles são formados por vários tubos enrolados chamados de túbulos seminíferos, nos quais os espermatozoides serão produzidos. Além de produzir os gametas, é nos testículos que ocorre a produção da testosterona, hormônio relacionado, entre outras funções, com a diferenciação sexual e a espermatogênese.

Epidídimo Os epidídimos são canais alongados que se enrolam e recobrem posteriormente a superfície de cada testículo. Nesse local os espermatozoides adquirem maturidade e tornam-se móveis.

Pênis: é o órgão responsável pela cópula. Ele é formado por tecido erétil que se enche de sangue no momento da excitação sexual. Além do tecido erétil, no pênis é possível observar a passagem da uretra, pela qual o sêmen passará durante a ejaculação."
Através do pênis são eliminados a urina e o sêmen.

Uretra: é um canal que, nos homens, serve ao sistema urinário e ao sistema reprodutor. Começa na bexiga, atravessa a próstata e o pênis (sua maior porção) até a ponta da glândula, onde há uma abertura pela qual são eliminados o sêmen e a urina.

Prepúcio :É a pele retrátil que encobre a cabeça do pênis (glândula). Sua função é produzir a lubrificação natural do pênis e proteger a glândula, que é extremamente sensível. Durante a ereção, o prepúcio se retrai e expõe a cabeça. Quando o pênis fica flácido, volta a ficar encoberto pelo prepúcio.

Glândulas bulbouretrais: no corpo masculino observa-se a presença de duas glândulas bulbouretrais. Elas são responsáveis por secretar um muco claro que neutraliza a uretra, retirando resíduos de urina que possam ali estar presentes.

Glândula: Porção dilatada, conhecida como a cabeça do pênis, sendo a parte mais sensível. É envolvida por uma camada de pele retrátil, o prepúcio.

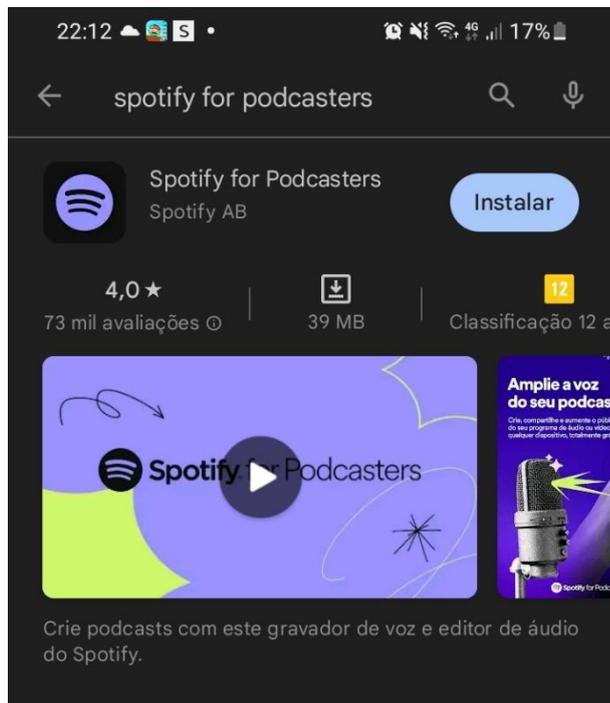
Escroto: Tem a função de proteger os testículos, e manter a temperatura deles em torno de um grau abaixo da temperatura corporal, fundamental para que ocorra a produção dos espermatozoides.

Vesícula seminal: é formada por duas pequenas bolsas localizadas atrás da bexiga. Sua função é produzir o "líquido seminal", uma secreção espessa e leitosa, que neutraliza a ação da urina e protege os espermatozoides, além de ajudar seu movimento até a uretra. O líquido seminal também ajuda a neutralizar a acidez da vagina durante a relação sexual, evitando que os espermatozoides morram no caminho até os óvulos .

Próstata: é uma glândula localizada sob a bexiga que produz o "líquido prostático", uma secreção clara e fluida que integra a composição do esperma e fornece nutrientes para o espermatozoide.

Canal deferente: é um tubo fino e longo que sai de cada epidídimo. No momento da ejaculação, os espermatozoides seguem do epidídimo para o ducto deferente. Esse ducto encontra o ducto da vesícula seminal, recebe o líquido seminal, atravessa a próstata, que nele descarrega o líquido prostático, e segue para uretra.

ANEXO 2 APLICATIVO PODCAST

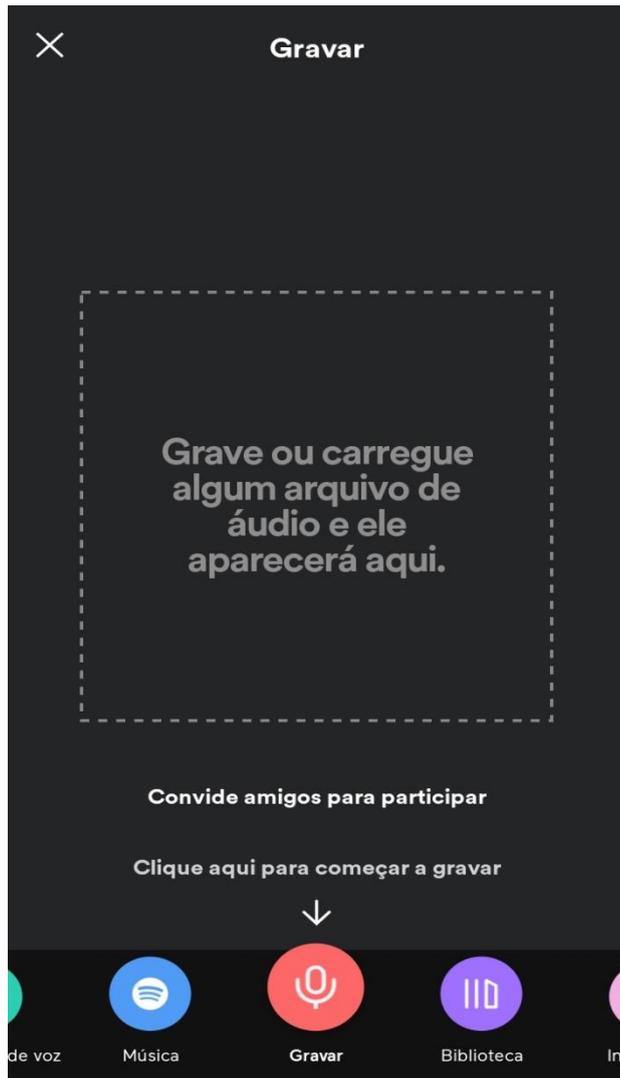


**BAIXAR APP NAS
PLAY STORE OU
APPLE STORE**

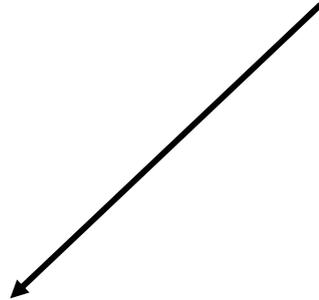
0/4 A seguir: Criar um episódio

-  **1. Criar um episódio**
Importe um episódio já gravado ou experimente nossas ferramentas de criação. Depois é só publicar no Spotify e onde você quiser! >
-  **2. Configure seu podcast** >
-  **3. Configure a monetização** (opcional) >
-  **4. Comece a conquistar ouvintes** >

**APÓS CRIAR UM CONTA DE
FORMA BREVE, CONFIGURE
E CRIE O EPISÓDIO DO
PODCAST.**



PRÓXIMO PASSO
PARA INICIAR A
GRAVAÇÃO



Anexo 03

Questionário para entrevista

DADOS PESSOAIS DO ENTREVISTADO

(não é necessário colocar o nome)

IDADE: _____ SEXO: () F () M

Grau de instrução: () Fundamental

() Médio

QUESTIONÁRIO A SER APLICADO (assinale apenas uma resposta).

1- Com quem você gosta de conversar assuntos relacionados ao sexo?

() pai () médico

() mãe () professor

() amigos () outros Quais? _____

2- Virgindade para você é:

() tabu () aspecto físico

() realidade () opção

3- Relação sexual significa:

() ato de amor () ato repugnante

() meio de reprodução () ato de prazer

() ato proibido () ato violento

4- Você teve ou gostaria de ter sua primeira relação sexual com:

() namorado(a) () desconhecido(a)

() amigo(a) () outros

5- A quem cabe prevenir a gravidez e as D.S.Ts?

() ao homem

() a mulher

() aos dois

6- Quem você escolheria para casar-se?

() uma pessoa sem experiências sexuais

() uma pessoa sexualmente ativa

() alguém com afinidades diversas

() alguém que você goste muito

7- Você acredita em amor à primeira vista?

sim não talvez

8- O que é ser um (a) garoto (a) popular?

ser divertido(a) e amigo(a)

ser inteligente

ter muitos(as) amigos(as) a minha volta

ficar ou namorar com várias garotas.

9- Quem você acha que deve ter a iniciativa numa relação sexual?

o homem

a mulher

não há diferença

10- Como você definiria sexualidade?

Funcionamento dos aparelhos reprodutores

não sei

funcionamento, características dos sistemas reprodutores, bem como os sentimentos, afeto, carícias, comunicação e entrosamento entre duas pessoas

REFERÊNCIAS

Chegou a hora de inserir o podcast na sua aula. Nova Escola. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/18378/chegou-a-hora-de-inserir-o-podcast-na-sua-aula>. Acesso em: 18/12/2022

Secretaria Estadual de Educação-Paraná. Produção Didática Pedagógica: Unidade didática, .Sistema reprodutor feminino e masculino: sexualidade em discussão. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2355-6.pdf>>. Acesso em 18/12/2022