



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**  
Centro Biomédico  
Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes

Ulisses Gonçalves de Assis

**Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação**

Rio de Janeiro  
2020

Ulisses Gonçalves de Assis

**Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Biologia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Orientadora: Profa. Dra. Flavia Venancio Silva

Rio de Janeiro

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CB-A

A848 Assis, Ulisses Gonçalves de.

Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação / Ulisses Gonçalves de Assis – 2020.

106f.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Flávia Venancio Silva.

Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes. Pós-graduação em Ensino de Biologia.

1. Prática de ensino - Teses. 2. Biologia (Ensino médio) – Estudo e ensino - Teses. 3. Biologia – Métodos de ensino - Teses. 4. Material didático – Teses. I. Silva, Flavia Venancio. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes. III. Título.

CDU 575.1

Bibliotecária: Ana Rachel Fonseca de Oliveira  
CRB7/6382

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Ulisses Gonçalves de Assis

**Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Biologia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Aprovada em 27 de outubro de 2020.

Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Flavia Venancio Silva (Orientadora)

Faculdade de Formação de Professores – UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Patrícia Domingos

Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes – UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Francisca Lúcia Lima

Universidade Estadual do Piauí

Rio de Janeiro

2020

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, que me permitiu chegar até aqui, mesmo em meio às dores da vida.

Agradeço aos meus pais que sempre investiram em mim e me incentivaram a buscar uma educação de qualidade.

Agradeço minha esposa Cíntia pelo carinho, cuidado, apoio e amor nos momentos bons e nos momentos difíceis.

Agradeço a minha orientadora Flavia Venancio Silva, pela parceria e aprendizado.

Agradeço a toda comunidade escolar do Colégio Estadual Mato Grosso, em especial às diretoras Claudia de Souza Chaves e Rafaela de Lima Azeredo por permitirem a realização do trabalho na escola.

Agradeço aos amigos que conheci durante o curso do ProfBio, com vocês tudo foi mais leve do que deveria ser.

Agradeço a coordenação do ProfBio UERJ por todo apoio durante o período da realização das atividades descritas nesta dissertação.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Brasil - Código de Financiamento 001.

I was too weak to give in, too strong to lose...I swear I'll never give in; I refuse....

*Best of You, Foo Fighters*

## RESUMO

ASSIS, Ulisses Gonçalves de. *Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação*. 2020. 106f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Biologia) – Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS) o conceito de saúde é “o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença”. Já o conceito de “alfabetização em saúde” define a capacidade do indivíduo para o acesso, interpretação, avaliação e aplicação de conhecimento para prevenir doenças e promover seu próprio bem-estar. Em um contexto escolar, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC aborda a saúde como componente curricular, estando presente em diversas áreas do conhecimento e não somente no ensino de Biologia, devendo ser tratada de forma contextualizada com a realidade social dos estudantes. Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo elaborar uma cartilha com alunos do Ensino Médio, com perspectiva para a alfabetização em saúde e contribuição para a inovação em ensino de Biologia. Para o levantamento de dados a respeito do conhecimento dos estudantes sobre saúde, foram realizadas rodas de conversa em sala de aula. As rodas de conversa abordaram temas de relevância para a saúde dos estudantes, tais como: Alimentação saudável, Cuidados com a Saúde Visual e Auditiva, Infecções Sexualmente Transmissíveis, Higiene das mãos, Higiene do Corpo e da Boca, Prática Regular de Atividades Físicas, Prevenção ao uso de entorpecentes e Vacinação. As falas dos estudantes foram gravadas com anuência dos mesmos e transcritas para avaliação. Posteriormente, os participantes foram divididos em grupos, responsáveis por compor textos e figuras para a cartilha. Foi sorteado um tema a ser trabalhado para cada grupo. Cada grupo recebeu textos sobre o tema, de maneira que pudessem comparar seus conhecimentos com aqueles cientificamente estabelecidos, o que contribuiu com sua alfabetização em saúde. Após o recebimento do material e montagem, a cartilha foi avaliada por professores de Biologia da turma 2018 do Mestrado em Ensino de Biologia (ProfBio) e por professores de diversas disciplinas do Colégio Estadual Mato Grosso, onde as atividades foram implementadas. Os professores avaliadores consideraram que a cartilha pode contribuir em atividades de promoção em saúde em suas aulas e em projetos desenvolvidos pela comunidade escolar. A cartilha produzida contará com versão digital a ser disponibilizada *on-line*.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Promoção de saúde. Educação em saúde. Rodas de conversa. Ensino Médio. Material didático.

## ABSTRACT

ASSIS, Ulisses Gonçalves de. *Production of a booklet with high school students: a strategy to contribute to health promotion through the action-research method*. 2020. 106f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Biologia) – Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

According to the World Health Organization (WHO) the concept of health is "the state of complete physical, mental and social well-being and not just the absence of disease". The concept of "health literacy", on the other hand, defines the individual's ability to access, interpret, evaluate, and apply knowledge to prevent diseases and promote their own well-being in a school context, the National Common Curricular Base – BNCC (in Portuguese) addresses health as a curricular component, being present in several areas of knowledge and not only in the teaching of Biology, and should be treated in a contextualized way with the social reality of the students. In this context, the present study aimed to develop a booklet with high school students, with a perspective for health literacy and contribution to innovation in teaching Biology. To collect data about students' knowledge concerning health, conversation circles were held in the classroom. The conversation circles covered topics of relevance to the students' health, such as: Healthy eating, Visual and Hearing Health Care, Sexually Transmitted Infections, Hand Hygiene, Body and Mouth Hygiene, Regular Practice of Physical Activities, Prevention the Use of Narcotics and Vaccination. The students' speeches were recorded with their consent and transcribed for evaluation. Subsequently, the participants were divided into groups, responsible for composing texts and figures for the booklet. A theme was chosen to be worked on for each group. Each group received texts on the topic, so that they could compare their knowledge with those scientifically established, which contributed to their health literacy. After receiving the material and assembling it, the booklet was evaluated by Biology teachers from the 2018 class of the master's degree in Biology Teaching (ProfBio) and by teachers from several disciplines at Mato Grosso State School, where activities were implemented. The evaluating teachers considered that the booklet can contribute to health promotion activities in their classes and in projects developed by the school community. The booklet produced will have a digital version to be made available online.

Keywords: Biology teaching. Health promotion. Health education. Conversation circles. High school. Didactic material.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Textos entregues aos alunos por tema sorteado.....	25
Quadro 2 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que seria um exemplo de alimentação saudável?” .....	30
Quadro 3 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual a relação entre alimentação e saúde?” .....	31
Quadro 4 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais doenças podem ser evitadas ao lavarmos as mãos antes de comer?” .....	33
Quadro 5 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual a importância da qualidade da água a ser consumida pelas pessoas?” .....	34
Quadro 6 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais são os efeitos que o uso excessivo de bebidas alcólicas pode causar no corpo?” .....	37
Quadro 7 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais são os efeitos do tabagismo na saúde humana?” .....	38
Quadro 8 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais os efeitos que drogas ilícitas podem trazer para o organismo de uma pessoa?” .....	39
Quadro 9 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual é a relação entre higiene e saúde?” .....	42
Quadro 10 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual a primeira coisa que uma pessoa deveria fazer ao machucar a pele?” .....	43
Quadro 11 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que pode acontecer com pessoas que não escovam os dentes?” .....	44
Quadro 12 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Como os dentes devem ser escovados?” .....	45
Quadro 13 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à	

	pergunta “O que você acha sobre algumas pessoas serem contra o uso de vacinas?” .....	47
Quadro 14 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que você acha sobre o atual surto de sarampo?” .....	48
Quadro 15 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Por que será que os casos de sífilis e AIDS têm aumentado recentemente?” .....	50
Quadro 16 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Como homens e mulheres podem se prevenir das infecções sexualmente transmissíveis?” .....	52
Quadro 17 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você conhece outras infecções sexualmente transmissíveis além da sífilis e a AIDS?” .....	53
Quadro 18 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais pontos positivos existem no sedentarismo?” .....	55
Quadro 19 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta: “Por que os médicos recomendam a prática de exercícios físicos regulares?” .....	56
Quadro 20 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você consegue enxergar bem as palavras escritas no quadro da sala de aula, mesmo quando está sentado em cadeiras localizadas no fundo da sala?” .....	58
Quadro 21 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você alguma vez já fez exame de vista?” .....	59
Quadro 22 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você tem dificuldade para enxergar o texto do livro didático?”. .....	60
Quadro 23 -	As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você consegue ouvir bem os sons de baixa intensidade?” .....	61

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
IST	Infecção sexualmente transmissível
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
PSE	Programa Saúde na Escola
ProfBio	Mestrado Profissional em Ensino de Biologia
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	12
1	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	15
1.1	<b>O que os documentos oficiais trazem sobre a Educação em Saúde na Escola.....</b>	16
1.2	<b>Quais os instrumentos pedagógicos têm sido produzidos e utilizados para o ensino sobre saúde nas escolas?.....</b>	16
1.3	<b>Pressupostos teóricos para uma aprendizagem sob uma perspectiva crítica e reflexiva .....</b>	17
2	<b>OBJETIVOS .....</b>	20
2.1	<b>Objetivo Geral .....</b>	20
2.2	<b>Objetivos Específicos .....</b>	20
3	<b>METODOLOGIA.....</b>	21
3.1	<b>Delineamento e os sujeitos da pesquisa.....</b>	21
3.2	<b>Desenvolvimento de sequência didática para a elaboração de uma cartilha com os alunos.....</b>	22
3.3	<b>Roda de Conversa.....</b>	22
3.4	<b>Análise das concepções sobre higiene e saúde dos estudantes.....</b>	23
3.5	<b>Pesquisa Bibliográfica.....</b>	23
3.6	<b>Elaboração da cartilha com os alunos.....</b>	24
3.7	<b>Avaliação da cartilha.....</b>	26
4	<b>RESULTADO E DISCUSSÃO.....</b>	28
4.1	<b>Roda de conversa.....</b>	28
4.2	<b>Análise de conteúdo das rodas de conversa.....</b>	29
4.2.1	<b><u>Eixo alimentação saudável</u>.....</b>	29
4.2.2	<b><u>Eixo drogas e alcoolismo</u>.....</b>	35
4.2.3	<b><u>Eixo higiene geral</u>.....</b>	40
4.2.4	<b><u>Eixo Imunização</u>.....</b>	46
4.2.5	<b><u>Eixo Infecções sexualmente transmissíveis</u>.....</b>	49
4.2.6	<b><u>Eixo práticas regulares de atividades físicas</u>.....</b>	54
4.2.7	<b><u>Eixo saúde visual e auditiva</u>.....</b>	57

4.3	<b>Montagem da Cartilha</b> .....	62
4.4	<b>Avaliação da Cartilha</b> .....	63
	<b>CONCLUSÃO</b> .....	65
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	66
	<b>APÊNDICE A</b> - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	72
	<b>APÊNDICE B</b> - Questionário com perguntas para roda de conversa.....	74
	<b>APÊNDICE C</b> - Questionário para a validação da cartilha pelos mestrandos do ProfBio.....	75
	<b>APÊNDICE D</b> - Questionário para a validação da cartilha distribuído à equipe pedagógica da escola.....	77
	<b>APÊNDICE E</b> - Roteiro para elaboração de cartilhas.....	79
	<b>APÊNDICE F</b> - Cartilha “Pensou em saúde? Tá na Mão!” .....	85
	<b>ANEXO A</b> - Termo de anuência institucional.....	101
	<b>ANEXO B</b> - Parecer do Comitê de Ética.....	102

## INTRODUÇÃO

Em 2009, eu concluí o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e, desde 2010, leciono na rede pública de ensino. Atualmente, leciono a disciplina de Biologia, no turno da noite, no Colégio Estadual Mato Grosso, situado no município do Rio de Janeiro, RJ e a disciplina de Ciências na Escola Municipal de Educação Integral Cruzeiro do Sul, situada no município de Mesquita, RJ. Ao ingressar, em agosto de 2018, no Mestrado Profissional em Ensino de Biologia (ProfBio), na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), me senti motivado a elaborar o presente projeto que é voltado para a promoção de saúde na escola. Minha vivência em sala de aula, durante oito anos, tem me mostrado o quanto os alunos desconhecem os princípios básicos de cuidados com a saúde, o que afeta seu bem-estar e, possivelmente, pode vir a contribuir, em algumas situações, para o agravamento de dificuldades de aprendizagem e fracasso escolar. Além disso, tenho percebido que nem sempre esse fato tem sido tratado com a devida importância.

Diante deste contexto, decidi pensar em ações que possam auxiliar na promoção da educação em saúde no ambiente escolar. Ao realizar uma pesquisa sobre metodologias de ensino, escolhi a elaboração de uma cartilha com os alunos, através do método de pesquisa-ação, que conforme Tripp (2005) é uma das diferentes formas de investigação-ação, definida pelo autor como toda tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática. A presente proposta visou desenvolver uma sequência didática para estimular a pesquisa investigativa entre alunos do nível médio de escolaridade, mediada por mim como professor de biologia, onde esses sujeitos foram protagonistas na pesquisa e elaboração de textos para a produção de uma cartilha sobre a saúde do corpo, portanto os estudantes tiveram participação em parte do processo.

Segundo a Organização mundial de saúde (OMS) o conceito de saúde é “o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença” (BRASIL, *online*). Já o conceito de “alfabetização em saúde” define a capacidade do indivíduo para o acesso, interpretação, avaliação e aplicação de conhecimento para prevenir doenças e promover seu próprio bem-estar (OLIVEIRA et al., 2015). Portanto, educação em saúde pode ser definida como conjuntos de processos de construção de conhecimento e autonomia do indivíduo em relação a autogestão de práticas saudáveis (FALKENBER et al., 2014). Os conceitos de saúde,

de alfabetização em saúde e educação em saúde são complementares e de grande importância na elaboração de estratégias educacionais.

Práticas em educação em saúde se fazem necessárias em diferentes espaços educacionais, formais ou não formais, devido a um contexto de fragilidade social em que se encontra a maioria dos brasileiros, incluindo os que estão em idade escolar, o que é tema de diversos trabalhos de pesquisa. Guerin et al., (2017), por exemplo, adotaram como estratégia de educação em saúde, oficinas pedagógicas com residentes de um lar de adoção, onde foram constatadas atitudes que poderiam levar a risco de saúde e, com isso, conseguiram promover ações que levassem ao bem-estar dos indivíduos. Tal prática, se adéqua ao que há muito vem sendo preconizado na literatura sobre a necessidade de ações de educação em saúde que levem em consideração a realidade cultural, social e ambiental dos estudantes (MOHR; SCHALL, 1992).

Uma das políticas de educação em saúde mais importantes é o Programa Saúde na Escola (PSE). Este programa tem como objetivo integrar ações entre os setores da Saúde e da Educação das diversas esferas da federação como os governos Federal, Estadual e Municipal. O PSE prevê o diagnóstico da realidade dos estudantes, assistência médica e capacitação profissional dos educadores afim de promover a educação em saúde. Alguns obstáculos têm sido encontrados, principalmente no âmbito da integração intersetorial entre os diferentes entes da federação, o que afeta a percepção dos educadores sobre os resultados do programa. Além disso, desafios como a capacitação técnica dos diferentes profissionais envolvidos na implementação das ações, diferenças de concepção do que é educação e saúde e falta de articulação entre diferentes atores relevantes no cumprimento do PSE, tem sido relatada (LOPES; NOGUEIRA; ROCHA, 2018. COUTO *et al.* 2016.).

Diante do contexto exposto, pensamos numa cartilha onde pudesse reunir informações sobre alimentação saudável, cuidados com a saúde visual e auditiva, infecções sexualmente transmissíveis, higiene (corpo, boca e mãos), prática de atividades físicas, prevenção ao uso de entorpecentes e vacinação. Tais assuntos deveriam estar relacionados à realidade de vida dos alunos para que as aulas de Biologia colaborassem com a alfabetização em saúde dos participantes da pesquisa de forma que eles além de terem acesso às informações, pudessem se conscientizar da responsabilidade que devem assumir com a saúde do próprio corpo ao colocar em prática determinados hábitos que auxiliarão na prevenção de doenças e na promoção do próprio bem-estar.

O foco foi confeccionar uma cartilha com os alunos do Ensino Médio. Os estudantes puderam pesquisar de forma investigativa sobre os cuidados básico com a saúde do corpo,

através de um trabalho em grupo para a disciplina de Biologia. Assim acreditamos que os alunos possam avançar em sua alfabetização em saúde e contribuir para seu próprio bem estar com práticas fundadas em maior conhecimento nos temas abordados pela cartilha elaborada por eles.

## 1 REFERENCIAL TEÓRICO

### 1.1 O que os documentos oficiais trazem sobre a Educação em Saúde na Escola

No contexto brasileiro, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação LDB diz que é dever do Estado garantir ao educando assistência à saúde em todas as etapas da Educação básica (BRASIL, 1996). Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), a saúde é base para o desenvolvimento autônomo do estudante, e deve ser trabalhada com temas comuns ao cotidiano e significativamente relacionadas com as preocupações do aluno, tais como: aparência; sexualidade e reprodução; consumo de drogas lícitas e ilícitas; hábitos alimentares; capacidades físicas; repouso; atividades; lazer (BRASIL, 2000). De forma complementar, os PCN+ abordam o ensino em saúde abrangendo aspectos individuais, sociais e ambientais, sendo importante que o aluno adquira conhecimento que permitam sua auto-gestão uma contribuição solidária para o desenvolvimento social (BRASIL, 2002).

Uma iniciativa muito importante para a educação em saúde no âmbito da educação básica é o Programa Saúde na Escola (PSE). O PSE é focado na articulação entre setores da Saúde e da Educação, com foco na prevenção, na atenção básica e na promoção de boas práticas que possam resultar em melhoria na qualidade de vida para os estudantes (SÁ, 2020.).

Em um contexto escolar, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC aborda a saúde como componente curricular, estando presente em diversas áreas do conhecimento e não somente no ensino de Biologia, devendo ser tratada de forma contextualizada com a realidade social dos estudantes. Esta contextualização pode dar-se através da avaliação e discussão da realidade social em que vivem os estudantes (BRASIL, 2016).

A escola é um importante *locus* no processo de cuidados com a saúde, por ser um espaço onde o confronto de diversos saberes contribui para a formação de um indivíduo crítico e para o desenvolvimento humano. Tais características afirmam a relevância do ambiente escolar na promoção da saúde (BRASIL, 2009).

É fundamental que a escola trabalhe a promoção de saúde desenvolvendo no aluno sua alfabetização em saúde e para isso é importante a adoção de estratégias interdisciplinares que visem o diagnóstico da realidade local de forma a colaborar com possíveis soluções (CASEMIRO et al. 2014).

As atividades de educação em saúde na escola muitas vezes consideram os estudantes apenas como ouvintes, o que relega um papel passivo aos adolescentes, desestimulando o processo de aprendizagem. Os adolescentes precisam ter papel ativo e ser coparticipantes das atividades de educação em saúde a fim de direcionar seu potencial criativo em benefício próprio (SILVA et al., 2010).

## **1.2 Instrumentos pedagógicos que têm sido produzidos e utilizados para o ensino sobre saúde nas escolas**

Dentre as estratégias ligadas as ações para a promoção de saúde, educação em saúde e alfabetização em saúde, existe uma grande variedade de recursos disponíveis para viabilizar o processo de ensino-aprendizagem. O livro didático tem sido uma ferramenta de vital importância para a compreensão de diversos conceitos que versam sobre saúde como componente curricular de disciplinas como a Biologia (BATISTA et al., 2010). Jogos e peças teatrais podem ajudar a superar deficiências na compreensão de conceitos relacionadas à saúde, como Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Goulart et al., (2018) evidenciaram uma melhora no nível de informação de adolescentes em relação às ISTs, após participarem de atividades com o jogo “Zig ZAIDS” e assistirem a uma peça teatral sobre o tema. A utilização de vídeos educativos é uma forma de aproximar conceitos, muitas vezes considerados abstratos pelos estudantes, com a vida cotidiana. Tal estratégia pode contribuir para o avanço da educação em saúde nas escolas, principalmente quando permite que os alunos participem diretamente da construção deste tipo de material (BENTO et al., 2018).

A estratégia de utilização de rodas de conversa como instrumento pedagógico pode ser um fator de grande importância para a aprendizagem. As rodas de conversa criam meios de diálogo entre os estudantes e colocam o professor no papel de mediador do processo ensino-aprendizagem. Neste tipo de dinâmica ocorre a valorização de todos os saberes, permitindo que os indivíduos envolvidos não se sintam excluídos. Portanto, a roda de conversa pode ser um meio de libertação política, onde saberes podem ser trocados em um ambiente em que se permite ouvir e ser ouvido o que contribui para o aprendizado de todos (GOMES et al., 2016; SAMPAIO et al., 2014).

Informações relevantes levantadas através do diálogo com estudantes, podem ser disseminadas através da elaboração e distribuição de cartilhas informativas sobre os temas. Este

tipo de material pode ser produzido após diagnóstico da realidade dos alunos e associado a outros instrumentos didáticos, como dinâmicas de grupo, jogos e vídeos, contribuindo para atrair os estudantes através da participação e do espelho com sua realidade (ALBUQUERQUE et al., 2018).

Cartilhas são importantes instrumentos na divulgação de informações, sendo muito utilizadas na área da saúde por profissionais distintos, desde professores a enfermeiros que se envolvem com atividades educacionais. É possível elaborar tais instrumentos com a participação direta do público-alvo, colhendo suas dúvidas iniciais e permitindo que eles participem da construção e avaliem o resultado, sem expor suas identidades, diferentemente do que poderia ocorrer com a construção de vídeos. A abordagem de educação em saúde com cartilhas é bastante utilizada e eficaz, apresentando bons resultados, esclarecendo indivíduos em diversas questões ligadas à saúde, as quais podem afetar suas vidas nas escolas como, por exemplo, a gravidez e a transmissão de doenças infecciosas (OLIVEIRA et al., 2014; LIMA et al., 2017).

A criação de uma cartilha pode seguir a metodologia de pesquisa-ação, visando um maior diálogo entre o material produzido e os leitores, garantindo que as necessidades dos envolvidos sejam contempladas e respeitadas, podendo atribuir conceitos de participação e empoderamento (REBERTE et al., 2012). A construção da cartilha, seguindo esta abordagem, representa uma oportunidade de desenvolver aprendizagem significativa, pois valoriza a contextualização dos assuntos de saúde humana diretamente relacionados ao cotidiano dos estudantes.

### **1.3 Pressupostos teóricos para uma aprendizagem sob uma perspectiva crítica e reflexiva**

O contexto social e político a que muitos estudantes estão submetidos no Brasil possui grande influência não só em seu desenvolvimento acadêmico, mas também na aquisição de conhecimentos importantes para a promoção da saúde individual e coletiva. É fundamental que o educando possa ter a capacidade de refletir sobre sua própria realidade, a fim de buscar romper com mecanismos sociais que limitam sua liberdade e autonomia. A fim de estimular a liberdade, autonomia e emancipação crítica e política dos estudantes, a educação e saúde pode ser trabalhada utilizando preceitos da pedagogia de Paulo Freire. A Educação Popular em Saúde

leva em consideração aspectos de vulnerabilidade das populações, com reflexão crítica sobre questões sócio-políticas as quais os indivíduos estão submetidos (SEVALHO, 2018.)

De acordo com Moreira (2016), ensinar não é apenas resultado da transmissão de conhecimento, mas o desenvolvimento da autonomia do aluno, onde este consegue demonstrar protagonismo na produção e construção do que é aprendido. Da mesma forma, outros autores na área de Educação têm apontado que os adolescentes precisam ter papel ativo e ser coparticipantes das atividades de educação em saúde, a fim de direcionar seu potencial criativo em benefício próprio (SILVA; MELLO; CARLOS, 2010; CASEMIRO; FONSECA; SECCO, 2014).

Alguns autores como MELO et al., (2016) e DIAS et al., (2018) apontaram a roda de conversa como um importante método de aprendizagem ativa, que possibilita reflexões, construções ou desconstruções sobre um determinado tema, através de intensa interação entre os atores envolvidos. Esta metodologia se faz presente em muitos trabalhos que envolvem educação em saúde, o que tem possibilitado a mudança de paradigma entre os envolvidos e a avaliação de percepções e concepções trazidas pelos indivíduos em relação aos temas relevantes para a saúde individual e coletiva.

Considerando a pedagogia de Paulo Freire, a educação em saúde pode se beneficiar do diálogo promovido por rodas de conversa. O objetivo aqui seria permitir ao aluno interpretar a sua realidade, utilizando o conhecimento para romper com a opressão gerada por uma educação bancária, agindo em prol de sua própria liberdade. Sendo assim, deve ser desenvolvido a criticidade do estudante, sua criatividade e seu espírito investigador (MARQUES, 2013; FREIRE, 2014.).

Paulo Freire defende o diálogo como mecanismo importantíssimo para o ensino. Essa interação social entre professor e aluno permite ao primeiro aprender ao ensinar e ao segundo, ensinar ao aprender. Ensinar não seria apenas resultado da transmissão de conhecimento, mas o desenvolvimento da autonomia do aluno, onde este consegue demonstrar protagonismo na produção e construção do que é aprendido. O professor deve, portanto, refletir criticamente sobre sua prática para que possa de posse desta reflexão, futuramente, mediar os processos de ensino-aprendizagem da melhor forma (FREIRE, 1982; MOREIRA, 2016).

A pedagogia freiriana está muito presente nas práticas de ensino por investigação. O ensino por investigação tem como um de seus pressupostos o diálogo e a discussão de problemas. Esta problematização poder levar a elaboração de hipóteses defendidas através da argumentação e socialização de resultados obtidos pelos estudantes. Mais uma vez o diálogo se

mostra fundamental para a resolução de problemas, tal como é preconizado por Paulo Freire (SOLINO; GHELEN, 2014.)

A construção da cartilha é uma tentativa de contribuição para a transformação do aluno, a partir de seu protagonismo através de sua criatividade, inventividade e proatividade, com mediação do processo pelo professor pesquisador. A reflexão necessária ao aluno, durante o processo de construção do material, tanto na interação entre o que já se sabe e o que será aprendido, como no relacionar com o que é socialmente compartilhado, passa pela construção da autonomia proposta por Paulo Freire e por pressupostos do ensino por investigação. O olhar crítico sobre a saúde individual e coletiva, levando em consideração a questão social é incentivado pela estratégia de construção do material elaborado durante o desenvolvimento desta dissertação. A própria motivação para a realização da atividade veio a partir da reflexão do professor pesquisador sobre sua prática pedagógica, o que é preconizado por Paulo Freire, com o objetivo de mediar a relação do indivíduo com o conhecimento, levando-o a uma condição de ser capaz de lidar de forma consciente e ativa com escolhas que o permitirão desfrutar de uma condição de maior bem-estar.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivos gerais**

Elaborar uma cartilha com alunos do Ensino Médio, com perspectiva para a alfabetização em saúde e contribuição para a inovação em ensino de Biologia.

### **2.2 Objetivos específicos**

- a) Levantar as concepções e dúvidas dos alunos concernentes a cuidados básicos com a saúde;
- b) Desenvolver uma sequência didática para elaborar uma cartilha sobre saúde, em parceria com alunos do Ensino Médio;
- c) Realizar uma avaliação da cartilha com os professores da escola onde o projeto foi realizado e pelos professores que cursam a turma 2018 do mestrado Profbio-UERJ;
- d) Disponibilizar a cartilha em plataforma digital da CAPES para ser utilizada como instrumento de apoio ao ensino sobre saúde no Ensino Médio.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Delineamento e os sujeitos da pesquisa

O presente trabalho seguiu o método de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com objetivo exploratório para buscar maior familiaridade com o problema e analisar exemplos que estimulem a compreensão (GEHARDT; SILVEIRA, 2009). A pesquisa seguiu o método de pesquisa-ação que conforme Elliot (1991) *apud* Tripp (2005) pode ser visto como “o estudo de uma situação social com vistas a melhorar a qualidade da ação dentro dela”. As atividades do presente projeto emergiram a partir das vivências do professor-pesquisador em sala de aula, o qual já havia observado que os alunos desconheciam alguns princípios básicos de cuidados com a saúde. Essa percepção despertou no professor a ideia de que algo precisava ser feito, pois tal fato poderia afetar o bem-estar dos alunos e até contribuir para o agravamento de fracasso escolar, assunto que também nem sempre tem sido tratado com a devida importância.

Dessa forma, a modalidade de pesquisa-ação que foi adotada no presente projeto conforme Tripp (2005), a pesquisa-ação política, se caracteriza quando se começa tentar mudar ou analisar as limitações de uma cultura institucional sobre a ação, sendo preciso engajar-se na política, porque isso significa trabalhar com ou contra outros para mudar “o sistema”.

Antes do início das atividades, uma proposta de trabalho foi submetida ao comitê de ética através da Plataforma Brasil, obtendo aprovação em agosto de 2019 com o parecer de número 3.482.610 (ANEXO II). O trabalho foi desenvolvido com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pois o professor pesquisador foi contemplado com uma bolsa de estudo.

As atividades da pesquisa foram realizadas no Colégio Estadual Mato Grosso, de ensino regular noturno, localizado no bairro de Irajá, Rio de Janeiro, RJ onde o professor pesquisador leciona Biologia. Os estudantes de três turmas do Ensino Médio (20 alunos do 1º ano, 23 alunos do 2º ano, 17 alunos do 3º ano) participaram da pesquisa após a direção da instituição de ensino ser devidamente informada dos objetivos e procedimentos que seriam realizados, autorizando o mesmo através de um termo de anuência institucional (ANEXO I). Foi entregue a cada um dos alunos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado para os estudantes (APÊNDICE A) em que o responsável legal de cada aluno assinou o termo para consentir sua participação.

### **3.2 Desenvolvimento de sequência didática para a elaboração de uma cartilha com os alunos**

Para buscar uma solução para os problemas apresentados, a aprendizagem por resolução de problemas foi incentivada em sala de aula, através da prática investigativa, que conforme Zômpero; Laburú (2011), nela, o engajamento dos alunos é uma das características que deve estar presente. A sequência para a elaboração da cartilha, foi desenvolvida pelo professor com o intuito de apresentar aos alunos a importância dos cuidados básicos com a saúde e construir com eles um material didático para tal assunto. As etapas para a elaboração da cartilha foram as seguintes: roda de conversa, pesquisa bibliográfica, elaboração dos textos para a cartilha pelos alunos, revisão/diagramação pelo professor e avaliação da cartilha pelos professores.

### **3.3 Roda de conversa**

A fim de superar possíveis limitações institucionais, o professor pesquisador no exercício de suas funções em sala de aula, procurou utilizar metodologias que utilizassem o diálogo com seus alunos do Ensino Médio.

Seguindo os pressupostos teóricos expostos, a realização de uma roda de conversa em cada turma participante foi a estratégia escolhida para o levantamento de dados, onde os estudantes de forma descontraída, sortearam e responderam perguntas sobre a saúde do corpo. Como já é de conhecimento, o conceito de saúde é muito mais amplo que a aquisição de hábitos de higiene e prevenção de doenças, portanto é importante esclarecer que o foco da roda de conversa foi o de levantar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre os cuidados básicos com a saúde.

A dinâmica da roda de conversa foi realizada em 2019, no Colégio Estadual Mato Grosso, na cidade do Rio de Janeiro, com os alunos de cada turma envolvida na pesquisa, totalizando 60 estudantes pertencentes a três turmas. Cada turma representando o 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio, do turno da noite. Em cada dinâmica, realizadas separadamente em cada uma das turmas, os participantes foram dispostos em círculos e de forma aleatória responderam a diferentes perguntas sobre saúde. As questões foram impressas, dobradas e colocadas dentro

de uma bola de isopor oca, a qual foi estilizada para parecer uma “bomba com pavio”. Os estudantes passavam a “bomba” entre si, enquanto o professor pesquisador permanecia de costas, porém quando ele olhava em direção aos participantes, eles paravam de passar e quem estivesse com a “bomba” retirava uma questão, lia em voz alta e respondia. Os demais também podiam comentar a mesma questão.

As perguntas (APÊNDICE B) abordaram temas relacionados à atenção básica com a saúde do indivíduo como: aspectos nutricionais; higiene pessoal; higiene bucal; higienização de alimentos; deficiência auditiva e visual; realização de atividade física regular; imunização; prevenção de ISTs e prevenção do tabagismo e alcoolismo, de acordo com o Programa de Saúde na Escola proposto por BRASIL (2009). A roda de conversa foi registrada por meio de gravação de áudio com anuência prévia e autorização dos estudantes ou de seus responsáveis a fim de fazer um levantamento das concepções dos alunos sobre saúde do corpo e conhecer suas dúvidas a respeito do tema.

### **3.4 Análise das concepções sobre higiene e saúde dos estudantes**

As falas dos alunos foram gravadas pelo professor, mediante anuência prévia, através de um Termo de Compromisso Livre e Esclarecido exigido pelo Comitê de Ética da universidade. Os áudios das rodas de conversas realizadas com os alunos foram transcritos e posteriormente, as respostas foram lidas e a análise dos dados foi feita através da técnica de análise de conteúdo de dados proposta por BARDIN (2012). As respostas dos alunos à uma determinada pergunta foram agrupadas em categorias temáticas, seguidas de descrição pelo professor-pesquisador. Os dados levantados com a roda de conversa fomentaram uma avaliação da condição sócio sanitária dos estudantes e foram norteadores para a escolha dos temas que deveriam ser abordados na confecção da cartilha pelos alunos.

### **3.5 Pesquisa bibliográfica**

Uma pesquisa bibliográfica foi feita pelo professor pesquisador a fim de buscar textos sobre cuidados básicos com a saúde. Tal pesquisa foi realizada através de plataformas de

pesquisas acadêmicas como, por exemplo: *Google Acadêmico* e *SCIELO*. Foram utilizados os seguintes descritores durante a pesquisa bibliográfica: Promoção de Saúde, Ensino de Saúde, Educação em Saúde, Saúde na Educação Básica, Ensino de Biologia, Saúde na Adolescência, Alimentação Saudável para Adolescentes, Saúde Visual, Saúde auditiva, Infecções Sexualmente transmissíveis, Educação Sexual na escola, Higiene das mãos, Higiene do corpo, Saúde Bucal, Benefício da Atividade Física, Drogas na adolescência, Prevenção ao uso de entorpecentes e Vacinação. Os textos selecionados foram distribuídos aos grupos de alunos, cada grupo ficou responsável por ler e posteriormente redigir parágrafos sobre um dos vários assuntos que comporiam uma cartilha produzida coletivamente.

### 3.6 **Elaboração da cartilha com os alunos**

A cartilha foi construída com a contribuição coletiva dos participantes. Foram organizados oito grupos com 7 alunos, em média, pertencentes às três turmas de Ensino Médio, sendo cada grupo formado por alunos da mesma turma. Os temas abordados na cartilha foram sorteados entre os grupos. O nome dos temas a serem abordados foram escritos em pedaços de papel que foram dobrados e colocados em uma sacola. Um representante de cada grupo retirou um pedaço de papel contendo o tema que seu grupo ficaria responsável por desenvolver os parágrafos correspondentes para a cartilha. Os temas sorteados foram: *Alimentação saudável, Cuidados com a Saúde Visual e Auditiva, Infecções Sexualmente Transmissíveis, Higiene das mãos, Higiene do Corpo e da Boca, Prática Regular de Atividades Físicas, Prevenção ao uso de entorpecentes e Vacinação.*

Os alunos escreveram seus textos com base na leitura das referências bibliográficas entregues pelo professor-pesquisador conforme observado na Quadro 1, as quais foram encontradas em *sites* de procedência reconhecida nas áreas de Ciências, Biologia, Saúde e Medicina. A razão para a adoção dessa metodologia se deve à valorização do protagonismo dos alunos na redação de uma cartilha ilustrada. A revisão final da cartilha foi feita pelo professor-pesquisador, através de adequação dos textos e diagramação do material gráfico.

Quadro 1 - Textos entregues aos alunos por tema sorteado

Tema sorteado	Referências Bibliográficas
Alimentação saudável	<p>TELESSAÚDE UERJ. Colorindo o prato e movendo o sapato. Disponível em: <a href="http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fsica">http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fsica</a>.</p> <p>BESSA, A.P.; SANTOS, D.; SOARES, K. F.; NOVAES, R.K.; CARMO, S.; PEREIRA, S.A.; REGIS, W.C.B. Promoção da alimentação saudável no contexto da saúde do escolar Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão. V. 3, n. 6, p. 165-175, 2019.</p>
Cuidados com a Saúde Visual e Auditiva	<p>GONÇALVES, M.S.G. Promoção da saúde visual na escola. <b>Universidade Da Beira Interior – Ciências da Saúde</b>. p. 21-28. 2017. disponível em: <a href="https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7878/1/5705_12370.pdf">https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7878/1/5705_12370.pdf</a>.</p> <p>NORONHA, M.S.M.; SILVA, M.C.; NASCIMENTO, D.S. Representações sociais de usuários de fones de ouvido e queixas auditivas. <b>Adolescência e Saúde</b>. V. 14, n. 2, p. 125-134, 2017.</p> <p>TOMÉ, D.; CAEIRO, A.; CASTRO, F.; NETO, C.; SANTOS, T.; LOPES, P. Efeitos do ruído na audição. <b>Revista Ciência Elementar</b>. V. 6, n. 4, p. 83, 2018.</p>
Infecções sexualmente transmissíveis	<p>BRASIL. Ministério da Saúde. <b>Infecções sexualmente transmissíveis: o que são e como prevenir</b>. 2019. Disponível em: <a href="http://saude.gov.br/saude-de-a-z/infecoes-sexualmente-transmissiveis-ist">http://saude.gov.br/saude-de-a-z/infecoes-sexualmente-transmissiveis-ist</a>.</p> <p>KRABBE, E.C.; BRUM, M.D.; CAPELITTI, C.P.; COSTA, T.S.; MELLO, M.L.; VIEIRA, P.R. CARVALHO, T.G.M.L. Escola, sexualidade, práticas sexuais e vulnerabilidades para as infecções sexualmente transmissíveis (IST). <b>Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão</b>. V. 4, n. 1, p. 75-84. 2016.</p>
Higiene das Mãos	<p>BANOME, B.A.; FERLINI, J.H.A.; STRINGACI, J.E.; SANTOS, L.U. Organismos Enteropatogênicos Presentes nos Terminais de Transporte Público da Cidade de Jundiaí/SP. <b>Revista Multidisciplinar da Saúde</b>. V. 1, n. 1, p. 14 – 28, 2019.</p> <p>FREITAS, L.W.S.; SANTIAGO, A.L.C.A. <b>Higienização das mãos: Hábito simples que pode evitar infecções por micro-organismos contaminantes</b>. V CONEDU. 2018. Disponível em: <a href="http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_MD1_SA14_ID4800_16092018221054.pdf">http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_MD1_SA14_ID4800_16092018221054.pdf</a>.</p>
Higiene do corpo e da boca	<p>CERQUEIRA, F.D. Fundamentação teórica – Etiologia da cárie dentária. <b>Portal da Unifesp</b>. 2012. Disponível em: <a href="https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/1/unidades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf">https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/1/unidades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf</a>.</p> <p>SANTOS, T.B.; TEIXEIRA, C.; PEREIRA, F.L. O projeto “Higiene e Saúde na Escola”: reflexões sobre as estratégias de ensino e percepção dos conhecimentos</p>

	relacionados à higiene e saúde entre estudantes de uma escola do campo. Interfaces - Revista de Extensão da UFMG, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p.01-591 jan./jun. 2019.
Prática Regular de Atividades Físicas	LOURENÇO CLM, OLIVEIRA JÚNIOR GN, ZANETTI HR, MENDES EL. Atividade física no lazer como critério discriminante do menor nível de estresse percebido em adolescentes. Revista Brasileira Ciência. e Movimento. 2017. TELESSAÚDE UERJ. <b>Colorindo o prato e movendo o sapato.</b> Disponível em: <a href="http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica">http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica</a> .
Prevenção ao Uso de Entorpecentes	MINISTÉRIO DA SAÚDE. <b>Álcool e outras drogas, adolescentes e jovens para a educação entre pares, saúde e prevenção nas escolas.</b> p. 51-56. 2010. Disponível em: <a href="https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alcool_outras_drogas.pdf">https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alcool_outras_drogas.pdf</a> . SILVA, L.V.M.; MELLO, M.M. Fatores de risco psicossociais associados ao uso de drogas na adolescência: uma revisão de literatura. <b>Revista Perspectiva: Ciência e Saúde.</b> V. 4, p. 2, p. 118-137. 2019.
Vacinação	CRUZ, M.N.M.; MATA, N.D.S.; NEMER, C.R.B.; BRITO, V.H.O.; CALANDRINI, T.S.S. Vacina HPV: Percepção de adolescentes atendidos em uma unidade básica de saúde no Amapá. <b>Revista Enfermagem em Foco.</b> v.10, n.2, p. 136-141, 2019. PERSON, O.C.; PUGA, M.E.S.; ATALLAH A.N. Riscos, benefícios e argumentos para vacinação contra o sarampo: uma síntese de evidências. <b>Revista Diagnóstico e Tratamento.</b> 2019.

Fonte: O autor, 2020.

Algumas ilustrações foram elaboradas pelos alunos e outras são de domínio público buscadas através do *Google imagens*. A cartilha foi intitulada como: “Pensou em saúde? Tá na mão!”. Sua versão final será disponibilizada em forma digital no Portal EduCapes.

Através da sequência metodológica seguida durante a confecção da cartilha, foi elaborado um roteiro que permitirá que outros materiais possam ser produzidos. Este roteiro está apresentado no APÊNDICE E.

### 3.7 Avaliação da cartilha

Uma versão finalizada da cartilha foi avaliada através de questionários (APÊNDICES C e D) que foram distribuídos a membros da equipe pedagógica da escola (direção, coordenação pedagógicas e professores de diferentes áreas de conhecimento) e aos professores de biologia mestrandos do PROFBIO. Os questionários contaram com perguntas fechadas, contendo

opções, a fim de estabelecer o grau de satisfação em vários quesitos da cartilha, sendo o grau de satisfação medido por números: 1 (insatisfeito), 2 (pouco satisfeito), 3 (satisfação mediana), 4 (satisfeito) e 5 (muito satisfeito). Cada questionário também contou com um campo de sugestões para que cada participante tivesse a chance de opinar sobre algum aspecto da cartilha que não tenha sido contemplado pelas questões. Os dados levantados com os questionários foram tabulados e serviram para o pesquisador fazer alterações na versão final da cartilha.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Roda de conversa

No dia 28 de agosto de 2019 foi realizada a roda de conversa com os estudantes da turma 3001 do terceiro ano do Ensino Médio. Neste dia, compareceram vinte e três alunos, porém apenas dezessete participaram por terem apresentado o TCLE assinado, cinco alunos recusaram-se a participar, e um aluno não pôde participar porque não entregou o TCLE. Posteriormente, foram realizadas mais duas rodas de conversa. No dia 02 de setembro de 2019 com a presença de 20 estudantes da turma 1001 do primeiro ano. No dia 09 de setembro com a presença de 23 estudantes da turma 2002 do segundo ano do Ensino Médio. É importante frisar aqui que nem todos os alunos participantes da roda de conversa responderam à todas as perguntas, devido à metodologia escolhida.

Durante a roda de conversa, os alunos responderam às questões sobre a saúde do corpo humano conforme o questionário apresentado no APÊNDICE A. Tais perguntas foram sorteadas durante a atividade com o intuito de promover um debate sobre esse assunto com os alunos em sala de aula.

As rodas de conversa promoveram intensos debates entre os alunos a respeito dos assuntos relacionados aos cuidados com a saúde do corpo levantados pelo questionário. Alguns alunos discordaram da posição dos colegas, apresentando argumentos para tentar afirmar suas opiniões. O professor mediador procurou não interferir em momentos em que a fala dos alunos foi equivocada do ponto de vista científico, para não interferir no levantamento das dúvidas provenientes de cada participante. Dessa forma, os alunos apresentaram seus diferentes pontos de vista sobre os assuntos relacionados à saúde do corpo. Nessa atividade, buscou-se valorizar o conhecimento prévio do aluno, pois esse levantamento de dados forneceria subsídios ao professor para o aprofundamento do tema com os estudantes. A realização da atividade transcorreu sem problemas e foi muito apreciada pelos estudantes presentes.

Na próxima sessão, estão apresentadas as respostas dos alunos às perguntas sorteadas durante a roda de conversa e estas estão acompanhadas das reflexões feitas pelo professor pesquisador.

## 4.2 Análise de conteúdo das respostas dos alunos durante as rodas de conversas

Para a realização da análise de conteúdo das perguntas respondidas, o questionário presente no APÊNDICE A teve as perguntas agrupadas nos seguintes eixos temáticos: Alimentação, Drogas e alcoolismo, Imunização, Infecções sexualmente transmissíveis, Práticas de atividades físicas e Saúde visual e auditiva.

As respostas dos alunos para cada pergunta sorteada na roda de conversa foram transcritas para a realização da análise temática de conteúdo de forma qualitativa de acordo com BARDIN (2011). As respostas foram agrupadas em categorias conforme a similaridade que existia entre elas. É importante frisar que nem todos os alunos participantes da roda de conversa responderam às mesmas perguntas, devido à metodologia de sorteio escolhida e já descrita anteriormente.

### 4.2.1 Eixo alimentação saudável

Ao analisar as respostas dos participantes para a pergunta 1 “O que seria um exemplo de alimentação saudável?” foram observadas duas categorias: 1) Nomes de alimentos e 2) Ideias de combinação de diferentes fontes nutricionais (Quadro 2). A maioria das respostas dos alunos se agrupou na categoria 1) Nomes de alimentos. Embora todos os exemplos citados tenham sido de alimentos naturais de fonte vegetal ou animal, apenas dois alunos recorreram a uma ideia de combinação de diferentes fontes nutricionais naturais para exemplificar alimentação saudável. Um dos estudantes se manifestou dizendo “Ovo cru”, não sabemos o porquê dele carregar essa ideia de que o ovo deve ser consumido cru, porém isso demonstrou que o aluno embora reconheça o ovo como um alimento saudável, ele desconhece o risco de contrair uma infecção intestinal ao se alimentar de ovo cru, o qual pode estar contaminado com bactérias patogênicas. Portanto, a roda de conversa oportunizou um levantamento de concepções equivocadas dos alunos em relação a um determinado assunto, as quais podem ser ressignificadas com a intervenção do professor mediador.

Em relação à categoria 2) Ideias de combinação de diferentes fontes nutricionais, podemos citar o seguinte exemplo: “Uma comida bem distribuída, com carboidratos, proteínas

e verduras, acho que tem que ter um verde. Uma quantidade maneira, balanceada.” Essa resposta demonstrou que tal estudante tem noção de que numa alimentação saudável deve conter diferentes fontes de nutrientes para ser equilibrada e atender às necessidades do organismo.

De modo geral, observamos na nossa pesquisa que os estudantes necessitam de esclarecimentos a respeito do que é uma alimentação saudável e balanceada. Apenas dois participantes demonstraram noção de que alimentação saudável requer um balanço entre diferentes fontes nutricionais para suprir as necessidades do organismo. Neste sentido, os resultados de Silva et al., (2015), com estudantes do Ensino Fundamental no estado de Pernambuco mostraram que os escolares tinham dificuldade em relacionar problemas de saúde como consequência de má alimentação. Por exemplo, o aumento da massa corporal relacionada à alta ingestão calórica, embora outros estudantes relacionavam alimentação e saúde. Os autores supracitados ainda indicaram que parte dos estudantes atribuía os malefícios da obesidade somente às questões estéticas, ignorando possíveis danos à saúde cardiovascular.

Quadro 2 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que seria um exemplo de alimentação saudável?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 – Nomes de alimentos	“Arroz!”, “Feijão!”, “Couve-flor”, “Brócolis”, “Alface”, “Frango”, “Peixe”, “Ovo cru”. “Vitaminas, frango, peixe...”.	9
2 – Ideia de diferentes fontes nutricionais	“Uma comida bem distribuída, com carboidratos, proteínas e verduras, acho que tem que ter um verde. Uma quantidade maneira, balanceada.”, “Frutas, vegetais, legumes, carnes moderadas, porque também é necessário.”	2

Fonte: O autor.

Ao analisar as respostas dos participantes para a pergunta 2 “Qual a relação entre alimentação e saúde?” foram observadas 2 categorias: 1) Ideias superficiais e 2) Ideias de que a alimentação influencia o corpo (Quadro 3).

Na categoria “Ideias superficiais”, um aluno demonstrou desconhecer a relação entre saúde e alimentação, como por exemplo no excerto da sua fala a seguir: “Pô professor, isso daí não funciona comigo não, eu como pra caraca e continuo magro”. Neste excerto, podemos observar uma ideia bastante recorrente entre os alunos que é a associação de alimentação com

magreza, obesidade ou sobrepeso do corpo. Normalmente eles não relacionam o alto teor de gordura em algumas regiões do corpo à fatores genéticos ou ao sedentarismo.

Na categoria “Ideias de que a alimentação influencia o corpo” pudemos observar nos excertos das falas dos participantes que, além deles relacionarem a alimentação com a obesidade e com benefícios estéticos, os estudantes associaram a alimentação com o ganho de massa muscular, melhora na dinâmica cardiorrespiratória e no bom funcionamento do sistema imunológico. No excerto a seguir, “Professor eu acho que alimentação tem a ver muito com a saúde, porque se você não se alimenta bem, você pode ter outras doenças, como gripe, essas coisas”, o estudante reconhece que uma pessoa bem alimentada pode ter seu sistema imunológico fortalecido para combater doenças infecciosas.

No trabalho de Silva et al., (2015) houve relatos de estudantes que atribuíam os malefícios de uma má alimentação somente às questões estéticas, sendo recorrente a questão do medo de engordar. Atributos estéticos relacionados à qualidade da alimentação também são recorrentes em ambas as categorias presentes no Quadro 3. Ainda no estudo dos autores supracitados, houve relatos de estudantes que relacionaram a qualidade da alimentação com benefícios à saúde. Tais benefícios foram creditados à prevenção de doenças cardiovasculares, aumento da eficiência do sistema imunológico e maior sensação de bem-estar. A qualidade dos nutrientes bem como os benefícios desta alimentação à saúde, puderam ser identificados nas falas presentes na segunda categoria do Quadro 3.

Quadro 3 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual a relação entre alimentação e saúde?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1-Ideias superficiais	“Pessoas comem comidas gordurosas e permanecem mais magras.”, “Pô professor, isso daí não funciona comigo não, eu como pra caraca e continuo magro.”	3
2 – Ideias de que a alimentação influencia o corpo	“Alimentação é aquilo né, você pode comer besteira e ficar ruim ou você pode comer proteína e ficar bom.”, “Pra ficar forte”. “Para não ficar obeso”. “Professor eu acho que alimentação tem a ver muito com a saúde, porque se você não se alimenta bem, você pode ter outras doenças, como gripe, essas coisas.” Tudo a ver, né? Para ter uma boa saúde precisa ter uma boa alimentação.”, “A alimentação	5

	melhora em várias coisas, melhora nossa respiração, nossa aparência física...”	
--	--	--

Fonte: O autor.

Ao analisar as respostas dos estudantes para a pergunta “Quais doenças podem ser evitadas ao lavarmos as mãos antes de comer?” foram observadas 2 categorias: 1) Doenças ou sintomas sem relação com a falta de higiene das mãos e 2) Doenças ou sintomas com relação à falta de higiene das mãos (Quadro 4).

Na categoria “Doenças ou sintomas sem relação com a falta de higiene das mãos”, os alunos demonstraram desconhecer o ciclo de transmissão das doenças citadas como podemos observar no excerto: “Eu acho que malária, né?”. Tal observação não significa que o estudante desconheça outras doenças ligadas à falta de higiene das mãos, porém indica que se equivocou ao relacionar à malária, uma doença transmitida por um inseto vetor.

Na categoria “Doenças ou sintomas com relação à falta de higiene das mãos”, podemos observar que a maioria dos estudantes relacionaram a falta de higiene das mãos às doenças gastrointestinais, como podemos observar no seguinte excerto: “Doenças geralmente estomacais, sobre vermes...”. Muitos estudantes não souberam dar o nome de doenças ligadas à falta de higiene das mãos, recorrendo ao conhecimento de sintomas ou a generalização de agentes etiológicos, como visto no excerto “Vermes.”, termo que pode abranger uma grande gama de agentes causadores de infestações do trato gastrointestinal. Um dos estudantes conseguiu relacionar uma doença respiratória à falta de higiene das mãos ao comer, como podemos ver no excerto: “Gripe, porque uma pessoa espirra e coloca a mão e outro lugar e aí pode transmitir a doença.” Tal observação é muito importante pois as mãos são importantes veículos de agente patogênico ligados às infecções respiratórias.

Silva et al., (2020) em estudo no interior do Maranhão com estudantes do Ensino Médio apresentaram relatos de estudantes que conseguiam associar medidas profiláticas, como a lavagem das mãos, a prevenção de doenças parasitárias. Para os autores a observância destas medidas está ligada a condição socioeconômica dos estudantes. Santos et al., (2019), constataram que estudantes do Ensino Fundamental em uma escola de Uberaba (MG) compreendem bem a importância dos cuidados com as mãos e com as unhas. Para os autores, os estudantes relacionaram a lavagem das mãos como fator de proteção contra doenças infecciosas.

As falas dos estudantes observadas no presente estudo corroboram os dados observados nos trabalhos supracitados. Tal fato é evidenciado pela maioria das respostas relacionarem a disseminação de doenças infecciosas e parasitoses intestinais à má higienização das mãos.

Quadro 4: As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais doenças podem ser evitadas ao lavarmos as mãos antes de comer?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Doenças ou sintomas sem relação com a falta de higiene das mãos.	“AIDS”, “Eu acho que malária né?”.	2
2 – Doenças ou sintomas com relação com a falta de higiene das mãos.	“Gripe, porque uma pessoa espirra e coloca a mão e outro lugar e aí pode transmitir a doença.”; “Vermes.”; “Pode dar caganeira.”, “Doenças geralmente estomacais, sobre vermes....” ; “Eu não sei se isso é muito uma doença, mas uma infecção alimentar ou infecção estomacal.”; “Herpes labial e doenças na boca”.	6

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar as respostas para pergunta “Qual a importância da qualidade da água a ser consumida pelas pessoas?” podemos agrupar as respostas em 3 categorias: 1) Não faz relação entre qualidade da água e saúde, 2) Faz relação entre qualidade da água e saúde de forma imprecisa, 3) Faz relação entre qualidade da água e saúde (Quadro 5).

Na categoria “Não faz relação entre qualidade da água e saúde”, os estudantes tiveram dificuldade em demonstrar o que para eles seria água de boa qualidade e não conseguiram relacionar alguns métodos de purificação da água à eliminação de potenciais agentes patogênicos. Isto pode ser observado no seguinte excerto: “Antigamente as pessoas não tinham água tratada e não ficavam doentes”. Outro estudante atribuiu a possibilidade de efeitos psicológicos serem os possíveis causadores de sintomas após ingestão de água de procedência duvidosa, como podemos ver em “Doença na água pode ter a ver com o psicológico das pessoas”. Ignorar ou desconhecer possíveis malefícios do consumo de água não tratada são fatores que podem acarretar importantes riscos à saúde destes alunos.

Na categoria “Faz relação entre qualidade da água e saúde de forma imprecisa”, alguns estudantes relacionaram a hidratação como importante para a saúde, como visto em: “Para hidratar nosso corpo”. Embora a hidratação seja de muita importância para a saúde, tal

característica não tem relação direta com a qualidade da água. Dois estudantes parecem relacionar a presença de cloro como algo ruim para a qualidade da água, embora ressaltem a necessidade de tratamento para a remoção de impurezas que poderiam causar danos à saúde. Isto pode ser exemplificado em: “Eu acho que ferver é até bom, por causa do cloro que vem, tem sujeira.”

Na categoria “Faz relação entre qualidade da água e saúde.”, os estudantes relacionaram, ainda que de forma não muito aprofundada, a presença de agentes patogênicos, a falta de saneamento e a presença de poluentes como fatores determinantes para a baixa qualidade da água e risco à saúde. Além disso foi ressaltada a necessidade de tratamento para tornar a água potável. Tais observações podem ser exemplificadas no seguinte excerto: “Uma má qualidade da água pode trazer transtornos à saúde, tipo caganeira, dor de barriga. Por exemplo uma água de má qualidade seria uma água suja, como na baixada, onde não tem saneamento básico, esgoto a céu aberto, tem gente que bebe água da chuva e acaba passando doença”.

Santos et al., (2019), constataram problemas na relação entre higiene e qualidade da água por estudantes do Ensino Fundamental. Neste trabalho cerca de 40% dos estudantes indicaram que água não tratada poderia ser adequada para o consumo. Este resultado fez com que os autores intervissem com a realização de rodas de conversa sobre o tema.

Em nosso estudo 10 alunos apresentaram problemas ao relacionar qualidade da água e saúde. A semelhança do trabalho citado anteriormente, isto demonstra a necessidade de maior esclarecimento sobre o tema. Na roda de conversa, os estudantes que apresentam menor dificuldade acabam auxiliando os demais alunos a entender os problemas apresentados e rever suas próprias concepções. A construção de uma cartilha sobre os cuidados básicos com a saúde foi realizada como processo de intervenção visando a educação em saúde na escola.

Quadro 5 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual a importância da qualidade da água a ser consumida pelas pessoas?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Não faz relação entre qualidade da água e saúde	“Só os velhos que fazem isso [ferver água].”, “Quando eu falo bactérias estou generalizando tudo”. “Eu bebo água direto da bica”, “Antigamente as pessoas não tinham água tratada e não ficavam doentes”, “Doença na água pode ter a ver com o psicológico das pessoas”.	5

2 – Faz relação entre qualidade da água e saúde de forma imprecisa	“Para hidratar nossa pele.”, “Água é vida.”; “A água potável é melhor, mas não tem cloro né? A água potável tem cloro quando ela tratada, mas acredito que a água suja deve ser bem mais prejudicial”, “Eu acho que ferver é até bom, por causa do cloro que vem, tem sujeira.” “Para hidratar nosso corpo”.	5
3 - Faz relação entre qualidade da água e saúde.	“Uma má qualidade da água pode trazer transtornos a saúde, tipo caganeira, dor de barriga. Por exemplo uma água d má qualidade seria uma água suja, como na baixada, onde não tem saneamento básico, esgoto a céu aberto, tem gente que bebe água da chuva e acaba passando doença”; “A qualidade da água influencia a saúde, que a água é importante porque 70% do corpo é formado por água”, “A água que é liberada pra gente não é super limpa.”; “Eu não gosto dessa água que eles servem pra gente, não tem o mesmo gosto da água filtrada e dá problema no estômago.”; “Ajuda a prevenir as bactérias, que poderiam entrar com mais facilidade no seu corpo”; “Pode ajudar a prevenir o câncer, naquelas caixas d’água de acrílico que fica esfarelado e isso faz mal”	5

Fonte: O autor, 2020.

#### 4.2.2 Eixo drogas e alcoolismo

Na análise da pergunta “Quais são os efeitos que o uso excessivo de bebidas alcólicas pode causar no organismo humano?” podemos separar as respostas dos estudantes em 3 categorias: 1) Não vê efeito nocivo no uso excessivo de álcool, 2) Compreende parcialmente os efeitos do uso de álcool e 3) Compreende algum efeito nocivo do uso de álcool (Quadro 6).

Na categoria “Não vê efeito nocivo no uso excessivo de álcool”, um estudante disse acreditar que o consumo de álcool não traria problemas, e sim o uso de bebidas energéticas, como vemos no excerto: “Na minha opinião o que faz mal é o energético e não o álcool”. Isso pode estar associado ao fato de haver efeitos cumulativos do álcool e de bebidas energéticas quando utilizadas em conjunto, o que poderia causar no estudante a falsa impressão de que o energético traria mais malefícios do que bebidas alcólicas.

Na categoria “Compreende parcialmente os efeitos do uso de álcool”, os estudantes conseguiram identificar efeitos adversos do uso de bebidas alcóolicas, porém apresentaram imprecisões ou conceitos equivocados que podem representar risco à saúde. Um exemplo disto pode ser verificado no excerto: “Causa dependência, *stress*, tem que tomar um engove antes para não ficar bêbado.” Nesta fala vemos que o estudante consegue identificar efeitos adversos do uso de do álcool, mas, talvez influenciado por propagandas, cita equivocadamente um medicamento que conseguiria suspender os efeitos da embriaguez.

Na categoria “Compreende algum efeito nocivo do uso de álcool”, ao observar excertos como: “Pode causar náusea e perda de memória. Eu tenho um amigo que aconteceu de ter perda de memória.”, “Eu tenho um amigo que bebeu dois litros de vodca e ficou em coma. Quando está na balada ninguém percebe não que tá bebendo.”, podemos observar que os estudantes conseguiram relacionar o consumo excessivo de álcool à graves problemas de saúde, inclusive citando casos de seu cotidiano.

O consumo excessivo de álcool pode acarretar comportamentos violentos e, em alguns casos servir como porta de entrada para o consumo de drogas ilícitas. Segundo o trabalho de Thomaz et al., (2015), o consumo de álcool em adolescentes em idade escolar está ligado a vários fatores como o meio social, ambiente familiar e efeitos do álcool sobre o comportamento. O consumo ou não de álcool por estes indivíduos dependeria muito das inter-relações entre esses fatores. Os autores apontaram que apesar de muitos jovens já terem consumido bebidas alcóolicas mesmo estando abaixo da faixa etária dos 18 anos, muitos evitam sua utilização, influenciados por pais e amigos, enquanto outros estão em risco do uso abusivo. De forma semelhante, Conrado et al., (2019) demonstraram que um num grupo de estudantes do Ensino Médio, uma grande quantidade destes são abstêmios ou se encontram na faixa de consumo de baixo risco. Porém, os autores destacaram que um número importante de estudantes se encontra em faixas de consumo de alto risco, o que pode implicar danos à saúde. Os autores enfatizaram a importância dos adolescentes como disseminadores do conhecimento, com papel fundamental na influência do comportamento de seus colegas. Nosso trabalho corrobora estes dados, pois através da análise qualitativa da roda de conversa, pode-se constatar que a maioria dos participantes que falaram durante os debates parece já ter tido algum contato com bebidas alcóolicas. A maioria parece entender que o consumo excessivo pode causar transtornos à saúde, o que é um sinal positivo no contexto da prevenção a danos causados pelo excesso deste tipo de substância.

Quadro 6 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais são os efeitos que o uso excessivo de bebidas alcóolicas pode causar no corpo?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Não vê efeito nocivo no uso excessivo de álcool	“Na minha opinião o que faz mal é o energético e não o álcool”.	1
2 - Compreende parcialmente os efeitos do uso de álcool	“Causa dependência, stress, tem que tomar um engove antes para não ficar bêbado.”, “Fica maluco!”, “Acho que deve beber água depois que bebe”.	3
3 - Compreende algum efeito nocivo do uso de álcool	“Sei lá, se você beber muito você pode ter cirrose, pode adquirir várias doenças, causar algum problema no fígado.”, “Pode causar náusea e perda de memória. Eu tenho um amigo que aconteceu de ter perda de memória.”, “Eu tenho um amigo que bebeu dois litros de vodca e ficou em coma. Quando está na balada ninguém percebe não que ta bebendo.”; “Cirrose, pé de porco!”, “Além das coisas que o pessoal falou, tem aquilo né que você pode se tornar um alcoólatra, fica dependente daquilo e além da bebida você começa a usar outros tipos de droga.”, “Doenças crônicas, a minha tia, por exemplo, tem cirrose e faz mal pro fígado apesar de se regenerar, mas não se regenera totalmente, demora um tempo, mas se você consome todo dia você com certeza vai ter problema.”	6

Fonte: O autor, 2020.

Na análise da pergunta “Quais são os efeitos do tabagismo na saúde humana”, podemos organizar as respostas dos alunos em três categorias: 1) Não tem opinião ou desconhecem o termo tabagismo, 2) Desconhece efeitos do tabagismo e 3) Conhecem efeitos nocivos do tabagismo (Quadro 7).

Na categoria “Não tem opinião ou desconhecem o termo tabagismo” Um dos estudantes afirmou não saber opinar sobre o assunto conforme o excerto “Não sei não professor”. Outro aluno perguntou o que era tabagismo, fazendo com que o professor-pesquisador fizesse uma breve explicação sobre o termo. Tal pergunta demonstra que o estudante poderia não conhecer

o termo adequado para representar o vício ao consumo de cigarro, ainda que pudesse ter conhecimento sobre o tema.

Na categoria “Desconhece efeitos do tabagismo”, um dos estudantes afirmou “Eu fumo e não sinto nada disso não”. Isso pode ocorrer devido ao fato de o aluno ser jovem, portanto, ainda não sente os efeitos do tabagismo. O aluno demonstrou não compreender que o fato de estar fazendo uso do cigarro o coloca em risco, e de que futuramente sofrerá as consequências deste vício.

Na categoria “Conhecem efeitos nocivos do tabagismo”, os estudantes demonstraram reconhecer sinais adversos do uso de tabaco, tais como dependência, problemas respiratórios, câncer, impotência sexual e problemas estéticos, o que pode ser observado nos seguintes excertos: “Causa dependência como o álcool, problemas respiratórios, dificuldades para se exercitar tá ligado? Fica ofegante.” e “Dentes amarelados, pode contrair câncer também.”

Segundo estudo ELICKER et al., (2015) em uma escola pública estadual de Porto Velho-RO, os adolescentes podem ter contato com o tabaco por volta de 12 anos de idade. Segundo este estudo, o uso de tabaco está intimamente influenciado pelo ambiente social ligado ao adolescente, destacando uma mudança no conceito social que diz respeito a este tipo de substância. Jesus et al., (2017) destacou a importância do grupo na disseminação de conhecimento sobre os malefícios do abuso de drogas, como o tabaco. Os autores frisaram que o senso comum e o conhecimento científico ocupam *locus* opostos. Esta diferença fica evidenciada durante discussões em grupo possibilitando confronto entre diferentes ideias.

Nos resultados do presente trabalho podemos observar que a maioria dos estudantes compreende que a utilização de tabaco pode causar diferentes problemas de saúde. Isso torna importante a interação entre eles através das rodas de conversa e o compartilhamento de seus conhecimentos, como evidenciado nos trabalhos supracitados.

Quadro 7 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais são os efeitos do tabagismo na saúde humana?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Não têm uma opinião ou desconhecem o termo tabagismo	“Não sei não professor.”, “O que é tabagismo?”	2
2 -Desconhece efeitos do tabagismo	“Eu fumo e não sinto nada disso não”.	1

3 – Conhecem efeitos nocivos do tabagismo	“Causa dependência como o álcool, problemas respiratórios, dificuldades para se exercitar tá ligado? Fica ofegante.”, “Mau hálito, impotência né!”, “Ficar brocha!”, “Dentes amarelados, pode contrair câncer também.”, “Câncer no pulmão”, “O pulmão fica preto né?”, “Atrapalha no esporte, dá voz rouca, dá pigarro.”, “Câncer, falta de ar, não conseguir correr, cáries, boca preta, enfisema pulmonar”.	8
---	---	---

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “Quais os efeitos que drogas ilícitas podem trazer para o organismo de uma pessoa” podemos agrupar as respostas dos estudantes em duas categorias: 1) Efeitos psicocomportamentais das drogas e 2) Efeitos fisiopatológicos das drogas (Quadro 8).

Na categoria “Efeitos psicocomportamentais das drogas”, dois estudantes deram ênfase em suas falas ao que as drogas causam no comportamento e nos sentimentos dos usuários, como podemos ver no excerto “Te deixa uma onda, faz ficar alucinado professor!”. Estas observações deixam de lado aspectos nocivos à saúde causado por substâncias entorpecentes.

Na categoria “Efeitos fisiopatológicos das drogas” os estudantes relataram vários efeitos adversos das drogas na saúde como representados nos excertos: “Dependência”, “Depressão”. Foram elencados problemas neurológicos, reprodutivos, comportamentais e respiratórios.

Jesus et al., (2017) constataram através de levantamentos de dados feitos em rodas de conversa, que o saber dos estudantes é uma importante forma de distribuição do conhecimento e que alguns conseguem relacionar os aspectos farmacológicos das drogas ilícitas como indutores de mudanças no organismo e que podem levar a riscos à saúde. No presente trabalho, também foi possível observar que alguns estudantes demonstraram percepções parecidas aos observados pelos autores supracitados, pois participaram de rodas de conversa sobre o tema, interagindo através do debate e expondo suas ideias aos demais colegas sobre o risco do uso de entorpecentes.

Quadro 8 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais os efeitos que drogas ilícitas podem trazer para o organismo de uma pessoa?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Efeitos psicocomportamentais das drogas	“Te deixa uma onda, faz ficar alucinado professor!”, “Muita paz!”.	2

2 – Efeitos fisiopatológicos das drogas	“Dependência”, “Depressão”, “Dá convulsão”, “Perda de memória!”, “Pode reduzir o número de espermatozoides”, “Pode causar overdose”, “Vício, dependência, fica com problemas psicológicos”, “Problemas no pulmão.”, “Câncer”. “Fora a dependência? Altera toda a química do corpo. Fora as características de agitação se a pessoa usou pó, a lerdeza se a pessoa usou maconha, assim eu acho que altera a química da pessoa além de criar a dependência. Fora a crise de abstinência. A dopamina, aumenta a dopamina no teu cérebro e isso gera abstinência quando os efeitos passam.” “O cigarro de maconha vai tudo pro teu pulmão e tem os problemas tipo enfisema... essas coisas assim que dá no corpo.”	10
---	---	----

Fonte: O autor, 2020.

#### 4.2.3 Eixo higiene geral

Ao analisar a pergunta “Qual a relação entre higiene e saúde?” as respostas dos estudantes foram agrupadas em três categorias: 1) Não têm uma opinião, 2) Conceitos equivocados sobre o tema e 3) Tem algum conhecimento sobre o tema (Quadro 9).

Na categoria “Não tem uma opinião” um aluno demonstrou insegurança em responder à pergunta e por isso declarou o seguinte: “Eu acho que eu não tenho uma informação correta para responder.” Tal insegurança pode ser um indicativo de falta de conhecimento sobre o tema, o que pode estar relacionado a atitudes de risco à saúde do indivíduo. Muitos estudantes não declararam sua opinião e podem estar em situação semelhante.

Na categoria “Conceitos equivocados sobre o tema” muitos estudantes relativizaram os hábitos de higiene com a saúde. Isso parece ocorrer pelo fato de ainda que um indivíduo efetua corretamente hábitos básico de higiene ele possa ficar doente. Os estudantes demonstraram não compreender que o ciclo de propagação de doenças infectocontagiosas ou parasitárias são diferentes, podendo não estar relacionados a higiene individual. Com isso a higiene é fator de proteção contra alguns agentes infecciosos possui baixo ou nenhum efeito contra outros. Esta percepção equivocada de alguns estudantes pode ser representada pelos seguintes excertos de suas falas: “Eu acho que depende da pessoa, se a pessoa não tem uma higiene boa, ela pode comer alimentos bons e também pode ser genético, então a higiene não influenciaria muito na

saúde” e “Se não lavar a mão fica doente, se lavar a mão fica doente também, então não adianta p#@ nenhuma”.

A categoria “Tem algum conhecimento sobre o tema” apresenta alguns estudantes que conseguiram relacionar hábitos de higiene a efeitos de melhora da saúde e bem estar. A maioria relacionou o acúmulo de sujeira às infecções bacterianas que poderiam levar ao desenvolvimento de patologias pelo indivíduo. Infecções virais ou infestações parasitárias não foram citadas diretamente nessas falas. A opinião dos estudantes pode ser evidenciada em: “Não lavar as mãos antes de comer, pode pegar uma bactéria, uma infecção no organismo”.

Ao analisar as respostas dos alunos, podemos perceber que muitos que participaram ativamente dos debates demonstraram opiniões divergentes sobre a importância da higiene para a saúde. De acordo com Banome et al., (2019) a aparente limpeza de alguns ambientes pode causar uma falsa impressão de segurança em relação a agentes etiológicos de várias enfermidades. Alguns estudantes comentam sobre a importância da lavagem das mãos para a higiene. A lavagem das mãos é importante para a prevenção de doenças respiratórias e intestinais, o que é amplamente difundido no meio científico e escolar (SOUSA; SILVA, 2016; FUQUES et al., 2018). A vulnerabilidade da saúde dos estudantes pode estar associada a fatores que fogem do escopo da escola, como ambiente familiar, moradia e faixa de renda (SOARES et al., 2019). Os resultados observados no contexto da higiene pessoal apontaram a urgente necessidade da realização de um maior número de ações de promoção de saúde na escola. Levando-se em conta que os alunos participantes desta pesquisa estavam no Ensino Médio, esperava-se que tivessem pleno conhecimento sobre higiene e que os praticassem, porém isso não foi constatado ao analisar as falas de alguns alunos participantes da roda de conversa. Rodrigues et al., (2020) mostraram que estudantes podem adotar atitudes de risco para contrair infecções virais, como o compartilhamento de objetos de uso pessoal, demonstrando a seguir como a promoção de ações educativas podem melhorar a percepção dos estudantes em relação aos cuidados com a higiene. O trabalho cita alguns exemplos de intervenção, como a ministração de aulas teóricas sobre infecções virais com posterior construção de cartazes pelos estudantes sobre o tema.

Quadro 9 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual é a relação entre higiene e saúde?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Não tem uma opinião	“Eu acho que eu não tenho uma informação correta para responder.”	1
2 - Conceitos equivocados sobre o tema	“Eu acho que depende da pessoa, se a pessoa não tem uma higiene boa, ela pode comer alimentos bons e também pode ser genético, então a higiene não influenciaria muito na saúde”, “Saúde e higiene têm diferenças”; “Se não lavar a mão fica doente, se lavar a mão fica doente também, então não adianta p#@ nenhuma”, “As mulheres lavam o cabelo 1 vez a cada 3 dias.” “O certo é pelo menos de três em três dias.”, “Não eu não acho um tipo de risco eu não lavar as mãos, depende do que eu faço no meu dia-a-dia, vamos supor: Uma pessoa que trabalha numa usina de reciclagem, é fundamental lavar as mãos antes de comer”, “ Sim você pega uma bactéria, Mas não é aquela bactéria que você fica acamado ou te impossibilita de fazer alguma coisa, depende muito do que você faz ao longo do dia”, “Mas depende no que você faz no dia-a-dia, para algumas pessoas não seria fundamental lavar as mãos antes de comer”.	7
3 – Tem algum conhecimento sobre o tema	“Eu acho que primeiramente que saúde devemos relacionar com o como você está no dia a dia e como você pode se cuidar na vida cotidiana; e higiene são as técnicas que você faz para se manter limpo ou bem saudável, como por exemplo o banho, escovar os dentes.”, “Claro que influencia! Se pegar um alimento que não está lavado, cheio de bactérias?”, “Se eu sou saudável, eu tenho uma saúde boa”, “Tem que lavar as mãos antes de comer”, “Tomar banho. Lavar o popo. Tudo professor!” “Tem que tomar banho depois de evacuar”, “Claro professor se não acumula sujeira e bactérias”, “Porque professor, exemplo, o que o outro aluno citou de escovar o dente, caso eu não escove meu dente, a saúde bucal vai ficar afetada, vou ficar com cárie, mal hálito...” “Não lavar as mãos antes de comer, pode pegar uma bactéria, uma infecção no organismo”	9

Fonte: O autor, 2020.

Na análise da pergunta “Qual a primeira coisa que uma pessoa deveria fazer ao machucar a pele?” as respostas dos alunos foram organizadas em duas categorias: 1) Conhecimentos equivocados sobre desinfecção de feridas e 2) Possui conhecimento sobre desinfecção de feridas (Quadro 10).

Na categoria 1 dois estudantes demonstraram conhecimentos equivocados sobre como prevenir infecções através de feridas na pele, como podemos ler no excerto “Pó de café para estancar o sangue.” Esta fala parece demonstrar um conhecimento popular sobre como tratar

feridas, mas que, infelizmente, não possui respaldo científico. Outro estudante sugeriu que passar pomada seria uma forma de tratar feridas, porém sem especificar qual medicamento. O uso indiscriminado de medicamentos sem prescrição médica é fator de risco para a manutenção da saúde dos estudantes.

Na categoria 2 alguns estudantes demonstraram ter ideias corretas sobre como tratar feridas superficiais na pele, através da lavagem com água corrente e sabonete e utilização de álcool 70%. Alguns alunos relacionaram a não higienização da ferida a possibilidade de infecção por bactérias. Tais observações podem ser exemplificadas pelo seguinte excerto: “Lavar com água e sabão é fundamental para impedir a entrada de bactérias.”

De maneira geral a maioria dos estudantes participantes deste debate conseguiu relacionar a necessidade de higiene no local do ferimento para a prevenção de infecções. A desinfecção é fundamental devido a presença de agentes patogênicos no ambiente. O conhecimento demonstrado pelos estudantes pode ser analisado como importante fator de proteção contra agentes infecciosos (BANOME et al., 2019; RODRIGUES et al., 2020).

Como mencionado anteriormente, o trabalho de Jesus et al., (2017) demonstra a importância da interação promovida pelo diálogo entre os estudantes a fim de que o conhecimento seja disseminado entre eles. Neste contexto, as rodas de conversa realizadas no presente trabalho demonstraram grande importância na divulgação de hábitos promotores de saúde.

Quadro 10 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Qual a primeira coisa que uma pessoa deveria fazer ao machucar a pele?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1– Conhecimentos equivocados sobre desinfecção de feridas	“Pó de café para estancar o sangue.”, “Passar pomada.”	2
2 – Possui conhecimento sobre desinfecção de feridas	“Eu acho que deveria lavar né, com sabonete...”, “Mertiolate, álcool.”, “Lavar com sabão, passar álcool 70 né?”, “Não é bom passar pomada, caso não melhore tem que procurar um médico”, “Lavar com água e sabão é fundamental para impedir a entrada de bactérias.”, “Caso não haja higiene do local da ferida, bactérias podem atingir outras partes do corpo.”, “Sim tem que cobrir, para evitar infecções, mas tem umas que não pode tapar porque se não ficam úmidas e dão bactéria.”	7

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “O que pode acontecer com pessoas que não escovam os dentes?” as respostas foram agrupadas em apenas uma categoria, chamada de “Possuem conhecimentos sobre higiene bucal” (Quadro 11). Durante o breve debate iniciado pela pergunta, os estudantes relacionaram a não escovação dos dentes ao mau hálito, a presença de cáries e o enfraquecimento dos dentes. Estes problemas são provocados pelo acúmulo de partículas de alimentos que favorecem a proliferação de bactérias que degradam o esmalte e a dentina dos dentes, o que pode ser evitado pela correta higienização da boca. Tais falas podem ser representadas no seguinte excerto: “Pode dar mau hálito nas pessoas, se não escovar dá cárie também.”

As falas dos alunos que participaram dos debates demonstraram que a maioria possui conhecimento da importância da escovação dental para a manutenção da saúde bucal. Contudo já foi relatado anteriormente que no Brasil, muitos jovens em idade escolar adotam comportamentos de risco em relação à saúde bucal, como o uso do cigarro, baixa taxa de escovação, e falta de acesso a consultas com dentista (JORDÃO et al., 2018.)

Quadro 11 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que pode acontecer com pessoas que não escovam os dentes?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 – Possuem conhecimentos sobre higiene bucal	“Sei lá professor, pode ficar com dente podre, pode ficar com bafo...”, “Dá cárie!”, “Deixa os dentes fracos.”, “Cárie!”, “Dá mal hálito.”, “Apodrecer o dente.”, “Pode dar mau hálito nas pessoas, se não escovar dá cárie também.”, “O mau hálito é causado por causa de bactérias.” “A escovação é importante por causa da química da pasta. Acho que o movimento da escovação também e o uso do fio dental porque fica com a comida presa entre os dentes.”	9

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “Como os dentes devem ser escovados?”, as respostas dos estudantes foram agrupadas em duas categorias: 1) Conceitos equivocados sobre escovação e 2) Possui algum conhecimento sobre escovação (Quadro 12).

Na categoria 1, foram agrupadas falas que não tinham proximidade com o que é necessário para uma boa escovação dos dentes. Segundo o excerto “Depende muito do tamanho dos dentes.”, o estudante relacionou o modo de escovação ao tamanho dos dentes. Não sabemos o que o levou a pensar assim, mas não há informações que este fator possa causar algum impacto

na forma da escovação. Outro estudante disse “Não, mas a forma de escovar é mais importante que o uso da pasta de dente”. Este estudante observou a importância de uma boa técnica de escovação, porém o uso da pasta é fundamental para permitir que microrganismos potencialmente patogênicos possam se fixar na superfície dental.

Na categoria 2, outros estudantes foram capazes de relacionar a escovação à saúde, valorizando o uso de movimentos para uma boa escovação e o cuidado com a força exercida para não causar lesões nas gengivas. Podem ver exemplos destas falas em: “Deve ser com movimentos suaves para não machucar a gengiva.”

De forma geral os estudantes participantes demonstraram conhecer técnicas de escovação dental. Tal conhecimento é difundido desde os primeiros anos da formação escolar. A natureza das perguntas elaboradas no questionário que serviu de base para a motivação dos debates não permitiu que fosse analisada a frequência com que os participantes procuraram atenção especializada para cuidar dos dentes. No entanto, sabemos que o tratamento odontológico é custoso e os estudantes que participaram da roda de conversa pertencem a uma classe econômica desfavorecida de recursos financeiros. Além disso, materiais de higiene pessoal como pasta de dente, escova, fio dental e enxaguante bucal são itens que não estão facilmente ao alcance de boa parte das famílias brasileiras que pertencem às classes D e E (VETTORE et al., 2012; JORDÃO et al., 2018)

Quadro 12 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Como os dentes devem ser escovados?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Conceitos equivocados sobre escovação	“Depende muito do tamanho dos dentes.”, “Não, mas a forma de escovar é mais importante que o uso da pasta de dente”	2
2 – Possui algum conhecimento sobre escovação	“Deve ser com movimentos suaves para não machucar a gengiva.”, “Quando você usa aparelho, você tem que escovar o dente de várias formas.”, “Não muito forte para não ferir a gengiva.”, “Tem várias formas né, pra cima e pra baixo, as vezes reto.”, “Em movimentos giratórios.”, “Com movimentos circulares e não muito rápidos”	6

#### 4.2.4 Eixo Imunização

Ao analisar a pergunta “O que você acha sobre algumas pessoas serem contra o uso de vacinas?” as falas dos estudantes foram agrupadas em duas categorias: 1) Opiniões contra as vacinas e 2) Opiniões a favor das vacinas (Quadro 13).

Na categoria 1 os estudantes tiveram falas contra o uso das vacinas como podemos observar no excerto: “A gente toma vacina e fica doente mesmo assim”. Tais falas podem estar relacionadas ao fato de que existem doenças com sintomas semelhantes aqueles da doença a qual a vacina em questão oferece proteção. Sabemos que nos dias de hoje há grande quantidade de notícias falsas que também podem influenciar os pensamentos dos jovens sobre as vacinas.

Na categoria 2, os alunos demonstraram compreender a importância das vacinas como forma de proteção contra diversas doenças. Alguns estudantes falaram sobre o impacto das *Fakes News* atuando como desinformação e prejudicando a ação das campanhas de vacinação. Tais observações estão exemplificadas no seguinte excerto: “Eu acho muito importante, porque eu ouvi um caso de uma mãe que perdeu um filho, por causa de um monte de notícias falsas, que a vacina causava vários tipos de reações, que era esquema do governo, enfim ela não vacinou e acabou causando a morte da criança.”

Podemos observar primeiramente que há uma fala polarizada a favor ou contra o uso de vacinas. Sabemos que, infelizmente, existem campanhas de desinformação a respeito da importância da imunização contra agentes infecciosos (FERNANDES; MONTUORI, 2020.). Tais campanhas competem com a informação verdadeira, mesmo quando ela é tratada no ambiente escolar. O impacto das *Fake News* na percepção dos estudantes que participaram das rodas de conversa era esperado e se confirmou. A desinformação gerada por notícias falsas submete muitos indivíduos a risco de saúde e tal é sua intensidade que se torna visível dentro do contexto escolar. Felizmente, alguns estudantes conseguem reconhecer informações de boa procedência e identificar a ação de informações falsas no contexto da importância das campanhas de vacinação. O ideal é que todos os alunos de Ensino Médio já tivessem essa capacidade de discernir entre o conhecimento científico confiável e as informações criadas e divulgadas por fontes não confiáveis, porém na prática não foi isso o constatado.

Quadro 13 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que você acha sobre algumas pessoas serem contra o uso de vacinas?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Opiniões contra as vacinas	“Contra algumas vacinas sim, por exemplo a da gripe você toma e fica resfriado.”, “A vacina é como professor, um esquema do governo para ver nossa bunda.”, “A gente toma vacina e fica doente mesmo assim”.	3
2 – Opiniões a favor das vacinas	“Eu acho essencial contra vários tipos de doenças, como o HPV.”, Eu acho muito importante, porque eu ouvi um caso de uma mãe que perdeu um filho, por causa de um monte de notícias falsas, que a vacina causava vários tipos de reações, que era esquema do governo, enfim ela não vacinou e acabou causando a morte da criança.”, “Eu acho que é uma palhaçada, porque eu acho que a gente precisa se prevenir né, tipo, saiu no noticiário que a gente precisa tomar uma vacina para a gripe, aí a pessoa diz que não vai tomar porque faz mal ou algo assim, a gente precisa se prevenir né?”, “Se uma pessoa fica doente depois de tomar uma vacina é porque ela não protegia contra aquela doença”, “Acho que idiota. Por que é baseado em que? Que fundamento? Não tem uma base científica.”	5

Ao analisar a pergunta “O que você acha sobre o atual surto de sarampo?” as respostas dos estudantes foram agrupadas em três categorias: 1) Desconhecem o surto de sarampo, 2) Conceitos equivocados sobre imunização e 3) Tem algum conhecimento sobre a importância das vacinas (Quadro 14).

Na categoria 1 os estudantes aparentaram desconhecer a doença pelo nome e o significado da palavra surto. Um dos estudantes disse “Eu não sei pergunta para alguém.”. Isso pode demonstrar tanto desconhecimento como também constrangimento em responder a pergunta diante dos colegas. Ao mesmo tempo, a fala de mais dois alunos demonstrou falta de informação sobre os conceitos de sarampo e surto. Diante deste contexto, a roda de conversa foi uma oportunidade para informá-los sobre tais conceitos que também poderiam ser desconhecidos por outros participantes.

Na categoria 2 vários estudantes apresentaram falas que remetem a conceitos equivocados sobre a relação entre a doença do sarampo e o processo de imunização por vacina. No excerto “O vírus veio com muito mais força, porque tinha a vacina e curou né? Agora veio

de novo.” Essa fala representa uma ideia alternativa sobre o ocorrido demonstrando que este aluno precisa de maior esclarecimento sobre a causa do surto de sarampo em vários estados do Brasil. A doença ressurgiu na região Norte do Brasil em 2018 sendo trazida através do fluxo migratório de venezuelanos para o país devido a situação econômica e sociopolítica da Venezuela. O fato da Venezuela ter passado por um surto de sarampo em 2017 somado a situação do Brasil estar com a cobertura vacinal abaixo do ideal que é acima de 95%, a doença se espalhou (SOUZA; PEREIRA, 2020). Segundo especialistas, isso ocorreu por: medo de ter reação à imunização, desconhecimento de um calendário de vacinação para adultos e idosos, falsa sensação de segurança, notícias falsas e grupos anti-vacinas (BBC, 2019).

Outro excerto a seguir “Eu não acredito muito nesse bagulho de sarampo não, tipo assim, eu acho que o governo pode achar a população muito grande e jogar uma doença para diminuir essa população.” Demonstra descrença do estudante no poder público e na Ciência. De acordo com Leite et al., (2020) as *Fake News* têm um papel prejudicial na diminuição dos índices de vacinação no Brasil com o reingresso de doenças consideradas erradicadas.

Já outros estudantes tiveram opiniões que podem ter sido influenciadas por notícias falsas que comumente circulam pelas redes sociais. Um exemplo disso é o excerto “Eu não acredito muito nesse bagulho de sarampo não, tipo assim, eu acho que o governo pode achar a população muito grande e jogar uma doença para diminuir essa população.”

Já na categoria 3 muitos estudantes relacionaram a falta de imunização ao aumento do número de casos de sarampo, como podemos ver no excerto: “É porque as pessoas não se previnem, não tomam vacina e isso acaba transmitindo.”. A falta da imunização foi implicada devido à falta de vacinas disponíveis na rede pública ou devido aos pais que aderiram ao movimento anti-vacinas. Nessa categoria, os estudantes demonstraram uma visão crítica sobre a atual situação no país.

Quadro 14 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “O que você acha sobre o atual surto de sarampo?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 –Desconhecem o surto de sarampo	“Eu não sei pergunta para alguém.”, “professor, o que é sarampo mesmo?”, “Professor o que seria um surto?”	3
2 - Conceitos equivocados sobre imunização	“por causa de gente que vem de outros países.”, “O vírus veio com muito mais força, porque tinha a vacina e curou né? Agora veio de novo.”, “Eu não acredito muito nesse bagulho de sarampo não,	9

	<p>tipo assim, eu acho que o governo pode achar a população muito grande e jogar uma doença para diminuir essa população.”, “Não é só por conta dos postos, muitas pessoas não tomaram a vacina porque estavam com medo de morrer.”, “Professor eu não entendi, você toma a vacina contra gripe e fica com gripe...”, “Não você toma a vacina e morre.”, “A vacina a gente toma o vírus né professor?”, “Os índios não tomam vacina e vivem mais de 100 anos né?”, “Vai me pegar o que parceiro, já criei vários anticorpos, eu nunca tomei vacina né não?”</p>	
<p>3 – Tem algum conhecimento sobre a importância das vacinas</p>	<p>“por causa desses pais que são contra a vacinação, porque não toma a vacina e acaba pegando né?”, “É porque as pessoas não se previnem, não tomam vacina e isso acaba transmitindo.”, “Você toma a vacina, mas você já pode estar com gripe ou outra doença.”, “Eu acho que a cada momento está se agravando mais um pouquinho, porque é em poucas redondezas, tipo assim, em poucos lugares, mas está se afetando muito, é bastante perigoso porque tem gente que não toma vacina nesses lugares precários. Não é porque as pessoas não querem, mas não tem condições financeiras para tomar a vacina ou o pessoal da área da saúde não entrega ou diz que não tem verba, ou falam que acabou e acaba que as pessoas não vão se vacinando e vem alguém de outro país pra cá e acaba prejudicando.”</p>	4

Fonte: O autor, 2020.

#### 4.2.5 Eixo Infecções Sexualmente Transmissíveis

Ao analisar a pergunta “Por que será que os casos de sífilis e AIDS têm aumentado recentemente?” as respostas dos estudantes foram separadas em duas categorias: 1) Conceitos equivocados influenciados por preconceito e 2) Fazem relação doença x prevenção (Quadro 15).

Na categoria 1 contam falas permeadas com questões homofóbicas que, infelizmente, costumam aparecer no imaginário popular acerca das IST. O exemplo desta fala pode ser visto

em: “Este tipo de doença é mais transmissível pelo ânus né? Quando o homem não consegue um ânus dentro de casa ele acaba procurando na rua. Sim, porque homem procura muito isso, e quem faz muito isso é gay, e gay é que transmite essas doenças.” Este estudante não consegue fazer relação entre sexo não protegido e a transmissão de ISTs, justificando sua fala com argumentos homofóbicos que não têm relação com o ciclo de propagação destas doenças.

Já na categoria 2, os estudantes relacionaram o aumento de casos de sífilis e AIDS a banalização das relações sexuais e uma falta de preocupação crescente com a utilização de prevenção contra IST. Alguns alunos também levantaram a questão da não continuidade do tratamento das doenças aliada a falta de proteção. Estas ideias podem ser vistas nos seguintes excertos: “Porque as pessoas ultimamente não querem mais usar camisinha, querem só curtir o momento.” e “Hoje em dia está cada vez mais comum a prática do sexo e as pessoas estão cuidando menos do corpo, então estão buscando pouco tratamento e então. Dane-se! Eu acho que por isso está aumentando um pouco mais.”.

Infecções sexualmente transmissíveis compõem um tema de grande relevância, não só em termos de saúde pública, mas também atrai interesse de jovens em idade escolar. Apesar deste interesse e da ampla oferta de meios de informação sobre o tema, é comum observar que muitos escolares na faixa do Ensino Médio ainda apresentam dúvidas ou possuem informações equivocadas que podem trazer risco à saúde. É muito importante que o conhecimento sobre prevenção de ISTs seja disseminado entre os escolares para que estes possam ser multiplicadores destas informações, contribuindo socialmente com o combate contra estas doenças (ABREU et al., 2016).

Quadro 15 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Por que será que os casos de sífilis e AIDS têm aumentado recentemente?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Conceitos equivocados influenciados por preconceito	“Este tipo de doença é mais transmissível pelo ânus né? Quando o homem não consegue um ânus dentro de casa ele acaba procurando na rua. Sim, porque homem procura muito isso, e quem faz muito isso é gay, e gay é que transmite essas doenças.”, “Mulheres não transmitem não né?”.	2
2 – Fazem relação doença x prevenção	“Porque as pessoas não se previnem!”, “Porque as pessoas ultimamente não querem mais usar camisinha, querem só curtir o momento.”, “Tem pessoas que só tem a doença muito tempo depois,	9

	<p>eu tive um tio que se contaminou, mas a doença só veio aparecer muito tempo depois.”, “Por que não usa camisinha.”, “Porque estão fazendo sexo sem proteção”, “Hoje em dia mulheres também tem essas doenças, mas isso acontece porque as pessoas não usam camisinha, esse é o real motivo para o aumento dessas doenças.”, “Hoje em dia está cada vez mais comum a prática do sexo e as pessoas estão cuidando menos do corpo, então estão buscando pouco tratamento e então. Dane-se! Eu acho que por isso está aumentando um pouco mais.”, “Muitas pessoas começam o tratamento e não concluem, e as vezes a mulher têm e passa pro cara e vice-versa.”, “Fora que o sexo é cada vez mais banal.”</p>	
--	---	--

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “Como homens e mulheres podem se prevenir das infecções sexualmente transmissíveis?” as falas dos alunos foram separadas em duas categorias: 1) Práticas que não levam a prevenção e 2) Práticas que levam a prevenção (Quadro 16).

Na categoria 1 ao vermos o excerto “Se o homem ou a mulher se sentirem mais confortáveis podem usar a camisinha.”, vemos que o estudante compreende a que o preservativo deve ser utilizado, porém relativiza este uso a uma situação de conforto. Esta prática pode levar ao contágio por infecções sexualmente transmissíveis. Já em “Usar anticoncepcional”, o estudante se confunde entre métodos contraceptivos e métodos de prevenção a ISTs. Esta confusão é muito comum e pode levar a uma situação de risco, já que se uma menina estiver fazendo uso de anticoncepcional pode acabar negligenciando o uso do preservativo. No excerto: “Conheço gente que coloca sacola plástica!” o estudante mostra compreender a utilização de métodos de barreira, mas afirma conhecer pessoas que utilizam material que não garante a eficácia do método além de poder ser veículo de outros agentes infecciosos.

Na categoria 2, a maioria das falas relacionaram a proteção a IST ao uso de preservativos masculinos e femininos. Alguns estudantes também destacaram o uso de vacinas disponíveis para algumas IST como forma de prevenção. Um bom exemplo do que foi abordado nos debates está presente no excerto: “Usar camisinha e tomar vacina”.

As concepções sobre saúde sexual não dependem somente da informação, mas de contextos socioculturais e econômicos aos que os estudantes estão submetidos, interferindo nos conceitos de prevenção. Em uma intervenção pedagógica para alunos do Ensino Médio foi constatado que alguns estudantes apresentavam dúvidas que justificavam a necessidade de

ações específicas sobre ISTs, que levassem em consideração o meio no qual os estudantes estavam inseridos, mostrando ser fundamental o levantamento das concepções dos escolares a respeito do tema (SILVA; ANARUMA, 2016.). Os resultados alcançados na presente pesquisa corroboram os dados dos autores supracitados, pois ficou claro que dos estudantes que participaram dos debates, muitos tinham noção do que são as IST e de como fazer a prevenção, porém alguns claramente necessitavam ser mais bem informados sobre o tema.

Quadro 16 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Como homens e mulheres podem se prevenir das infecções sexualmente transmissíveis?”.  
N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1-Práticas que não levam a prevenção	“Se o homem ou a mulher se sentirem mais confortáveis podem usar a camisinha.”, “Usar anticoncepcional”, “Tem um projeto de anticoncepcional para homens né professor?”, “Conheço gente que coloca sacola plástica!” .	4
2 – Práticas que levam a prevenção	“Eu acho que o homem deve usar camisinha”, “Não, tem a camisinha feminina também.”, “Não pode ser as duas [camisinhas] juntas.”, “Para evitar doença sexualmente transmissível o melhor é utilizar a camisinha.”, “Tomar vacina também”, “Usar camisinha e tomar vacina”, “Camisinha!”, “Tem a [camisinha] masculina e a feminina né?”, “Com o uso de camisinha, tanto de homens como de mulheres”.	9

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “Você conhece outras infecções sexualmente transmissíveis além da sífilis e a AIDS?” as respostas dos estudantes foram separadas nas seguintes categorias: 1) Não sabe, 2) Doenças relacionadas de forma imprecisa, 3) ISTs e 4) Agentes causadores e sintomas (Quadro 17).

Na categoria 1 um dos participantes afirmou desconhecer outras IST através da fala “Não”.

Em relação a categoria 2, um dos estudantes disse que outras IST poderiam ser “Viroses”. Nem todas as infecções sexualmente transmissíveis ocorrem pela ação de vírus e muitas outras infecções que não têm relação com o sistema urogenital também são provocadas por vírus. Acreditamos que dada a abundância de viroses relacionadas às ISTs, o estudante possa ter se confundido.

Na categoria 3 os estudantes deram exemplos de ISTs que muitas vezes são estudadas durante suas formações escolares. Podemos ver alguns destes exemplos no seguinte excerto: “Sim, clamídia, gonorreia, candidíase.”.

Na categoria 4 os estudantes não souberam nomear as doenças, porém fizeram referências aos agentes etiológicos e a sintomas relacionados a ISTs. Podemos ver exemplos destas falas nos seguintes excertos: “O HPV” e “Muito corrimento e com mau cheiro. E o corrimento não é incolor, é meio amarelado, porque o corrimento normal é incolor e não tem cheiro e fica coçando na região vaginal.”

As infecções sexualmente transmissíveis compõem o currículo do ensino de Biologia no Ensino Fundamental e no Ensino Médio (BRASIL, 2002.; BRASIL, 2016.). Muitos estudantes demonstraram conhecer algumas destas doenças e seus agentes etiológicos. De posse destes conhecimentos, os estudantes podem atuar como multiplicadores, contribuindo para a promoção de saúde de seus colegas (ABREU et al., 2016). A interação social entre os estudantes facilitada pela a roda de conversas possibilitou troca de informação e saberes, o que é fundamental para que eles se apropriem do conhecimento científico necessário aos cuidados com a própria saúde e com a vida dos outros com quem se relacionam.

Quadro 17: As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você conhece outras infecções sexualmente transmissíveis além da sífilis e a AIDS?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1 - Não sabe	“Não”	1
2 –Doenças relacionadas de forma imprecisa	“Virose”	1
3 – ISTs	“Gonorreia.”, “A herpes”, “Candidíase”, “Gonorreia, candidíase, HPV.”, “Hepatite”., “Sim, clamídia, gonorreia, candidíase.”.	6
4 – Agentes causadores e sintomas	“O HPV”, “Tipo corrimento professor!”, “Muito corrimento e com mau cheiro. E o corrimento não é incolor e meio amarelado, porque o corrimento normal é incolor e não tem cheiro e fica coçando na região vaginal.”	3

Fonte: O autor, 2020.

#### 4.2.6 Eixo prática de atividades físicas

Ao analisar a pergunta “Quais pontos positivos existem no sedentarismo?” as falas dos estudantes foram separadas em duas categorias: 1) Viram pontos positivos no sedentarismo e 2) Viram pontos negativos no sedentarismo (Quadro 18).

Na categoria 1, alguns estudantes ressaltaram aspectos positivos ligados às atividades de lazer e que não estão ligadas a atividades físicas, como podemos ver em: “Comer e ficar deitado assistindo Netflix.”. Outro estudante viu benefícios moderados no sedentarismo, como visto no excerto “Eu acho que moderadamente existem pontos positivos também, eu não consigo ter esse pique para fazer esforço no dia a dia, intervalos de descanso também são positivos”. Acreditamos que os alunos tenham confundido o conceito de sedentarismo, pois todos precisam de momentos de lazer. Porém o sedentário é aquele que não pratica atividades físicas regularmente e que com isso adquire diversos riscos à saúde.

Na categoria 2 os estudantes pontuaram características negativas do sedentarismo. Como vemos em “Para mim o sedentarismo não seria uma coisa boa, porque falam que o certo é dormir oito horas por dia e eu acabo dormindo vinte e quatro horas e isso acaba mexendo com o psicológico, com a alimentação, com exercício físico e praticamente não adianta de nada, você ficar dormindo, você ficar sentado, você não ficar fazendo nada, ficar jogando no celular”. Neste caso, é evidente que o estudante se confundiu quanto ao número de horas de sono, mas ressaltou os efeitos de uma vida sedentária, como efeitos psicológicos adversos, a não realização de atividades físicas e alimentação sem regulação.

Ao responder à pergunta alguns estudantes se mostraram um pouco confusos sobre o conceito de “sedentarismo” e seus efeitos prejudiciais à saúde, como visto anteriormente. Recorremos a outros autores que anteriormente abordaram esse tema com escolares. De acordo com Junior et al., (2017), o sedentarismo é um grave problema de saúde pública atingindo grandes faixas da população, inclusive entre escolares. O estudo demonstrou que na faixa etária que abrange os estudantes do Ensino Médio é grande o número de indivíduos sedentários e que se encontram em grave risco de saúde. Os aspectos que influenciam este comportamento variam muito e são influenciados por diversos fatores tais como: classe social, renda, gênero, religião e nível de escolaridade.

Os resultados do estudo supracitado e as falas relatadas pelos alunos no presente trabalho demonstram necessidade de maior esclarecimento sobre o tema aos estudantes e medidas educacionais que enfoquem a necessidade de práticas de atividades físicas regulares.

Quadro 18 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Quais pontos positivos existem no sedentarismo?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Viram pontos positivos no sedentarismo.	“Comer e ficar deitado assistindo Netflix.”, “Dormir muito!”, “Existe outro ponto positivo, tipo como, chamar as novinhas pra...”, “eu acho que moderadamente existem pontos positivos também, eu não consigo ter esse pique para fazer esforço no dia a dia, intervalos de descanso também são positivos”.	4
2 – Viram pontos negativos no sedentarismo.	“O sedentarismo faz mal.”, “Eu acho que o sedentarismo traz mais malefícios do que benefícios”, “Eu não vejo nenhum ponto positivo não...”, “Para mim o sedentarismo não seria uma coisa boa, porque falam que o certo é dormir oito horas por dia e eu acabo dormindo vinte e quatro horas e isso acaba mexendo com o psicológico, com a alimentação, com exercício físico e praticamente não adianta de nada, você ficar dormindo, você ficar sentado, você não ficar fazendo nada, ficar jogando no celular”.	4

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta: “Por que os médicos recomendam a prática de exercícios físicos regulares?” as respostas dos estudantes foram agrupadas em duas categorias: 1) Ressaltou aspectos estéticos e 2) Ressaltou questões de saúde (Quadro 19).

Na categoria 1, um estudante destacou: “Às vezes é para manter o peso né, para não engordar.”. Não está claro nesta fala se o estudante queria relacionar o fato de manter o peso a uma questão de saúde. Esta fala pode significar uma questão estética do indivíduo ao tentar manter um peso considerado ideal. A diferença de peso entre um indivíduo e outro não necessariamente pode estar ligada à saúde e sim a particularidades fisiológicas inerentes a individualidade de cada um.

Na categoria 2, os alunos consideraram que os exercícios físicos fazem bem à saúde, melhora a autoestima, a disposição e a saúde cardiovascular, além de contribuir para a saúde mental no combate aos efeitos da depressão. Tais falas podem ser representadas pelo seguinte excerto: “Porque a falta de exercícios físicos causa sedentarismo, a gente não praticando exercícios físicos a gente cansa rápido, dá sono... eu não pratico exercício físico, eu sou muito

sedentária, qualquer lugar dá sono, eu tenho problema na coluna, eu acho que é falta de exercícios.”

A maioria dos estudantes que se expressaram durante o debate demonstrou conhecer benefícios associados à prática de atividades físicas. De acordo com Silva et al., (2016) existe uma grande quantidade de informações difundidas por diversos meios sobre a prática regular de atividades físicas, os quais os estudantes têm acesso. Os estudantes participantes da nossa pesquisa relataram vários benefícios à saúde que ocorrem devido à prática de atividades físicas, como melhor desempenho cardiovascular e respiratório e benefícios psicológicos e neurológicos. Tais aspectos apontados pelos estudantes estão amplamente amparados por dados disponíveis na literatura e sua apropriação pelos escolares pode contribuir profundamente para a melhoria de seu desempenho escolar e bem estar físico e mental. Fernandes et al., (2017) apontam correlação direta entre atividade física e melhora no rendimento escolar entre estudantes do segundo e terceiro anos do Ensino Médio na Universidade Federal de Viçosa. Tal observação reforça a necessidade da continuidade de medidas educacionais que incentivem a prática regular de atividades físicas.

Quadro 19 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta: “Por que os médicos recomendam a prática de exercícios físicos regulares?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Ressaltou aspectos estéticos	“Às vezes é para manter o peso né, para não engordar.”	1
2 – Ressaltou questões de saúde	“Porque a falta de exercícios físicos causa sedentarismo, a gente não praticando exercícios físicos a gente cansa rápido, dá sono... eu não pratico exercício físico, eu sou muito sedentária, qualquer lugar dá sono, eu tenho problema na coluna, eu acho que é falta de exercícios.”, “Para regular a coordenação motora”., “Porque faz bem para a saúde.”, “Para combater a obesidade”., “Combate a depressão.”, “Combate o sedentarismo.”, “Tem muitas pessoas que tem uma alimentação diferenciada e não procura exercício físico, e exercício físico é sempre bom para aumentar a disponibilidade da pessoa, porque a gente se alimenta, bebe água, faz as coisas certas, mas ainda se sente assim meio relaxado, tranquila e sedentária, e o exercício físico aumenta o metabolismo da pessoa, aumentando a	9

	disposição da pessoa” “Até o funcionamento do organismo da pessoa, sabia professor? Melhora o funcionamento de um modo geral”. “Melhora o sistema nervoso, a parte física e respiratória da pessoa.”	
--	---	--

Fonte: O autor, 2020.

#### 4.2.7 Eixo saúde visual e auditiva

Ao analisar as respostas dos estudantes para a pergunta “*Você consegue enxergar bem as palavras escritas no quadro da sala de aula, mesmo quando está sentado em cadeiras localizadas no fundo da sala?*” chegamos a três categorias: 1) Não conseguem e não usam óculos, 2) Conseguem com ou sem óculos e 3) Considerações sobre a dificuldade de observar o quadro (Quadro 20).

Na categoria 1 os estudantes relataram dificuldades para enxergar ou utilizar óculos. No excerto “Tenho consciência que não fazer um óculos me atrapalha”, o estudante relata saber que precisa utilizar óculos e isso o atrapalha, mas por algum motivo não os possui. Em uma outra fala presente no excerto “Eu não tenho dinheiro tio [para ir ao oftalmologista]”, um estudante declara não possuir condições financeiras para ir ao oftalmologista. Apesar de não dizer categoricamente se possui ou não dificuldades para enxergar, a fala do aluno indica claramente que a classe social a qual ele pertence, influencia no seu acesso aos cuidados básicos com a saúde como, consultar com um médico oftalmologista e ter recurso financeiro para comprar óculos. Não temos dúvida que dentre os participantes existem mais estudantes que compartilham da mesma situação do colega e aí levantamos a seguinte questão: Por que não existem projetos do governo para levar médicos oftalmologistas às escolas e realizar exames nos escolares? Defeitos visuais como miopia, hipermetropia entre outros podem ser limitantes para o aprendizado dos estudantes.

De acordo com os estudos de Alves et al., (2000) realizado com escolares no estado de São Paulo, foram identificadas dificuldades socioeconômicas para efetivar o atendimento oftalmológico dos estudantes no projeto “Veja Bem Brasil”. Os autores alertaram que a solução ou minimização de distúrbios oftalmológicos de escolares depende, significativamente, do esforço conjunto de pessoal de ensino, família, comunidade e pessoal de saúde.

Na categoria 2 os estudantes declararam conseguir enxergar e ressaltaram a importância do uso de óculos, como podemos ver no seguinte excerto: “Tipo eu uso óculos, mas só se tiver com eles mesmo, senão não consigo enxergar.”

Na categoria 3 alguns estudantes falaram sobre a importância do uso de óculos, sem dizer se eles mesmos conseguiam enxergar bem ou não. Tomamos o excerto a seguir como exemplo: “Muita gente [não procuram oftalmologista] ... Porque normalmente acham que é coisa boba, não entendem que pode se tornar uma coisa muito grave”. Esse exemplo denota consciência do participante sobre os possíveis defeitos visuais que podem acometer as pessoas.

Quadro 20 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você consegue enxergar bem as palavras escritas no quadro da sala de aula, mesmo quando está sentado em cadeiras localizadas no fundo da sala?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Não conseguem e não usam óculos	“Não.”, “Tenho consciência que não fazer um óculos me atrapalha”, “Eu não tenho dinheiro tio [para ir ao oftalmologista]”, “Sim atrapalha muito [não conseguir enxergar] porque tenho que ficar irando foto do quadro o tempo inteiro.” “Sim eu! Eu tenho dificuldade, mas depende da letra também.”	5
2 – Conseguem com ou sem óculos	“Tipo eu uso óculos, mas só se tiver com eles mesmo se não, não consigo enxergar.”, “Sim”, “Sim eu já utilizei óculos, mas depois normalizou o problema”, “Eu uso óculos, mas enxergo perfeitamente sem ele [a aluna estava sem os óculos].”	4
3 – Considerações sobre a dificuldade de observar o quadro	“Isso pode atrapalhar no aprendizado”, “Muita gente [não procuram oftalmologista] ... Porque normalmente acham que é coisa boba, não entendem que pode se tornar uma coisa muito grave”	2

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar as respostas dos estudantes para a pergunta: “Você alguma vez já fez exame de vista?” chegamos a três categorias: 1) Não fizeram exame e 2) Fizeram exame e 3) Dúvidas sobre problemas visuais (Quadro 21).

Na categoria 1 um estudante afirmou nunca ter feito exame de vista. Na categoria 2 alguns estudantes relataram já ter visto exame de vista e um deles salientou a importância deste tipo de investigação médica como podemos ver no seguinte excerto: “Claro, um cuidado com

os olhos. Isso seria importante porque alguma doença pode te afetar, pode atrapalhar e até mesmo ter que usar óculos”.

Na categoria 3 alguns alunos declararam ter dúvidas sobre problemas de visão, o que não significa que fizeram ou não o exame, mas desconhecem o que pode provocar estes problemas e como lidar com essa situação. Podemos ver um exemplo desta fala no excerto “Eu não entendo, de perto eu enxergo bem, mas de longe eu preciso de óculos.” Neste caso, o participante não compreende seu defeito visual, mas espera-se de um estudante de Ensino Médio que já tenha conhecimento sobre a anatomia do olho humano, os possíveis desajustes de visão causados por alterações anatômicas e as correções através de lentes convergentes ou divergentes. A fala do participante demonstra que os alunos passam pela escola sem aprender os conteúdos científicos necessários para compreender o próprio corpo e os cuidados que precisam ter com a saúde. Neste contexto, é importante ressaltar que a acuidade visual é um fator muito importante ligado ao desempenho escolar. Estudos revelam que baixos níveis de acuidade visual podem gerar problemas no desempenho acadêmico, o que torna necessário ações que não só avaliem a acuidade visual dos estudantes, mas informem corretamente a necessidade da busca por ajuda médica especializada em caso de ocorrência de algum sintoma (AZEVEDO et al., 2019.). Não é incomum que dentre os estudantes haja um número de indivíduos com baixa acuidade visual.

Quadro 21 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você alguma vez já fez exame de vista?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Não fizeram exame	“Não.”	1
2 – Fizeram exame	“Sim, sempre.”, “Eu já!”, “Não. Eu já fiz, mas não tenho problema”, “Claro, um cuidado com os olhos. Isso seria importante porque alguma doença pode te afetar, pode atrapalhar e até mesmo ter que usar óculos”. “Já usei óculos, mas parei”,	5
3 – Dúvidas sobre problemas visuais	“Agora que eu fui reparar nisso [existência de problemas de vista diferentes]” e “Eu não entendo, de perto eu enxergo bem, mas de longe eu preciso de óculos.”	2

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “Você tem dificuldade para enxergar o texto do livro didático?” as respostas dos alunos foram agrupadas em duas categorias: 1) Possui dificuldade e 2) Não possui dificuldade (Quadro 22).

Na categoria 1, reunimos as respostas dos estudantes que relataram alguma dificuldade de enxergar o livro didático. Um estudante relatou ter óculos e não usar (“Eu tenho óculos e não uso”). Um outro estudante atribuiu sua dificuldade a ficar muito tempo olhando para a tela do celular, como vemos no excerto: “Depende, se eu olhar de relance eu não enxergo de cara, demora um tempinho para eu conseguir enxergar. Pode ser, talvez por ficar muito tempo no celular até às seis horas da manhã”. De fato, a exposição prolongada a luminosidade intensa de telas de celulares pode estar associada aos problemas de visão e distúrbios do sono.

Na categoria 2, alguns alunos relataram não ter dificuldade de ler o livro didático. Contudo um aluno disse: “Não, só não gosto de ler mesmo.”. Este estudante pode realmente não ter o hábito da leitura, porém problemas visuais podem causar desconforto ao ler e estar associados à dificuldade do desenvolvimento do gosto pela leitura.

A dificuldade em enxergar atividades em sala de aula pode implicar em deficiências de aprendizagem por parte dos estudantes. Em locais com baixo desenvolvimento social e baixa renda o acesso aos serviços de saúde não é ideal e os custos de acesso particular a consultas, bem como para adquirir óculos, podem aumentar a incidência de níveis baixos de acuidade visual entre os escolares (RIBEIRO et al., 2015).

Quadro 22 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você tem dificuldade para enxergar o texto do livro didático?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1–Possui dificuldade	“Eu acho que eu tenho. [dificuldade]”, “Eu tenho óculos e não uso”, “Tenho, no meu caso eu enxergo mal mesmo, mas tipo se tem aqueles problemas tipo miopia, a pessoa não sabe, pensa que está normal que é a letra da outra pessoa.”, “Depende, se eu olhar de relance eu não enxergo de cara, demora um tempinho para eu conseguir enxergar. Pode ser, talvez por ficar muito tempo no celular até as seis horas da manhã”	4
2 – Não possui dificuldade	“Sim já fiz aqui mesmo [exame de vista] na escola, mas não apareceu nenhum problema.”, “Não, não tenho”, “Não, só não gosto de ler mesmo.”	3

Fonte: O autor, 2020.

Ao analisar a pergunta “Você consegue ouvir bem os sons de baixa intensidade?” as falas dos estudantes foram divididas em três categorias: 1) Não consegue ouvir bem, 2) Consegue ouvir bem e 3) Fatores relacionados a problemas auditivos (Quadro 23).

Na categoria 1, alguns alunos relataram ter dificuldades em ouvir os sons de baixa intensidade. Um deles relatou a dificuldade, mas nunca procurou auxílio médico, o que pode ser visto em: “Não, não consigo, mas nunca procurei um médico”. O fato de não procurar ajuda médica pode estar ligado a fatores sociais, como a falta de acesso a este tipo de especialidade médica.

Na categoria 2 um dos estudantes salientou a possibilidade de busca de tratamento médico para a resolução de problemas de audição, como mostrado em: “Acho que geralmente sim né. Porque tem cura pra você aprimorar a sua audição. Além de você buscar tratamento e ficar totalmente curado, você pode aprimorar a audição”.

Na categoria 3, os estudantes enumeraram fatores que podem contribuir negativamente com a saúde auditiva. Alguns exemplos destas falas são: “Fone de ouvido.” e “Ouvir música muito alta.”

A acuidade auditiva também está ligada ao desempenho acadêmico dos estudantes e ao desenvolvimento de domínios linguísticos, como a fala, a escrita e a leitura, principalmente nos primeiros anos de escolaridade (MARTINS et al., 2017.). Muitos jovens em idade escolar apresentam hábitos que podem prejudicar a acuidade auditiva, principalmente relacionados à utilização de fones de ouvido ou a permanência em ambientes com volume sonoro acima dos níveis recomendados (NORONHA; SILVA; NASCIMENTO, 2017.). Tais comportamentos foram relatados pelos estudantes participantes da roda de conversa, bem como alguns deles relataram ter dificuldades em ouvir sons de baixa intensidade. É necessário ressaltar que não havia alunos declaradamente portadores de deficiência visual ou auditiva participando das atividades aqui relatadas.

Quadro 23 - As categorias resultantes da análise das respostas dos estudantes à pergunta “Você consegue ouvir bem os sons de baixa intensidade?”. N = número de alunos respondentes por categoria

Categorias	Excertos das respostas dos participantes	N
1-Não consegue ouvir bem	“Não, não consigo, mas nunca procurei um médico”. “A tem muita cera, muita, que eu empurro com o cotonete.”, “Eu não, escuto muito bem.”, “Eu tenho um pouco de dificuldade.”, “eu acho que eu não entendo muito não, se alguém fizer (psiu) eu não escuto.”	5

2 – Consegue ouvir bem	“Depende muito né. Depende do som.”, “Acho que geralmente sim né. Porque tem cura pra você aprimorar a sua audição. Além de você buscar tratamento e ficar totalmente curado, você pode aprimorar a audição”	2
3 – Fatores relacionados a problemas auditivos	“Fone de ouvido.”, “Ouvir música muito alta.”, “Ficar em ambiente com som muito alto.”, “Ouvir música muito alta.”, “Bactérias no ouvido podem prejudicar”.	5

Fonte: O autor, 2020.

### 4.3 Montagem da cartilha

Cartilhas educativas são estratégias muito utilizadas para a promoção de saúde, bem como em trabalhos de divulgação científica e metodológica. As cartilhas geralmente são materiais de fácil compreensão e transmitem de forma lúdica o conhecimento (RAMOS; ARAÚJO, 2017; NETO et al., 2017.). Um exemplo ocorreu no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia (ProfBio), onde uma cartilha acerca de Infecções sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência foi desenvolvida em colaboração com Estudantes do Ensino Médio. O material contribuiu com a interação dos alunos e com a ampla discussão e divulgação destes temas para a comunidade escolar (ALBUQUERQUE, 2019).

De forma semelhante, na presente pesquisa uma cartilha foi elaborada com a colaboração dos estudantes que receberam incentivo para a investigação sobre o assunto. A elaboração da cartilha serviu como uma intervenção para sanar dúvidas dos estudantes em relação aos cuidados com a saúde que foram abordados nas rodas de conversa. Os textos produzidos pelos estudantes foram revisados e posteriormente formatados para compor a cartilha. Algumas ilustrações de domínio público foram utilizadas a fim de melhor ilustrar as páginas da cartilha. Isto ocorreu, pois, alguns grupos não elaboraram suas próprias gravuras devido a timidez em realizar os desenhos. A versão final da cartilha está no APÊNDICE F.

#### 4.4 Avaliação da cartilha

A fim de avaliar a percepção de professores sobre o material pedagógico produzido, foi realizada uma pesquisa através de formulários *on-line*. Os respondentes consistiram em dezoito professores mestrandos da turma de 2018 do ProfBio-UERJ e dezoito professores do Colégio Estadual Mato Grosso, que lecionam diferentes disciplinas onde o projeto foi desenvolvido. Esta avaliação foi feita porque pretendemos disponibilizar a versão digital da cartilha para ser usada por professores no ensino de Biologia em colégios de Ensino Médio. A múltipla participação de profissionais da educação é necessária pois o tema Saúde deve ser trabalho de forma interdisciplinar, podendo estar presente em diversos projetos pedagógicos realizados nas escolas, o que é preconizado na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2016). Recentemente, devido à pandemia de Covid-19 houve um esforço na elaboração de cartilha educativa visando a educação em saúde no combate a disseminação do novo coronavírus e um exemplo é a cartilha de sugestões para o retorno de atividades escolares elaboradas por BRANDENBURG et al., (2020) e disponibilizada em versão digital na Web.

A seguir apresentamos os resultados alcançados com o formulário online respondido pelos professores participantes. Os valores de percentagens apresentados foram calculados com base no total de 36 respondentes. Os questionários continham perguntas fechadas, para estabelecer o grau de satisfação dos participantes em relação aos diferentes quesitos da cartilha como ferramenta educacional, sendo o grau de satisfação medido por números de 1 a 5, sendo: 1 (insatisfeito), 2 (pouco satisfeito), 3 (satisfação mediana), 4 (satisfeito) e 5 (muito satisfeito).

A maioria dos professores participantes considerou com alto grau de satisfação (91,7%) seguido de nível satisfatório (8,3%) que as informações contidas na cartilha são relevantes. Da mesma forma, os participantes consideraram com alto grau de satisfação (94,4%) seguido de nível satisfatório (5,6%) que o texto é de fácil compreensão e que pode ser usado com os alunos do Ensino Médio. No que concerne a atratividade das figuras na cartilha, a opinião que prevaleceu entre os professores foi de alto grau de satisfação (75%) seguido por nível satisfatório (19,4%) e mediano (5,6%). Ainda em relação às ilustrações a maioria dos participantes (86,1%) achou que elas auxiliam na compreensão do texto da cartilha com alto grau de satisfação seguida dos que avaliaram com nível satisfatório (13,9%). A maioria dos professores (91,7%) manifestou alto nível satisfatório de interesse para futuramente utilizar a cartilha com seus alunos, seguidos dos que apresentaram nível satisfatório (8,3%). É importante frisar que mesmo os professores de disciplinas diferentes de Biologia demonstraram esse

interesse, o que poderá contribuir para a interdisciplinaridade e transversalidade da promoção de saúde na escola, integrando alunos e professores em práticas pedagógicas sobre saúde. Os professores também em sua maioria (97,2%) recomendariam com alto nível de satisfação seguido de (2,8%) com nível satisfatório a utilização da cartilha em outras escolas. Tais dados demonstraram um grande potencial de aplicabilidade da cartilha, para contribuir com o ensino de Biologia e a promoção de saúde coletiva nas escolas. É desejável que esta avaliação seja estendida a mais professores de escolas em diferentes partes do Brasil e pretendemos fazer esta consulta futuramente a fim de validar a cartilha como instrumento de ensino.

Alguns participantes da avaliação da cartilha, também contribuíram ao escrever suas impressões e sugestões, as quais em sua maioria, giram em torno da possibilidade de utilização em situações de culminâncias de projetos que envolvam a comunidade escolar como um todo. Algumas seguem abaixo como exemplo:

“Que cada aluno deveria receber uma cópia da apostila e poderia em algum momento no futuro, os alunos distribuírem para toda a escola e uma atividade como culminância numa prática de grupo para toda a escola.” (Demonstração prática, Professor (a) ProfBio).

“Ser trabalhada nos projetos bimestrais.” (Professor (a) C.E. Mato Grosso).

“A cartilha pode ser distribuída na Unidades Públicas de Saúde.” (Professor (a) C.E. Mato Grosso).

De acordo com Freire (2014), o envolvimento da comunidade escolar, o incentivo ao diálogo entre os vários atores educacionais, são elementos de grande importância para o ensino aprendizagem em um contexto de liberdade e formação da criticidade de pensamento por parte dos estudantes, como preconiza a pedagogia libertadora.

## CONCLUSÃO

As rodas de conversa com os alunos na sala de aula mostraram-se como uma metodologia muito eficiente para o levantamento das concepções de saúde dos estudantes do Ensino Médio. Verificamos uma grande diversidade de conhecimento entre os estudantes. As falas evidenciaram a necessidade da intervenção pedagógica que buscou afirmar os conhecimentos dos alunos ou corrigir eventuais conceitos equivocados que pudessem contribuir para situações de risco à saúde.

A forma lúdica como a roda de conversa foi conduzida, rompeu com a ideia de aula tradicional que normalmente ainda predomina no âmbito escolar. A ludicidade proporcionou maior engajamento dos estudantes na participação da aula, o que normalmente é um desafio difícil de ser atingido pelo docente na sala de aula.

Seguindo a ideia de intervenção pedagógica no método de pesquisa-ação, a sequência didática adotada para a construção da cartilha, contribuiu para a valorização do diálogo, engajamento dos estudantes e estreitamento dos laços afetivos. A oportunidade da busca de dados nas fontes bibliográficas e a produção dos textos e gravuras trouxeram os estudantes para o centro de seu processo de ensino-aprendizagem. Além disso, foi cultivado o hábito da leitura e a escrita, o que em geral não é muito difundido entre os estudantes.

A cartilha foi bem avaliada pelos professores de Biologia e de outras disciplinas que responderam ao formulário online. Portanto, é possível que futuramente tal cartilha venha a ser utilizada no ensino de Biologia e na realização de projetos voltados à promoção de saúde de maneira transversal como sugerido pela BNCC. O fato de o material didático ter sido produzido em colaboração com estudantes pode significar um incentivo a outros professores na produção de materiais com seus alunos, seja para a promoção de saúde, como também para outros assuntos de interesse da comunidade escolar.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, M.N.S.; SOARES, A.D.; RAMOS, D.A.O.; SOARES, F.V.; FILHO, V.N.; VALADÃO, A.F.; MOTA, P.G. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. **Ciência; Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 849-860, 2018.
- ALBUQUERQUE, A.R.; PEQUENO, A.M.; BRITO, G.S.; NÓBREGA, J.P.; SOUZA, M.L. Obesidade na escola: Estratégias de prevenção e controle em adolescentes. **Revista Práxis: saberes da extensão**, v. 6, n. 12, p. 64-71, 2018.
- ALBUQUERQUE, L.S.A. **Produção de cartilha sobre infecções sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência de forma colaborativa com alunos do ensino médio**. Rio de Janeiro: UFRJ / Rede Nacional ProfBio, Mestrado Profissional em Ensino de Biologia, 2019.
- ALVES, M.R.; TEMPORINI, E.R.; KARA-JOSÉ, N. Atendimento oftalmológico de escolares do sistema público de ensino no município de São Paulo – aspectos médicos sociais. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, v. 63, n. 5, p. 359-363, 2000.
- AZEVEDO, C.P.; BARDALLO, L.E.S.; SILVA, L.M.G.; PESSOA, M.S. Influência dos sintomas visuais no desempenho escolar de adolescentes, **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v.78, n.4, p. 246-249, 2019.
- BANOME, B.A.; FERLINI, J.H.A.; STRINGACI, J.E.; SANTOS, L.U. Organismos Enteropatógenos Presentes nos Terminais de Transporte Público da Cidade de Jundiaí/SP. **Revista Multidisciplinar da Saúde**, v. 1, n. 1, p. 14 – 28, 2019.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, p. 279, 2012.
- BATISTA, M.V.; CUNHA, M.M.; CÂNDIDO, A.L. Análise do Tema Virologia em Livros Didáticos de Biologia do Ensino Médio. **Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v.12, n. 1, p. 145-158, 2010.
- BENTO, S.F.; MODENA, M.C.; CABRAL, S.S. Produção de vídeos educativos sobre saúde a partir da interlocução entre estudantes e pesquisadores. **Reciis – Revista Eletrônica Comunicação Informação, Inovação em Saúde**, v. 12, n. 3, p. 335-45. 2018. Disponível em: <<https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1357/2229>>. Acesso em: 18 out. 2018.
- BRADENBURG, C.; MACIEL, J.C.S.; BARON, M.V.; COSTA, B.E.P.; FIALHO, L.M.F.; SILVA, J.C. **Cartilha Educação e Saúde**. 2020. Disponível em:<https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3670/3207>. . Acessado em: 26 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Apesar de gostar de ciências, estudante vai mal no Pisa**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/33571>>. Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC 2ª versão**. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de diretrizes e Bases da Educação Nº 9.394**. 1996. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf)>. Acesso em 03/08/2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), Bases Legais**. Brasília. 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>>. Acesso em: 08/08/2020.

BRASIL. Ministérios da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde na Escola/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Brasília. Ministério da Saúde. 2009. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/33571>>. Acesso em: 20/09/2018.

BRASIL. **Saúde – Portal do Ministério da Educação (MEC)**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro092.pdf>>. Acesso em: 20/09/2018.

CASEMIRO, J.P.; FONSECA, A.B.; SECCO, F.B. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. **Ciência, Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 829-840, 2014.

**Casos de sarampo triplicam em 2019: 15 perguntas e respostas sobre a doença**. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-49346963>>, Acesso em: 25/09/2020.

CONRADO, G.A.M.; BRANDÃO, F.M.N.T.O.; MARQUES, D.A.V. Promoção de educação sobre consumo e efeito do álcool no ensino médio. **Revista de extensão da UPE – REUPE**, v. 4, n. 1, 2019.

COUTO, A.N.; KLEINPAUL, W.V.; BORFE, L.; VARGAS, S.C.; POHL, H.H.; KRUG, S.B.F. O ambiente escolar e as ações de promoção da saúde. **Cinergis**, v. 17, n. 4, supl.1, p. 378-383, 2016.

DIAS, E.S.M.; RODRIGUES, I.L.A.; MIRANDA, H.R.; CORREA, J.A. O método da roda de conversa como instrumento de avaliação do curso Caminhos do Cuidado. **Revista Fundamental Care Online**, v.10, n. 2, p. 379-384, 2018. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6701776>>, Acesso em: 10/09/2020.

ELICKER, E.; PALAZZO, L.S.; AERTS, D.R.G.C.; ALVES, G.G.; CÂMARA, S. Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares de Porto Velho-RO, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 399-410, 2015.

FALKENBER, M.B.; MENDES, T.P.; MORAES, E.P.; SOUZA, E.M. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência, Saúde Coletiva**, v.19, n.3, p. 847-852, 2014.

FERNANDES, C.M.; MONTUORI, C. A rede de desinformação e a saúde em risco: uma análise das fake News contidas em 'As 10 razões pelas quais você não deve vacinar seu filho'. **Reciis – Revista Eletrônica Comunicação Informação, Inovação e Saúde**, v. 14, n. 2, p. 444-460, 2020.

FERNANDES, R. L.; ARAÚJO, S.R.; TRIGO, L.W.M. PUSSIELDI, G. A. Relação entre estresse, atividade física e desempenho escolar em adolescentes. **Arquivo de Ciências do Esporte**, v.5, n.2, p.37-39, 2017.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Editora Paz e Terra, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

FUQUES, T.S.; LARA, S.; GRAUP, S.; BALK, R.S. Percepção de Educadores Infantís sobre Saúde, Higiene e Lavagem de Mãos. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 10, n. 21, p. 433-447, 2018.

GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. **Método de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMES, S.C.S.; RODRIGUES, S.R.; SILVA, A.B.; ARRUDA, A.K.S.; SILVA, N.B.; MACEDO, R.S.; LIMA, E.N.P.; FERREIA, I.E.A. Educação em saúde como instrumento de prevenção das parasitoses intestinais no município de Grajaú – MA. **Pesquisa em Foco**, v. 21, n. 1, p. 34-45, 2016.

GOULART, A.; SILVA, D.V.; CARNEVALI, A.C.; REIS, E.F.; DIAS, R.A.P.; CARLOS-BENDER, J. O conhecimento de estudantes sobre o hiv/aids e a importância de jogos e teatro na reconstrução de conceitos relacionados ao tema. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 11, n. 2, p. 17-31, 2018.

GUERIN, C.S.; COUTINHO, C.; DAMACENO, F.M.; SOARES, N.M.; FRIGO, J.P.; SOARES L.M. Promovendo educação em saúde no espaço não formal de aprendizagem. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v.30, n.1, p. 5-12, 2017.

JESUS, I.S.; OLIVEIRA, M.A.F.; SANTOS, V.T.C.; CARVALHO, P.A.L.; ANDRADE, L.M.; PEREIRA, L.C.; SOBRINHO, L.Q.; SENA, E.L.S. Percepção de estudantes da educação básica sobre drogas: um olhar à luz de Merleau-Ponty. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n.4, p. 1-8, 2017.

JORDÃO, L.M.R., MALTA, D.C., FREIRE, M.C.M. Simultaneidade de comportamentos de risco à saúde bucal em adolescentes: evidência da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, supl. 1, p. 1-14, 2018.

JUNIOR, F.G.S.; SILVA, T.B.L.G.; FERREIRA, F.G.S.; JUNIOR, S.J.S. Sedentarismo e inatividade física em adolescentes com faixa etária de escolares do ensino médio e reflexões para educação física escolar. **Revista Saúde Física e Mental**, v.5, n.1, 2017.

LEITE, F.P.A.; LOPES, C.B.; OLIVEIRA, F.B.M.P.G.B. O impacto negativo das “fakenews” nos serviços públicos de saúde: redução da vacinação e da erradicação de doenças no Brasil. **Revista de Direito Brasileira**, v. 25, n. 10, p. 142-161, 2020.

LIMA, A.C.; BEZERRA, K.C.; SOUZA, D.M.; ROCHA, J.F.; ORIÁ, M.O. Construção e Validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.30, n.2, p.181-189, 2017.

LOPES I.E.; NOGUEIRA, J.A.D.; ROCHA, D.C. *Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa*. **Saúde Debate**, v. 42, n. 118, p. 773-789, 2018.

MARQUES N.L.R. **Teorias da Aprendizagem**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. Pelotas. 2013. Disponível em: <[http://www.nelsonreyes.com.br/TEORIAS%20DE%20APRENDIZAGENS\\_Nelson.pdf](http://www.nelsonreyes.com.br/TEORIAS%20DE%20APRENDIZAGENS_Nelson.pdf)>. Acesso em: 30 mai. 2019.

MARTINS, I.; CARVALHO, G.S.; NUNES, C.L.; CAPELLINI, S.A. Avaliação e comparação de competências auditivas e cognitivo-linguísticas em crianças de idade escolar. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, v. extra, n. 9, p. 59-61, 2017.

MELO, R.H.V.; FELIPE, M.C.P.; CUNHA, A.T.R.; VILAR, R.L.A.; PEREIRA, E.J.S.; CARNEIRO, N.E.A.; FREITAS, N.G.H.B.; JÚNIOR, J.D. Roda de Conversa: uma Articulação Solidária entre Ensino, Serviço e Comunidade. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n. 2, p. 301-309, 2016.

MOHR, A.; SHALL, V. T. Rumos da Educação em Saúde no Brasil e sua Relação com a Educação Ambiental. **Cadernos de Saúde Pública**. v.8, n.2, p. 199-203, 1992.

MOREIRA A.M. **Subsídios Teóricos para o Professor Pesquisador em Ensino de Ciências**. Porto Alegre, Brasil, 2ª edição, p. 19-59. 2016. Disponível em: <<http://moreira.if.ufrgs.br/Subsidios5.pdf>>. Acesso em: 30 mai. 2019.

MOREIRA A.M. **O Que É Afinal Aprendizagem Significativa?** Instituto de Física – UFRGS, Porto Alegre. 2012. Disponível em: <<http://moreira.if.ufrgs.br/oqueefinal.pdf>>. Acesso em: 30 mai. 2019.

NETO, N.M.G.; CAETANO, J.A.; BARROS, L.M.; SILVA, T.M.; VASCONSELOS, E.M.R. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. **Acta Paul Enfermagem**, v.30, n.1, p.87-93, 2017.

NORONHA, M.S.M.; SILVA, M.C.; NASIMENTO, D.S. Representações sociais de usuários de fones de ouvido e queixas auditivas. **Adolescência e Saúde**, v. 14, n. 2, p. 125-134, 2017.

OLIVEIRA, C.S.; LOPES, M.V.; FERNANDES, A.F. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.22, n.4, p. 611-620, 2014.

- OLIVEIRA, R.C.; SILVA, J.B.; OLIVEIRA, C.C.; OLIVEIRA, L.F.; PELINO, J.E.; MARTINS, A.M.; ALMEIDA, E.R. Acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre escolares da Rede Pública de Ensino. **Ciência, Saúde Coletiva**, v.20, n.1, p.85-94. 2015.
- RAMOS, L.M.H.; ARAÚJO, R.F.R. Uso de cartilha educacional sobre diabetes mellitus no processo de ensino e aprendizagem. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.10, n.3, p. 94-105, 2017.
- REBERTE, L.M.; HOGA, L.A.; GOMES, A.L. O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2012.
- RIBEIRO, G.B.; COELHO A.L.D.; CHAVES P.H.P.; MACEDO, R.L.; SILVA, T. A. B. Avaliação oftalmológica de crianças de escolas públicas de Belo Horizonte/MG: um panorama acerca da baixa acuidade visual. **Revista Brasileira Oftalmologista**, v.74, n.5, p. 288-291, 2015.
- RODRIGUES RC, Carvalho ALP, Avelino A, Bessa W, Rodrigues MC. A importância da informação científica na educação para a prevenção de doenças infecciosas virais. **REVISA**, v.9, n.3, p. 500-513, 2020.
- SÁ, M.R.C. Promoção da saúde e ações intersetoriais: foco no Programa Saúde na Escola. **Cadernos de Saúde Pública**, v.36, n.3, e00001620, 2020.
- SAMPAIO, J.; SANTOS, G.C.; AGOSTINI, M.; SALVADOR, A.S. Limites e potencialidades das rodas de conversa no cuidado em saúde: uma experiência com jovens no sertão pernambucano. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 18, n. 2, p.1299-1311, 2014.
- SANTOS, T.B.; TEIXEIRA, C.; PEREIRA F.L. O projeto Higiene e Saúde na Escola: reflexões sobre as estratégias de ensino e percepção dos conhecimentos relacionados à higiene e saúde entre estudantes de uma escola do campo. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p.01-591, 2019.
- SEVALHO, G. **O conceito de vulnerabilidade e a educação em saúde fundamentada em Paulo Freire**. Interface (Botucatu). 2018.
- SILVA, A.B.C.; VIEIRA, I.R.S.; FIRMO. W.C.A.; ALIANÇA, A.S.S. Conhecimento acerca da prevenção e ocorrência de parasitoses intestinais em alunos do ensino médio de uma escola estadual do município de Maranhãozinho-MA. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e190974051, 2020.
- SILVA, D.C.A.S.; FRAZÃO, I.S.; OSÓRIO, M.M.; VASCONCELOS, M.G.L. Percepção de adolescentes sobre a prática de alimentação saudável. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 11, p. 3299-3308, 2015.
- SILVA, M.A.I.; MELLO, D.F.; CARLOS, D.M. O adolescente enquanto protagonista em atividades de educação em saúde no espaço escolar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.12, n.2, p.287-93, 2010. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a09.htm>. Acesso em: 16 out. 2018.

SILVA M.C.; ENGERS, P.B.; VILELA, G.F.; SPOHR, G.F.; ROMBALDI, A.J. Fontes de informação sobre benefícios à prática de atividade física e fatores associados em adolescentes: estudo de base escolar. **Revista Brasileira Atividade Física e Saúde**, v. 21, n. 3, p. 237-245, 2016.

SILVA, R.A.S.; ANARUMA, S. M. Intervenção pedagógica com adolescentes do ensino médio sobre doenças sexualmente transmissíveis. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, Santos, v. 8, n. 15, p. 240-258, 2016.

SOARES, L.S.; MONIZ, M.A.; SOUSA, D.B.; SALES, J.L.; ALVES, Y.R. Lifestyle and health risks to adolescents and young people. **Journal Research: Fundamental Care**, v. 11, n. 4, p. 1025-1030, 2019.

SOLINO, A.P.; GEHLEN, S.T. A. Conceituação Científica nas Relações Entre a Abordagem Temática Freireana e o Ensino de Ciências por Investigação. **Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 7, n. 1, p.75-101, 2014.

SOUSA, E.C.P.; SILVA, F.L. Conhecimento e Adesão da Prática de Higienização das Mãos dos Profissionais de Saúde: Revisão Bibliográfica. **Revista Saúde em Foco**, v. 3, n. 1, art. 1, p. 84-93, 2016.

SOUZA, L.G.; PEREIRA, M.C. Evolução do surto de sarampo no Brasil e as ações de combate e prevenção praticadas. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 6, Ano III, p. 230-247, 2020.

THOMAZ, R.D.; FILHO, A.C., BRAZ, M.R. Alcoolismo no ensino médio: uma contribuição da enfermagem. **Revista Eletrônica Saber Digital**, v. 8, n. 1, p. 45-67, 2015.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Educação e Pesquisa, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

VETTORE, M.V.; MOYSÉS, S.J.; SARDINHA, L.M.V.; ISER, B.P.M. Condição socioeconômica, frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros: uma análise a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Caderno de Saúde Pública**, s. 28, p. S101-S113, 2012.

ZÔMPERO, A.F.; LABURÚ, C.E. Atividades investigativas no ensino de ciências: aspectos históricos e diferentes abordagens. **Revista Ensaio**, v. 13, n. 3, p.67-80, 2011.

## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio:  
 Uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde  
 através do método de pesquisa-ação.  
 Professor responsável: Ulisses Gonçalves de Assis

O estudante do qual você é responsável, está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), do estudo/pesquisa intitulada “Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: Uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação.”, conduzida por Prof. Ulisses Gonçalves de Assis. Este estudo tem por objetivo elaborar uma cartilha sobre cuidados básicos com a saúde que possa ser utilizada por professores de Biologia em turma do Ensino Médio.

O estudante foi selecionado(a) por ser aluno do Ensino Médio e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

A participação não é remunerada nem implicará em gastos aos participantes. Sua atuação nesta pesquisa consistirá em atuar em uma dinâmica de grupo sobre saúde humana na disciplina de Biologia ministrada por seu professor em dois tempos de aula de 50 minutos. Além disso, o estudante fará uma pesquisa em grupo com seus colegas de turma para a elaboração de uma cartilha sobre cuidados básicos com a saúde. Durante a dinâmica de grupo, o professor irá registrar a participação dos alunos através de fotos e gravação de áudio/vídeo.

Os participantes desta pesquisa estão sujeitos aos seguintes riscos: constrangimento ao participar das dinâmicas de grupo. Timidez ao responder uma pergunta durante a dinâmica. Caso ocorram um desses dois ou os dois possíveis riscos acima descritos, como medida de segurança, o entrevistado voluntário será lembrado da possibilidade de desistência da participação da pesquisa a qualquer momento que quiser, e não será obrigado a responder a pergunta ou a continuar na dinâmica.

Como benefícios, nosso trabalho irá proporcionar uma oportunidade para os estudantes participarem da produção de uma cartilha para esclarecer dúvidas e aprender mais sobre a saúde do próprio corpo, além de contribuir para a formação de novos estudantes que poderão usufruir das informações contidas no material a ser elaborado.

Assinatura do(a) participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. O pesquisador responsável

se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada, sem qualquer identificação de indivíduos [ou instituições] participantes. Caso você concorde que o estudante participe desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável e coordenador da pesquisa. Seguem os telefones e o endereço institucional do pesquisador responsável e do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Integro que este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será emitido em duas vias, em que estas serão assinadas pelo pesquisador responsável e o entrevistado voluntário ou seu responsável em caso do entrevistado ser menor de idade. Sendo assim, este último ficará com uma via e o pesquisador responsável ficará com a outra via.

Contatos do pesquisador responsável: Ulisses Gonçalves de Assis, Professor Docente I, endereço da escola: Rua. Miranda e Brito - nº 119 – Irajá - Rio de Janeiro (RJ) 20765-630, e-mail: u.lisses@yahoo.com.br, tel: (21) 992308112. Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato ao Comitê de Ética em Pesquisa do HUPE para esclarecimentos ou informações quanto a validade da pesquisa: Av. 28 de setembro, 77 térreo Vila Isabel – CEP 20551-030 - Tel: 21-2868.8253 – Email: cephupe@uerj.br.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Assinatura do(a) participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – Questionário com perguntas para roda de conversa

### Perguntas da dinâmica de grupo

#### **Eixo higiene geral**

- 1) Qual a relação entre higiene e saúde?
- 2) Qual a primeira coisa que uma pessoa deveria fazer ao machucar a pele?

#### **Eixo higiene bucal**

- 3) O que pode acontecer com pessoas que não escovam os dentes?
- 4) Como os dentes devem ser escovados?

#### **Eixo alimentação saudável**

- 5) O que seria um exemplo de alimentação saudável?
- 6) Qual a relação entre alimentação e saúde?
- 7) Quais doenças podem ser evitadas ao lavarmos as mãos antes de comer?
- 8) Qual a importância da qualidade da água a ser consumida pelas pessoas?

#### **Eixo prática de atividades físicas**

- 9) Quais pontos positivos existem no sedentarismo?
- 10) Por que os médicos recomendam a prática de exercícios físicos regulares?

#### **Eixo drogas e alcoolismo**

- 11) Quais são os efeitos que o uso excessivo de bebidas alcóolicas pode causar no corpo?
- 12) Quais são os efeitos do tabagismo na saúde humana?
- 13) Quais os efeitos que drogas ilícitas podem trazer para o organismo de uma pessoa?

#### **Eixo imunização**

- 14) O que você acha sobre algumas pessoas serem contra o uso de vacinas?
- 15) O que você acha sobre o atual surto de sarampo?

#### **Eixo Infecções Sexualmente Transmissíveis**

- 16) Por que será que os casos de sífilis e AIDS têm aumentado recentemente?
- 17) Como homens e mulheres podem se prevenir das infecções sexualmente transmissíveis?
- 18) Você conhece outras infecções sexualmente transmissíveis além da sífilis e a AIDS?

#### **Eixo saúde visual e auditiva**

- 19) Você consegue enxergar bem as palavras escritas no quadro da sala de aula, mesmo quando está sentado em cadeiras localizadas no fundo da sala?
- 20) Você alguma vez já fez exame de vista?
- 21) Você tem dificuldade para enxergar o texto do livro didático?
- 22) Você consegue ouvir bem os sons de baixa intensidade?

**APÊNDICE C** – Questionário para a validação da cartilha a ser distribuído aos professores de Biologia mestrando do ProfBio



Questionário de avaliação da cartilha  
Professor responsável: Ulisses Gonçalves de Assis

Caro mestrando do ProfBio UERJ,

Neste questionário você ajudará na avaliação da cartilha que foi construída durante o projeto de pesquisa “Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: Uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação”. Cada opção apresenta alternativas com valores de 1 a 5. Você marcará a opção que melhor representa sua satisfação com cada item, onde 1 representa pouco satisfeito e 5 representa muito satisfeito. Estes resultados são importantes para que a cartilha fique ainda mais completa.

Há também um campo para sugestões onde você é convidado a escrever sua opinião sobre a cartilha, bem como apresentar alguma possibilidade de modificação.

Muito obrigado por sua participação.

Nome do avaliador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**1) O texto apresenta informações relevantes para os cuidados básicos com a saúde?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**2) O texto é de fácil compreensão e pode ser lido por alunos do ensino médio?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**3) As ilustrações utilizadas despertam vontade de ler a cartilha?**

- (a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

(e) 5

**4) As ilustrações ajudam a compreensão do texto?**

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

(e) 5

**5) Você gostaria que este material fosse utilizado como recurso didático durante as aulas?**

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

(e) 5

**6) Você recomendaria a distribuição desta cartilha em outras escolas de Ensino Médio nas quais você trabalha?**

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

(e) 5

**SUGESTÕES:**

---

---

---

---

**APÊNDICE D** – Questionário para a validação da cartilha a ser distribuído à equipe pedagógica da escola



Questionário de avaliação da cartilha  
Professor responsável: Ulisses Gonçalves de Assis

Caro membro da equipe pedagógica,

Neste questionário você ajudará na avaliação da cartilha que foi construída durante o projeto de pesquisa “Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: Uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação”. Cada opção apresenta alternativas com valores de 1 a 5. Você marcará a opção que melhor representa sua satisfação com cada item, onde 1 representa pouco satisfeito e 5 representa muito satisfeito. Estes resultados são importantes para que a cartilha fique ainda mais completa.

Há também um campo para sugestões onde você é convidado a escrever sua opinião sobre a cartilha, bem como apresentar alguma possibilidade de modificação.

Muito obrigado por sua participação.

Nome do avaliador: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**1) O texto apresenta informações relevantes para os cuidados básicos com a saúde?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**2) O texto é de fácil compreensão e pode ser lido por alunos do ensino médio?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**3) As ilustrações utilizadas despertam vontade de ler a cartilha?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**4) As ilustrações ajudam a compreensão do texto?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**5) Você gostaria que este material fosse utilizado como recurso didático durante as aulas?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**6) Você recomendaria a distribuição desta cartilha em outras escolas de Ensino Médio nas quais você trabalha?**

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

**SUGESTÕES:**

---

---

---

---

## APÊNDICE E - Roteiro para elaboração de cartilha com estudantes do Ensino Médio

O presente roteiro tem como finalidade servir como fonte de consulta para outros professores que estejam interessados construir uma cartilha sobre cuidados básicos em saúde com a participação de estudantes do Ensino Médio. A montagem da cartilha poderá seguir a seguinte sequência:

**1ª Etapa:** Nesta etapa o professor deverá explicar aos alunos a finalidade e intencionalidade e dinâmica a ser adotada na construção do material. Em seguida, deverá ser entregue um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que os estudantes levem para casa, leiam com seus responsáveis e caso concordem com a participação, devolvam ao professor com a devida assinatura. (Tempo estimado: 50 minutos)

**2ª Etapa:** O professor deverá elaborar perguntas para serem colocadas dentro de uma esfera oca de isopor, estilizada na aparência de uma bomba com pavio, conforme as figuras abaixo.



As perguntas devem instigar os estudantes para debaterem sobre temas relevantes para a saúde. Abaixo seguem as questões que foram utilizadas para a roda de conversa.

### Perguntas para a roda de conversa

#### **Eixo higiene geral**

1. Qual a relação entre higiene e saúde?
2. Qual a primeira coisa que uma pessoa deveria fazer ao machucar a pele?

#### **Eixo higiene bucal**

3. O que pode acontecer com pessoas que não escovam os dentes?

4. Como os dentes devem ser escovados?

### **Eixo alimentação saudável**

5. O que seria um exemplo de alimentação saudável?

6. Qual a relação entre alimentação e saúde?

7. Quais doenças podem ser evitadas ao lavarmos as mãos antes de comer?

8. Qual a importância da qualidade da água a ser consumida pelas pessoas?

### **Eixo prática de atividades físicas**

9. Quais pontos positivos existem no sedentarismo?

10. Por que os médicos recomendam a prática de exercícios físicos regulares?

### **Eixo drogas e alcoolismo**

11. Quais são os efeitos que o uso excessivo de bebidas alcólicas pode causar no organismo humano?

12. Quais são os efeitos do tabagismo na saúde humana?

13. Quais os efeitos que drogas ilícitas podem trazer para o organismo de uma pessoa?

### **Eixo imunização**

14. O que você acha sobre algumas pessoas serem contra o uso de vacinas?

15. O que você acha sobre o atual surto de sarampo?

### **Eixo Infecções Sexualmente Transmissíveis**

16. Por que será que os casos de sífilis e AIDS têm aumentado recentemente?

17. Como homens e mulheres podem se prevenir das infecções sexualmente transmissíveis?

18. Você conhece outras infecções sexualmente transmissíveis além da sífilis e a AIDS?

### **Eixo saúde visual e auditiva**

19. Você consegue enxergar bem as palavras escritas no quadro da sala de aula, mesmo quando está sentado em cadeiras localizadas no fundo da sala?

20. Você alguma vez já fez exame de vista?

21. Você tem dificuldade para enxergar o texto do livro didático?

22. Você consegue ouvir bem os sons de baixa intensidade?

**3ª etapa:** O professor deverá realizar uma roda de conversa para conhecer as concepções de saúde dos participantes. As dinâmicas podem ser realizadas durante a aula de Biologia, consumindo aproximadamente uma hora e quarenta minutos de duração. Na dinâmica, os alunos organizarão suas cadeiras em círculo e deverão passar de mão em mão a esfera de isopor contendo as perguntas. O professor ficará de costas e quando virar o aluno que estiver com a esfera irá abri-la e retirar uma das perguntas. O estudante irá ler a pergunta em voz alta e

respondê-la, iniciando um debate com os colegas. Este processo irá se repetir até que as perguntas se esgotem. As falas dos alunos poderão ser gravadas mediante anuência deles, expressa por meio do TCLE.

**4ª Etapa:** De posse das falas dos alunos, o professor irá ponderar sobre as dificuldades ou potencialidades apresentadas. O professor irá selecionar textos de boa procedência e de cunho científico para que grupos de alunos possam lê-los e confeccionar pequenos parágrafos, que comporão o corpo da cartilha. Abaixo estão os textos utilizados pelos estudantes que participaram da construção da cartilha “Pensou em Saúde? Tá na mão!”

Temas para sorteio	Referências Bibliográficas
Alimentação saudável	TELESSAÚDE UERJ. Colorindo o prato e movendo o sapato. Disponível em: <a href="http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica">http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica</a> . BESSA, A.P.; SANTOS, D.; SOARES, K. F.; NOVAES, R.K.; CARMO, S.; PEREIRA, S.A.; REGIS, W.C.B. Promoção da alimentação saudável no contexto da saúde do escolar Conecte-se! <b>Revista Interdisciplinar de Extensão</b> , V. 3, n. 6, p. 165-175, 2019.
Cuidados com a Saúde Visual e Auditiva	GONÇALVES, M.S.G. Promoção da saúde visual na escola. <b>Universidade Da Beira Interior – Ciências da Saúde</b> , p. 21-28. 2017. disponível em: <a href="https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7878/1/5705_12370.pdf">https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7878/1/5705_12370.pdf</a> . NORONHA, M.S.M.; SILVA, M.C.; NASCIMENTO, D.S. Representações sociais de usuários de fones de ouvido e queixas auditivas. <b>Adolescência e Saúde</b> . V. 14, n. 2, p. 125-134, 2017. TOMÉ, D.; CAEIRO, A.; CASTRO, F.; NETO, C.; SANTOS, T.; LOPES, P. Efeitos do ruído na audição. <b>Revista Ciência Elementar</b> , v. 6, n. 4, p. 83, 2018.
Infecções sexualmente transmissíveis	BRASIL. Ministério da Saúde. <b>Infecções sexualmente transmissíveis: o que são e como prevenir</b> . 2019. Disponível em: <a href="http://saude.gov.br/saude-de-a-z/infeccoes-sexualmente-transmissiveis-ist">http://saude.gov.br/saude-de-a-z/infeccoes-sexualmente-transmissiveis-ist</a> . KRABBE, E.C.; BRUM, M.D.; CAPELLITI, C.P.; COSTA, T.S.; MELLO, M.L.; VIEIRA, P.R. CARVALHO, T.G.M.L. Escola, sexualidade, práticas sexuais e vulnerabilidades para as infecções sexualmente transmissíveis (IST). <b>Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão</b> . V. 4, n. 1, p. 75-84. 2016.
Higiene das Mãos	BANOME, B.A.; FERLINI, J.H.A.; STRINGACI, J.E.; SANTOS, L.U. Organismos Enteropatogênicos Presentes nos Terminais de Transporte Público da Cidade de Jundiaí/SP. <b>Revista Multidisciplinar da Saúde</b> , v. 1, n. 1, p. 14 – 28, 2019. FREITAS, L.W.S.; SANTIAGO, A.L.C.A. <b>Higienização das mãos: Hábito simples que pode evitar infecções por micro-organismos contaminantes</b> . V CONEDU.

	2018. Disponível em: <a href="http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_MD1_SA14_ID4800_16092018221054.pdf">http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_MD1_SA14_ID4800_16092018221054.pdf</a> .
Higiene do corpo e da boca	CERQUEIRA, F.D. Fundamentação teórica – Etiologia da cárie dentária. <b>Portal da Unifesp</b> . 2012. Disponível em: <a href="https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/1/idades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf">https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/1/idades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf</a> . SANTOS, T.B.; TEIXEIRA, C.; PEREIRA, F.L. O projeto “Higiene e Saúde na Escola”: reflexões sobre as estratégias de ensino e percepção dos conhecimentos relacionados à higiene e saúde entre estudantes de uma escola do campo. <b>Interfaces - Revista de Extensão da UFMG</b> , v. 7, n. 1, p.01-591, 2019.
Prática Regular de Atividades Físicas	LOURENÇO CLM, OLIVEIRA JÚNIOR GN, ZANETTI HR, MENDES EL. Atividade física no lazer como critério discriminante do menor nível de estresse percebido em adolescentes. <b>Revista Brasileira de Ciência e Movimento</b> , 2017. TELESSAÚDE UERJ. <b>Colorindo o prato e movendo o sapato</b> . Disponível em: <a href="http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica">http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica</a> .
Prevenção ao Uso de Entorpecentes	MINISTÉRIO DA SAÚDE. <b>Álcool e outras drogas, adolescentes e jovens para a educação entre pares, saúde e prevenção nas escolas</b> . p. 51-56. 2010. Disponível em: <a href="https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alcool_outras_drogas.pdf">https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alcool_outras_drogas.pdf</a> . SILVA, L.V.M.; MELLO, M.M. Fatores de risco psicossociais associados ao uso de drogas na adolescência: uma revisão de literatura. <b>Revista Perspectiva: Ciência e Saúde</b> , v. 4, p. 2, p. 118-137. 2019.
Vacinação	CRUZ, M.N.M.; MATA, N.D.S.; NEMER, C.R.B.; BRITO, V.H.O.; CALANDRINI, T.S.S. Vacina HPV: Percepção de adolescentes atendidos em uma unidade básica de saúde no Amapá. <b>Revista Enfermagem em Foco</b> , v.10, n.2, p. 136-141, 2019. PERSON, O.C.; PUGA, M.E.S.; ATALLAH A.N. Riscos, benefícios e argumentos para vacinação contra o sarampo: uma síntese de evidências. <b>Revista Diagnóstico e Tratamento</b> . 2019.

**5ª etapa:** Em sala, o professor irá organizar os participantes em grupos e deve sortear um tema para cada um dos grupos. Após o sorteio os grupos receberão cópias das referências bibliográficas para estudarem e posteriormente redigirem, com suas próprias palavras, alguns parágrafos para a cartilha. Os estudantes também podem fazer desenhos para compor a ilustração da cartilha. O professor deve combinar um prazo de três semanas para os estudantes entregarem o texto e os desenhos. (Tempo estimado: 50 minutos)

**6ª Etapa:** O professor irá revisar os textos e desenhos, formatá-los e organizá-los em capítulos, além disso deverá elaborar uma capa e realizar a diagramação da cartilha conforme as figuras dispostas abaixo deste parágrafo. O *software Power Point®* pode ser utilizado para a formatação final do texto. Quando a cartilha estiver pronta, ela poderá ser impressa e distribuída aos estudantes para que eles leiam todo conteúdo. A ideia é contribuir com um processo de ensino e aprendizagem que valorize o protagonismo dos alunos.



The table of contents is set against a white background with a green border. At the top, the title "Saúde???" is written in green. Below it, the word "Sumário" is centered. The table lists the following sections and their corresponding page numbers:

Apresentação.....	01
Alimentação Saudável.....	02
Cuidados com a saúde visual e auditiva.....	03
Infecções sexualmente transmissíveis.....	05
Higiene das mãos.....	06
Higiene do corpo e da boca.....	07
Prática regular de atividades físicas.....	08
Prevenção ao uso de entorpecentes.....	09
Vacinação.....	10
Referências Bibliográficas.....	11

Como sugestão, o professor pode utilizar, além dos textos mencionados acima, outras cartilhas produzidas por órgãos públicos como fontes de consulta e inspiração para os estudantes. Abaixo estão listados os títulos e *links* de sugestões de cartilhas e guias complementares disponíveis na *internet*.

**Alimentação saudável.** Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)

**Cuidados com a saúde auditiva.** Disponível em:

[http://www.ceuma.br/mestradoqps/wp-content/uploads/2018/12/Manual\\_Orientacoes\\_para\\_os-Cuidados-compressed.pdf](http://www.ceuma.br/mestradoqps/wp-content/uploads/2018/12/Manual_Orientacoes_para_os-Cuidados-compressed.pdf)

**Infecções sexualmente transmissíveis (IST).** Disponível em:

[https://www.ufpi.br/arquivos\\_download/arquivos/CARTILHA\\_IST\\_Prof%C2%AA\\_Telma\\_Sa%C3%BAde20200610103918.pdf](https://www.ufpi.br/arquivos_download/arquivos/CARTILHA_IST_Prof%C2%AA_Telma_Sa%C3%BAde20200610103918.pdf)

**Práticas de atividades físicas.** Disponível em:

<http://gruposdepesquisa.eerp.usp.br/sites/cartilha/cartilha-2/>

**Higiene pessoal.** Disponível em:

<https://pt.slideshare.net/anamfila/cartilha-higiene-e-sade>

**Higiene bucal.** Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mantenha\\_sorriso\\_fazendo\\_higiene\\_bucal.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mantenha_sorriso_fazendo_higiene_bucal.pdf)

APÊNDICE F – Cartilha “Pensou em saúde? Tá na Mão!”

# Pensou em saúde?



Tá na mão!

Uma cartilha de cuidados básicos em  
saúde feita em parceria com alunos do  
Ensino Médio

Apoio:



### **Ficha Técnica**

Esta cartilha é um produto da dissertação de mestrado do Prof. Ulisses Gonçalves de Assis, orientado pela Profa. Dra. Flavia Venancio Silva em parceria com alunos do Ensino Médio do Colégio Estadual Mato Grosso (SEEDUC/RJ) e com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

### **Objetivo:**

Esta cartilha foi elaborada para servir como material de apoio aos professores e estudantes do Ensino Médio. Este material didático contém informações sobre os cuidados básicos relacionados à saúde e poderá ser consultado pelos adolescentes como fonte de estudo sobre educação em saúde na escola.

### **Imagens:**

As imagens presentes nesta cartilha foram retiradas do Google imagens, com direitos de uso e modificação. Algumas imagens foram desenhadas por alunos participantes do projeto. A arte da capa foi produzida por Ulisses Gonçalves de Assis.

### **Elaboração:**

A cartilha foi elaborada inicialmente pelos alunos do Ensino Médio do Colégio Estadual Mato Grosso (RJ) como trabalho de pesquisa da disciplina Biologia, ministrada pelo Prof. Ulisses Gonçalves de Assis. Posteriormente, a redação e ilustração foi editada pelo Prof. Ulisses Gonçalves de Assis e a Profa. Dra. Flavia Venancio Silva.

### **Professores pesquisadores**

**Ulisses Gonçalves de Assis** – Professor de Biologia no Colégio Estadual Mato Grosso e mestrando do ProfBio – Unidade UERJ.

**Flavia Venancio Silva** - Professora Associada da Faculdade de Formação de Professores da UERJ.

### **Estudantes participantes**

Beatriz Gustavo Silva  
 Barbara C.T. Borja  
 Camila de Souza Batista  
 Claudio Marcio da Silva Costa  
 Daniel Oliveira da Silva  
 Danielly Martiniano  
 Diego da Silva  
 Dryele Pinheiro  
 Elaine Carvalho de Souza  
 Erick Tavares Couto  
 Estefani Magalhães de Souza  
 Fabricio Cavalcante Soares  
 Felipe Ferreira Nascimento  
 Gabriel Gomes Granato  
 Gabriel Henrique Lopes  
 Gabriel de Souza Netto

Ithalo Muniz  
Jaqueline da Silva Lima  
Jaqueline Soares Batista  
Joana Dara S. da Silva  
João Victor Cunha  
Júlia Tavares  
Kauã Reis  
Keven Brian  
Leticia Ferreira Murga  
Leticia Lemos de Andrade  
Leticia Sersósimo  
Lincoln da Costa Portugal  
Lucas de Souza  
Luiz Eduardo Santos Barbosa  
Maria do Carmo da Silva  
Marilena Reis  
Matheus Carneiro da Cunha  
Michele Cristina da Silva  
Milena Cristina  
Monique Souza  
Naomi Tavares  
Pablo H. dos Santos da Conceição  
Pamella da Paz Mourão  
Rafael Siqueira de Oliveira  
Raquel Baltazar de Araújo  
Ruam Oliveira  
Rubens Matheus Wanderley  
Samuel Pinto Felix  
Sueli Venancio  
Suiane Atayde da Silva  
Suzan Tabada  
Thauan Soares Dantas  
Thaynara Pacheco da Silva Martins  
Thiago Costa  
Vanessa Brito  
Vanessa da Silva  
Vinicius Alexandre Muller  
Vitória Brito  
Vitória Caneca Seára  
Vitória Gomes de Miranda  
Vitória Muniz  
Wesley Fontes Gomes  
Wyllis Goulart da Silva Correia  
Yasmin Vitória da Silva Vicente

Saúde??



## Saúde??

### **Agradecimentos:**

À direção do Colégio Estadual Mato Grosso por colaborar ao aceitar que a pesquisa fosse realizada com os alunos do Ensino Médio. Desta forma, colaborou com a formação continuada do professor de Biologia Ulisses de Assis Gonçalves, incentivou o desenvolvimento do projeto que visava elaborar material didático para a promoção da saúde no âmbito escolar e propiciou condições diferenciadas de ensino sobre Biologia para os estudantes do Ensino Médio.

Ao Mestrado Profissional em Ensino de Biologia (ProfBio - Unidade UERJ) por proporcionar formação continuada aos professores de Biologia. O curso tem possibilitado o desenvolvimento de projetos voltados para a elaboração de materiais didáticos e estratégias de ensino inovadoras, colaborando assim com a melhoria do ensino de Biologia nas escolas públicas.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que concedeu bolsa de mestrado ao professor Ulisses Gonçalves de Assis, incentivando sua formação continuada.

Ao Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ por avaliar o projeto e conceder parecer de APROVADO para que a pesquisa fosse realizada de acordo com a Resolução CNS nº466/2012.

Aos alunos do Colégio Estadual Mato Grosso que colaboraram pra que a metodologia de ensino por investigação pudesse ser implementada durante a execução do projeto de mestrado.

# Saúde??

## Sumário

Apresentação.....	01
Alimentação Saudável.....	02
Cuidados com a saúde visual e auditiva.....	03
Infecções sexualmente transmissíveis.....	05
Higiene das mãos.....	06
Higiene do corpo e da boca.....	07
Prática regular de atividades físicas.....	08
Prevenção ao uso de entorpecentes.....	09
Vacinação.....	10
Referências Bibliográficas.....	11

## Alimentação saudável

Alimentar-se bem é muito importante para o desenvolvimento do organismo e evitar que distúrbios metabólicos afetem nossa saúde. O consumo, em excesso, de açúcares, gorduras saturadas e gorduras trans, bem como altas quantidades de sal, está associado a várias doenças como: diabetes melito, hipertensão arterial, obesidade e infarto do miocárdio. Além destas doenças, a falta de nutrientes essenciais afeta o desenvolvimento cognitivo em crianças e jovens, bem como sua capacidade de aprendizagem. Tais alimentos devem ser ingeridos em pequenas quantidades e de forma equilibrada.



Fonte: <https://pixabay.com>

O que fazer, então, para alimentar-se de forma saudável?!

- ✓ Evitar alimentos ultraprocessados (quimicamente modificados), que são ricos em açúcares, gorduras e sal. Exemplos: Refrigerantes, pizzas, hambúrgueres, biscoitos, frituras de salgados congelados, salsichas, sorvetes e outros gêneros alimentícios industrializados.
- ✓ Dar preferência para alimentos *in natura* preparados de forma caseira, com boa quantidade de vegetais (legumes, verduras e frutas), carboidratos de baixo índice glicêmico (arroz integral, batata-doce, por exemplo) e carnes com baixos teores de gordura como fonte de proteína animal (de preferência, carnes de aves e peixe).
- ✓ Hidratar-se bem, pois a água é muito importante para vários processos fisiológicos e auxilia na eliminação de substâncias tóxicas produzidas durante nosso metabolismo.
- ✓ Associar alimentação a prática regular de exercícios físicos para realizar gasto energético de maneira saudável.
- ✓ Tomar um bom café da manhã, permitindo que o corpo tenha nutrientes importantes desde o início do dia. Isso pode prevenir algumas causas de dores de cabeça e ajudar a fortalecer o sistema imunológico.
- ✓ Alimentar-se de forma equilibrada, se possível, com ajuda de um profissional qualificado em nutrição.

Fique ligado! Alimente-se bem!



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>

## Cuidados com a Saúde Visual e Auditiva

### Visão

O corpo humano, tem cinco principais sentidos, sendo a visão de grande importância para a nossa vida. Muitas informações recebidas pelo cérebro chegam através da nossa visão. É de grande importância que cuidemos de nossa saúde visual a fim de não termos prejuízos em nossos afazeres diários e em nossa qualidade de vida. Muitas pessoas negligenciam sua saúde visual, seja por desinformação ou mesmo por falta de acesso a profissionais de saúde especializados. Muitos hábitos podem influenciar a ocorrência de problemas relacionados a baixa visão, como a utilização, em excesso, de aparelhos eletrônicos como celulares e computadores, muito próximo dos olhos e por longos períodos de exposição. Outro hábito, também muito comum em jovens em idade escolar, é o ato de forçar a vista quando em dificuldade de copiar um texto ou observar uma atividade. Qualquer dificuldade em enxergar deve ser motivo de busca por ajuda médica especializada a fim de não agravar um possível problema de visão. As doenças mais comuns presentes nos jovens em idade escolar são: as ametropias (miopia, astigmatismo e hipermetropia), o estrabismo e a ambliopia. Todos estes problemas possuem tratamento e são corrigidos com maior eficácia quando diagnosticados rapidamente.

É preciso ter muito cuidado com os olhos. Então, o que fazer para prevenir problemas de visão?

- ✓ Procurar ajuda médica de um oftalmologista sempre que houver dificuldade de enxergar e sentir sintomas como dores nos olhos ao enxergar e necessidade de forçar a visão.
- ✓ Lavar as mãos antes de tocar nos olhos, evitando coçá-los para não permitir a entrada de agentes infecciosos.
- ✓ Usar óculos de boa procedência e sempre com receita médica.
- ✓ Não usar medicamentos sem a prescrição de um oftalmologista.

Para chamar a atenção sobre o cuidado com os olhos, foi criado o dia mundial da saúde ocular, comemorado no dia 10 de julho.



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: Danielly Martiniano



Fonte: <https://pixabay.com>

## Audição

O trauma da dificuldade auditiva ocorre depois de uma lesão nas células ciliadas do sistema auditivo, as quais se comunicam com neurônios do nervo auditivo, que por sua vez levam estímulo até o cérebro. Com isso, pessoas que ficam expostas por muito tempo a sons de alta intensidade e sem proteção, mesmo que sejam jovens, podem ter parte das células ciliadas da orelha interna destruídas, o que causa perda da sensibilidade auditiva. Conseqüentemente, isso causará prejuízos na aprendizagem e também nas relações com outras pessoas.

Outros fatores de risco que podem causar surdez, além do som de alta intensidade, são algumas doenças infecciosas, o uso de drogas, o alcoolismo e o tabagismo. Portanto, os hábitos de vida são cruciais para prevenir a perda auditiva. É muito comum pessoas usarem fones de ouvido na rua, no transporte e até mesmo na escola, onde deveria ser um lugar de atenção as aulas. Os aparelhos de reprodução de áudio permitem que os sons sejam produzidos além de 85 dB, limite de utilização onde não há risco à saúde. Não é raro, observar pessoas ouvindo música em níveis bem acima deste limite. Em ambientes urbanos, inclusive escolares (em intervalos, festas e outras atividades) pode ocorrer poluição sonora, gerando ruídos muito intensos que associados ao uso de fones de ouvido podem causar risco à saúde auditiva. Se ocorrer exposição a sons com intensidade maior que a permitida, é certo que ocorrerão complicações.

Quanto mais grave a lesão auditiva, maiores serão os prejuízos decorrentes dela.

Para evitar isso, o que podemos fazer?

- ✓ Prevenção, não escutando sons com volumes altos e por longos períodos de tempo. Alguns celulares, por exemplo, alertam sobre o nível de volume.
- ✓ Realizar exames regulares com um otorrinolaringologista.
- ✓ Não utilizar equipamentos de som de procedência duvidosa e que podem estar fora das normas estabelecidas pelo órgãos competentes.
- ✓ Não fumar.
- ✓ Não consumir drogas ou bebidas alcóolicas.



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: Danielly Martiniano



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>

## Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs)

As infecções sexualmente transmissíveis são enfermidades transmitidas por meio do ato sexual, seja vaginal, oral ou anal. Também podem ser transmitidas da mãe para o bebê (transmissão congênita), durante a gestação, parto ou amamentação. Estas infecções podem ser identificadas pelos seus sintomas mais significativos, como corrimento vaginal ou no pênis, úlceras e dores pélvicas. Todos devem observar alterações na região genital durante a higiene pessoal. Se alterações forem detectadas é muito importante procurar ajuda médica. Em caso de suspeita, o parceiro ou parceira deve ser imediatamente informado para também procurar ajuda.

Por causa da insegurança, fator muito comum na adolescência e um certo medo de tocar neste assunto com os pais, muitos jovens são desinformados sobre o risco da prática sexual desprotegida, tendo suas primeiras relações muito cedo e sem planejamento, o que pode levar a sérios riscos à saúde.

Existem diferentes tipos de ISTs que são causadas em geral por bactérias, fungos, vírus ou protozoários.

As variadas ISTs possuem sintomas e tratamentos diferenciados, que devem passar por avaliação médica especializada. Algumas infecções possuem vacina disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), como é o caso da vacina contra o HPV, vírus responsável pelo condiloma genital. Outras como a AIDS não possuem cura, porém possuem tratamentos que retardam os efeitos da infecção e podem gerar melhor qualidade de vida para o portador do vírus HIV. Os tratamentos são importantes, pois além de dar maior bem estar aos pacientes ajudam a interromper ou dificultar a transmissão para novas pessoas, diminuindo o número de casos.

Então, o que fazer para evitar ISTs?

- Todos com vida sexualmente ativa devem fazer exames regulares para AIDS, hepatite C, sífilis e outras doenças especialmente se houver suspeita de infecção ou em caso de relação sexual sem proteção.
- Realizar exames para HIV, sífilis e hepatite B em todas as gestantes e em mulheres que planejam ter filhos para evitar e avaliar o risco de transmissão congênita.
- Todos devem usar preservativo durante as relações sexuais.
- Se vacinar contra ISTs que tenham vacinas disponíveis como a hepatite B e o condiloma genital (vírus HPV).



Fonte: <https://pixabay.com> (Modificado)



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>

## Higiene das Mãos

Os hábitos de higiene são atividades corriqueiras que tem impacto muito importante em nossa vida e saúde de uma maneira geral. Tomar banho, escovar os dentes e lavar as mãos nos protegem de inúmeros agentes infecciosos, além de dar sensação de bem estar e limpeza.

Lavar as mãos, muitas vezes, é considerado um ato simples e sem grande importância. A higienização das mãos pode ser considerada como uma medida de prevenção contra várias doenças, podendo inclusive, salvar vidas.

Uma grande quantidade de organismos, como vírus, bactérias, fungos e protozoários entra em contato com o nosso corpo, inicialmente pela mão. Nossa pele já possui naturalmente uma quantidade enorme de microrganismos que normalmente não causam doenças, mas podem afetar pessoas com baixa imunidade. Em nossas atividades cotidianas, entramos em contato com muitos agente patogênicos com alta probabilidade de provocar doenças, até mesmo em lugares públicos que aparentemente são bem limpos. Em lugares de aglomeração, como em transportes públicos, o compartilhamento destes agentes infecciosos entre as pessoas é aumentado e é principalmente através das mãos que ocorre o contágio. A via de transmissão de várias doenças poderia ser facilmente quebrada, se todas as pessoas lavassem as mãos com maior frequência, utilizando água corrente e sabão abundante e em alguns casos o álcool em gel 70%. Tanto o sabão como o álcool 70% possuem propriedades químicas que ajudam a romper a parede celular e a membrana plasmática de bactérias e fungos e também as cápsulas dos vírus, sendo muito efetivos na descontaminação das mãos. É importante lavar as mãos antes de se alimentar ou preparar algum alimento, após usar o banheiro, tossir, espirrar, assoar o nariz, brincar com animais e visitar pessoas no hospital.

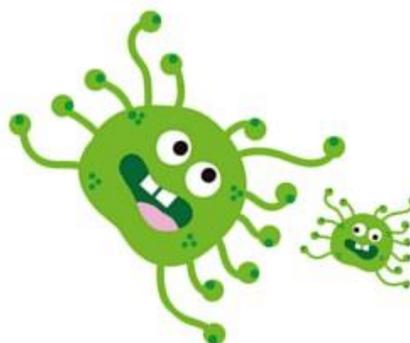
Desta forma, podemos evitar muitas doenças e também proteger as pessoas à volta contribuindo para a promoção da nossa saúde e das outras pessoas também.



Fonte: Dryele Pinheiro



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>

## Higiene do Corpo e da Boca

Hábitos de higiene são importantíssimos para a saúde de qualquer pessoa. Tomar banho regularmente auxilia na eliminação de células mortas presentes na pele, previne a ocorrência de micoses e infecções, além de dar sensação de alívio do calor e bem estar. A secagem do corpo após o banho deve ser feita com cuidado e atenção o que também ajuda a prevenir micoses. Cortar regularmente as unhas também é um hábito importante para a saúde. Abaixo da unha pode haver acúmulo de sujeira. Estas partículas de sujeira podem conter bactérias patogênicas, partículas virais e também ovos de helmintos que causam doenças parasitárias intestinais. Quanto mais curtas as unhas, menor é o acúmulo de sujeira e mais fácil é a higienização das mãos.

A saúde bucal é um tema importante quando se trata de saúde e bem estar. É imprescindível que tenhamos o hábito diário de escovar os dentes pelos menos ao acordar, após as refeições principais e antes de deitar. A boca é um local de características ideais para a proliferação de microrganismo que se não controlados pela escovação podem degradar os dentes e causar doenças como cárie e gengivite (inflamação na gengiva). A técnica de escovação, o uso de pasta de dentes e até mesmo a dieta do indivíduo influenciam na eficácia da proteção contra doenças infecciosas do aparelho bucal. Outra medida de profilaxia importante é o uso do fio dental que é capaz de retirar restos de alimento entre os dentes. Os restos de alimento podem servir como fonte de nutrientes e abrigo para que bactérias causadoras de doenças possam se desenvolver. Todas as pessoas devem manter hábitos de higiene bucal e também ir periodicamente ao dentista para limpeza mais profunda dos dentes e da gengiva, além de realização de possíveis tratamentos e aplicação do flúor que ajuda a proteger o dente dos desgastes gerados por microrganismos naturalmente presentes na boca. Cuide de seu corpo, seu sorriso e sua saúde!



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>

## Prática Regular de Atividades Físicas

A prática regular de atividade física sempre esteve ligada à imagem de pessoas saudáveis. Muitos estudos demonstram que a atividade física, bem orientada por um especialista, resulta em múltiplos benefícios à saúde. Para que estes benefícios sejam alcançados não é necessária uma rotina extenuante de exercícios, típicos de atletas profissionais de alto rendimento. A prática regular, respeitando os limites individuais do organismo, com orientação médica e de um profissional de educação física, aliado a uma alimentação saudável e equilibrada é o mais recomendado para pessoas que se preocupam com sua saúde.

A atividade física, portanto, é um conjunto de ações que um indivíduo ou grupo de pessoas pratica envolvendo gasto de energia e alterações do organismo, por meio de exercícios que envolvam movimentos corporais, com aplicação de uma ou mais aptidões físicas, além de atividades mentais e sociais, o que resultará em benefícios à saúde. Estas atividades podem estar relacionadas a prática de modalidades esportivas como futebol, basquete, natação e musculação em academias de ginástica ou em casa, podendo também estar presentes em atitudes do dia-a-dia, como fazer caminhada, andar de bicicleta, correr, subir e descer escadas ao invés de utilizar o elevador, entre outros. O importante é que estas atividades sejam regulares para evitar o sedentarismo.

E quais são os benefícios da atividade física???

- Auxilia o bom funcionamento do sistema cardiovascular, prevenindo e combatendo diversas doenças, como a hipertensão arterial.
- Ajuda a equilibrar o gasto calórico e o consumo de alimentos, atuando em mecanismo cerebrais de saciedade, melhorando a distribuição de gordura pelo corpo e o aumento da massa muscular.
- Previne problemas respiratórios.
- Previne distúrbios metabólicos como a diabetes melito.
- Melhora o humor, a autoestima e combate distúrbios neurológicos como estresse, depressão e ansiedade, tão comuns na sociedade atual.

Não fique parado! Faça atividade física!!!!



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com>

## Prevenção ao Uso de Entorpecentes

A adolescência (10 a 19 anos) é uma fase que marca a transição entre a infância e a fase adulta, e é possível que alguns adolescentes tenham maior dificuldade em lidar com isso. Esta transição somada a contextos sociais adversos pode causar emoções e sentimentos que levam a experimentação de substâncias psicoativas. Essas drogas podem provocar relaxamento e fuga da realidade, mas também acarretam efeitos colaterais muito danosos à saúde como alucinações e dependência química difícil de ser superada.

No nosso país, as drogas ilícitas como a maconha, cocaína e o crack têm sido comercializadas na clandestinidade, causando grandes problemas de segurança e saúde pública. As drogas quando entram no organismo humano, alteram o sistema nervoso e podem comprometer a memória, a atenção e a capacidade de processar informações.

As bebidas alcóolicas e o cigarro (nicotina) são drogas lícitas, que possuem venda regulamentada, porém só acessíveis legalmente para maiores de 18 anos. O álcool pode provocar vício, além de problemas hepáticos e risco de desenvolvimento de câncer. O cigarro possui diversas substâncias danosas à saúde, podendo causar câncer de pulmão, boca e estômago, impotência sexual, além da dependência química.

Tanto as drogas lícitas como ilícitas causam efeitos imediatos no organismo e sua dependência química traz muito sofrimento. Além dos danos à própria saúde, indivíduos sob efeito de entorpecentes podem colocar outras pessoas em risco, tomando atitudes irresponsáveis, como dirigir alcoolizado, ou mesmo praticando atos criminosos para sustentar o vício e adquirir as drogas.

Em caso de problemas emocionais, ao invés de procurar refúgio nas drogas, é muito melhor conversarmos com alguém que possa nos ajudar. Procurar ajuda médica e psicológica nos postos de saúde e hospitais, praticar exercícios físicos e comer alimentos saudáveis, são atitudes que preservam nossa saúde, melhoram nossa capacidade de aprendizagem e de desenvolvimento humano.



Fonte: Kauã Reis



Fonte: <https://pixabay.com>

**NÃO JOGUE FORA SUA VIDA!  
NÃO USE DROGAS!**

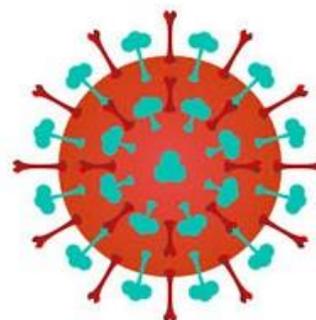
## Vacinação

A vacinação é um tipo de prevenção para determinados tipos de doenças, ela estimula nosso organismo a produzir anticorpos contra agentes infecciosos, o que permite nosso organismo reagir rapidamente a estes microrganismos. É necessário que todas as crianças, jovens, adultos e idosos tomem adequadamente as vacinas sugeridas pelo Ministério da Saúde. Portanto, devemos ficar atentos às campanhas de vacinação que ocorrem nos postos de saúde e hospitais públicos próximos à nossa moradia.

Devido à pouca instrução científica e a uma falsa percepção de que algumas doenças já desapareceram, devido às campanhas de vacinação anteriores, existem pessoas que vem aderindo a um movimento contra as vacinas e não tomam as vacinas recomendadas. Isso tem sido reforçado pela disseminação de *fake news* nas redes sociais e as consequências são desastrosas, pois com um menor número de pessoas vacinadas, ocorre a ressurgência de doenças antes controladas, como o sarampo, por exemplo, que tem apresentado um aumento de casos nos últimos anos, levando até mesmo a óbitos.

O fato é que o efeito protetivo individual e populacional das vacinas é real. Mesmo o indivíduo que não se vacina, acaba sendo protegido por pessoas imunizadas a sua volta que diminuem a taxa de propagação de organismos patogênicos na sociedade, agindo como uma barreira. Isto é possível desde que haja um número suficiente de pessoas vacinadas.

A maioria das vacinas são administradas gratuitamente na rede pública de saúde. Informe-se nos postos de saúde sobre as vacinas que você ainda precisa tomar. Proteja-se e proteja também quem está perto de você!



Fonte: <https://pixabay.com>



Fonte: <https://pixabay.com> (Modificado)



Fonte: <https://pixabay.com>

## Referências Bibliográficas

ALVES, G. M.; CUNHA, T. C. O. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. **Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**. V. 10, n. 27, p.46 -62, 2020.

BANOME, B.A.; FERLINI, J.H.A.; STRINGACI, J.E.; SANTOS, L.U. Organismos Enteropatogênicos Presentes nos Terminais de Transporte Público da Cidade de Jundiaí/SP. **Revista Multidisciplinar da Saúde**. V. 1, n. 1, p. 14 – 28, 2019.

BESSA, A.P.; SANTOS, D.; SOARES, K. F.; NOVAES, R.K.; CARMO, S.; PEREIRA, S.A.; REGIS, W.C.B. Conecte-se! **Revista Interdisciplinar de Extensão**. V. 3, n. 6, p. 165-175, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Infecções sexualmente transmissíveis: o que são e como prevenir**. 2019. Disponível em: <http://saude.gov.br/saude-de-a-z/infeccoes-sexualmente-transmissiveis-ist>. Acesso em:28/10/2019.

CERQUEIRA, F.D. Fundamentação teórica – Etiologia da cárie dentária. **Portal da Unifesp**. 2012. Disponível em: [https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/pab/1/unidades\\_casos\\_complexos/unidade27/unidade27\\_ft\\_etiologia.pdf](https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/1/unidades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf). Acesso em: 29/04/2020.

CRUZ, M.N.M.; MATA, N.D.S.; NEMER, C.R.B.; BRITO, V.H.O.; CALANDRINI, T.S.S. Vacina HPV: Percepção de adolescentes atendidos em uma unidade básica de saúde no Amapá. **Revista Enfermagem em Foco**. v.10, n.2, p. 136-141, 2019.

CUNHA, L.A.S.; MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: E.P.U. **Revista de Educação**. p. 1-5, 2017.

FREITAS, L.W.S.; SANTIAGO, A.L.C.A. Higienização das mãos: Hábito simples que pode evitar infecções por micro-organismos contaminantes. V CONEDU. 2018. Disponível em:[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV117\\_MD1\\_SA\\_14\\_ID4800\\_16092018221054.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_MD1_SA_14_ID4800_16092018221054.pdf). Acesso em: 09/04/2020.

GONÇALVES, M.S.G. Promoção da saúde visual na escola. **Universidade Da Beira Interior – Ciências da Saúde**. p. 21-28. 2017. disponível em: < [https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7878/1/5705\\_12370.pdf](https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7878/1/5705_12370.pdf). Acesso em: 05/04/20.

KRABBE, E.C.; BRUM, M.D.; CAPELITTI, C.P.; COSTA, T.S.; MELLO, M.L.; VIEIRA, P.R. CARVALHO, T.G.M.L. Escola, sexualidade, práticas sexuais e vulnerabilidades para as infecções sexualmente transmissíveis (IST). **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**. V. 4, n. 1, p. 75-84. 2016.

LUCENA, B.M.; MACHADO, L.A.; BARRETO, P.M.S.; TAVARES, P.M.; RODRIGUES, A.M.H.; SOLARI, H.P.; DAMASCENO, E.F.; LIMA, L.C.S.S. Prevalência de fatores predisponentes de baixa visual em uma população de jovens do Colégio Universitário Geraldo Reis em Niterói – RJ. **Revista Brasileira de Oftalmologia**. 78 (6): 380-3. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Álcool e outras drogas, adolescentes e jovens para a educação entre pares, saúde e prevenção nas escolas.** p. 51-56. 2010. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alcool\\_outras\\_drogas.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alcool_outras_drogas.pdf). Acesso em: 08/04/2020.

NORONHA, M.S.M.; SILVA, M.C.; NASCIMENTO, D.S. Representações sociais de usuários de fones de ouvido e queixas auditivas. **Adolescência e Saúde.** V. 14, n. 2, p. 125-134, 2017.

PERSON, O.C.; PUGA, M.E.S.; ATALLAH A.N. Riscos, benefícios e argumentos para vacinação contra o sarampo: uma síntese de evidências. **Revista Diagnóstico e Tratamento.** 2019.

SANTOS, T.B.; TEIXEIRA, C.; PEREIRA, F.L. O projeto "Higiene e Saúde na Escola": reflexões sobre as estratégias de ensino e percepção dos conhecimentos relacionados à higiene e saúde entre estudantes de uma escola do campo. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG, Belo Horizonte.** v. 7, n. 1, p.01-591 jan./jun. 2019.

SILVA, L.V.M.; MELLO, M.M. Fatores de risco psicossociais associados ao uso de drogas na adolescência: uma revisão de literatura. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde.** V. 4, p. 2, p. 118-137. 2019.

TEIXEIRA, A., COSTA, R. *Fake news* colocam a vida em risco: a polêmica da campanha de vacinação contra a febre amarela no Brasil. **Recils – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação, Inovação e Saúde.** V. 14, n. 1, p. 72-89, 2020.

TELESSAÚDE UERJ. **Colorindo o prato e movendo o sapato.** Disponível em: <http://www.telessaude.uerj.br/colorindo-e-movendo/movendo/beneficios-da-atividade-fisica>. Acesso em: 11/11/2019.

TOMÉ, D.;CAEIRO, A.; CASTRO, F.; NETO, C.; SANTOS, T.; LOPES, P. Efeitos do ruído na audição. **Revista Ciência Elementar.** V. 6, n. 4, p. 83, 2018.

## ANEXO A– Termo de Anuência Institucional



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
 Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes  
 PROFBIO – Mestrado Profissional em ensino de Biologia

**PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA VISANDO ELABORAÇÃO  
 DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

Prezadas Prof.<sup>as</sup> Cláudia de Souza Chaves e Prof.<sup>a</sup> Rafaela de Lima Azeredo

Diretora Geral e Diretora Adjunta do Colégio Estadual Mato Grosso

Endereço: Rua Miranda e Brito, 119, Irajá, Rio de Janeiro, RJ.

Venho por meio desta, solicitar autorização para a realização da pesquisa *Promoção de saúde para estudantes do Ensino Médio da rede pública: Uma cartilha criada por método de pesquisa-ação* a ser realizada pelo mestrando Prof. Ulisses Gonçalves de Assis, na Unidade Escolar sob sua direção, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Flávia Venâncio da Silva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, visando a elaboração de dissertação de mestrado, um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre, no curso de Mestrado Profissional em Rede Nacional – ProfBio, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

O objetivo da dissertação é construir uma cartilha com alunos do Ensino Médio, sobre a relação da própria saúde e bem-estar com o conhecimento científico ensinado na escola, através de pesquisa-ação, com perspectiva para a educação em saúde e contribuição para o desenvolvimento humano.

Declaramos que a participação da pesquisa é livre, e os participantes da pesquisa serão devidamente informados da natureza do trabalho, assim como garantimos o anonimato dos participantes.

Em anexo segue a proposta da pesquisa.

Atenciosamente,

Ulisses Gonçalves de Assis

Flávia Venâncio da Silva

Rio, 07 de junho de 2019.

Autorização da escola:

Assinatura e carimbo da diretora geral

Diretora Adj. / C.E. Mato Grosso  
 Nr.: 03416710/ID: 4326354

## ANEXO B - Parecer do comitê de Ética



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Produção de uma cartilha com alunos do ensino médio: Uma estratégia para contribuir com a promoção de saúde através do método de pesquisa-ação

**Pesquisador:** ULISSES GONCALVES DE ASSIS

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 17314819.9.0000.5259

**Instituição Proponente:** Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes - UERJ

**Patrocinador Principal:** FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.482.610

**Apresentação do Projeto:**

Transcrição editada do conteúdo do registro do protocolo e dos arquivos anexados à Plataforma Brasil.

Em um contexto escolar, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC aborda a saúde como componente curricular, estando presente em diversas áreas do conhecimento e não somente no ensino de Biologia, devendo ser tratada de forma contextualizada com a realidade social dos estudantes.

Práticas em educação em saúde se fazem necessárias em diferentes espaços educacionais, formais ou não formais, devido a um contexto de fragilidade social em que se encontram a maioria dos brasileiros, incluindo os que estão em idade escolar. As construções de materiais didáticos como jogos e cartilhas podem ser de vital importância para desenvolver a alfabetização em saúde dos estudantes, principalmente se for levada em consideração as demandas trazidas pelos próprios educandos em relação a como estes reconhecem a própria saúde em diferentes áreas, resultando em um processo de aprendizagem significativa e que faz conexão com a realidade histórico-social vivida por cada um. No presente projeto, é proposta construção de uma cartilha com alunos do ensino médio, de uma escola

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo  
 Bairro: Vila Isabel CEP: 20.551-030  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2868-8253 E-mail: cep.hupe.interno@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.482.610

pública do Rio de Janeiro, com perspectiva para a alfabetização em saúde e contribuição para a inovação em ensino de Biologia. Os alunos participarão de rodas de conversa onde irão expor e debater suas dúvidas sobre vários aspectos importantes de sua saúde, utilizando o material produzido neste processo para elaborar textos e gravuras que comporão a cartilha. Desta forma os alunos irão contribuir para o desenvolvimento do material de forma ativa, com protagonismo e autonomia, usando também, de pesquisas bibliográficas em fontes formais de conhecimento. Todo o processo de elaboração do material será mediado pelo professor-pesquisador. Esperamos que os resultados dessa pesquisa possam futuramente, contribuir com a alfabetização em saúde nas escolas, pois a cartilha produzida contará com versão digital a ser disponibilizada on-line e uma versão impressa, as quais ficarão disponíveis na escola e no portal EduCapes.

**Objetivo da Pesquisa:**

Transcrição editada do conteúdo do registro do protocolo e dos arquivos anexados à Plataforma Brasil.

Construir uma cartilha com alunos do ensino médio, com perspectiva para a alfabetização em saúde e contribuição para a inovação em ensino de Biologia.

Objetivo Secundário:

- (a) Conhecer as principais dúvidas dos alunos da escola, concernentes a cuidados básicos com a saúde.
- (b) Desenvolver uma sequência didática para elaborar uma cartilha, em parceria com alunos do ensino médio, que esclareça suas dúvidas e divulgue boas maneiras para a saúde e bem-estar.
- (c) Avaliar a cartilha produzida na instituição de ensino onde o projeto será realizado.
- (d) Disponibilizar a cartilha, em versão digital, para a utilização por instituições de ensino, contribuindo para a alfabetização em saúde nas aulas de Biologia.

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo  
 Bairro: Vila Isabel CEP: 20.551-030  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2868-8253 E-mail: cep.hupe.interno@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.482.610

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Transcrição editada do conteúdo do registro do protocolo e dos arquivos anexados à Plataforma Brasil.

**Riscos:**

Constrangimento por timidez ao tentar responder a perguntas sobre saúde durante a dinâmica de roda de conversa.

**Benefícios:**

Oportunidade de participar da produção de uma cartilha para esclarecer dúvidas e aprender mais sobre a saúde do próprio corpo.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa está bem estruturada e o referencial teórico e metodológico estão explicitados, demonstrando aprofundamento e conhecimento necessários para sua realização. As referências estão adequadas e a pesquisa é exequível.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram analisados os seguintes documentos de apresentação obrigatória:

- 1) Folha de Rosto para pesquisa envolvendo seres humanos: Documento devidamente preenchido, datado e assinado
- 2) Projeto de Pesquisa: Adequado
- 3) Orçamento financeiro e fontes de financiamento: adequado/apresentado
- 4) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou Justificativa: Adequado
- 5) Cronograma: pertinente as informações
- 6) Documentos pertinentes à inclusão do HUPE: Adequado
- 7) Currículo do pesquisador principal e demais colaboradores: anexados e conforme as normas.

Os documentos de apresentação obrigatória foram enviados a este Comitê, estando dentro das boas práticas e apresentando todos dados necessários para apreciação ética e tendo sido avaliadas as informações contidas na Plataforma Brasil e as mesmas se encontram dentro das normas vigentes e sem riscos iminentes aos participantes envolvidos de pesquisa.

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo	
Bairro: Vila Isabel	CEP: 20.551-030
UF: RJ	Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2868-8253	E-mail: cep.hupe.interno@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.482.610

#### Recomendações:

Modificar no TCLE:

Contado do Comitê de Ética em Pesquisa - Caso seja necessário você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do HUPE para esclarecimentos ou informações quanto a validade da pesquisa: Av. 28 de setembro, 77 térreo Vila Isabel – CEP 20551-030 - Tel: 21-2868.8253 – Email: cep-hupe@uerj.br.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto pode ser realizado da forma como está apresentado. Diante do exposto e à luz da Resolução CNS nº466/2012, o projeto pode ser enquadrado na categoria – APROVADO.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Em consonância com a resolução CNS 466/12 e a Norma Operacional CNS 001/13, o CEP recomenda ao Pesquisador: Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e no termo de consentimento livre e esclarecido, para análise das mudanças; Informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa; O Comitê de Ética solicita a V. S<sup>a</sup>., que encaminhe relatórios parciais de andamento a cada 06 (seis) Meses da pesquisa e ao término, encaminhe a esta comissão um sumário dos resultados do projeto; Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1288337.pdf	09/06/2019 17:14:08		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	09/06/2019 17:11:55	ULISSES GONCALVES DE ASSIS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta_autorizacao_instituicao_projeto_ulisses.pdf	09/06/2019 17:08:17	ULISSES GONCALVES DE ASSIS	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_assinada_ulisses.pdf	09/06/2019	ULISSES	Aceito

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo  
 Bairro: Vila Isabel CEP: 20.551-030  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2868-8253 E-mail: cep.hupe.interno@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.482.610

Folha de Rosto	folha_de_rosto_assinada_ulisses.pdf	17:07:05	GONCALVES DE ASSIS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Ulisses_Goncalves_MKIX.docx	06/06/2019 22:40:38	ULISSES GONCALVES DE ASSIS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 02 de Agosto de 2019

---

**Assinado por:  
WILLE OIGMAN  
(Coordenador(a))**

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo  
 Bairro: Vila Isabel CEP: 20.551-030  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2868-8253 E-mail: cep.hupe.interno@gmail.com