

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE BIOLOGIA EM REDE NACIONAL**  
**PROFBIO**

**Rodrigo Teodoro Silva**

**Análise sobre o ensino das infecções sexualmente transmissíveis em escolas públicas de Minas Gerais**

**Juiz de Fora**  
**2019**

**Rodrigo Teodoro Silva**

**Análise sobre o ensino das infecções sexualmente transmissíveis em escolas públicas de Minas Gerais**

Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM, apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito para a obtenção do título de Mestre em ensino de biologia. Área de concentração: Ensino de biologia.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz da Silva Domingues

**Juiz de Fora**

**2019**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Silva, Rodrigo Teodoro .

Análise sobre o ensino das infecções sexualmente transmissíveis em escolas públicas de Minas Gerais / Rodrigo Teodoro Silva. -- 2019.

94 f. : il.

Orientador: André Luiz da Silva Domingues

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas. Programa de Pós Graduação em Ensino de Biologia em Rede Nacional, 2019.

1. Infecções Sexualmente Transmissíveis - IST. 2. Educação. 3. Ensino Médio. I. Domingues, André Luiz da Silva, orient. II. Título.

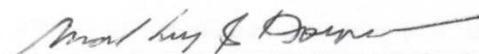
**Rodrigo Teodoro Silva**

**ANÁLISE SOBRE O ENSINO DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE  
TRANSMISSÍVEIS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE MINAS GERAIS**

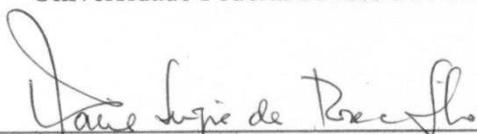
Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM,  
apresentado ao Programa de Mestrado  
Profissional em Ensino de Biologia em Rede  
Nacional - PROFBIO, Instituto de Ciências  
Biológicas, Universidade Federal de Juiz de  
Fora, como requisito para a obtenção do título  
de Mestre em ensino de biologia. Área de  
concentração: Ensino de biologia.

Aprovada em 31 de julho de 2019.

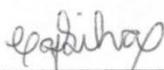
**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Dr. André Luiz da Silva Domingues  
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dra. Maria Luzia da Rosa e Silva  
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dra. Carolina dos Santos Fernandes da Silva  
Universidade Presidente Antônio Carlos – Juiz de Fora

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me permitir chegar até aqui.

À minha família, principalmente meus pais, na qual me espelho muito, sempre me deram apoio e estiveram do meu lado.

Ao meu orientador Prof. Dr. André Luiz da Silva Domingues pela paciência, atenção, dedicação e pelos seus ensinamentos.

A todos aqueles que foram meus professores pois sem eles não estaria aqui.

À minha namorada Amanda Oliveira Vieira, que me deu muito apoio.

À equipe de profissionais da escola Dr. Pedro Paulo Neto, que muito ajudou em meu crescimento profissional, especialmente à diretora Renata e suas vices Kayth Aguiar da Silva Neto, Lísia Vítor Brum de Lima e Maria Aparecida de Sousa Costa.

Ao programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO / UFJF, sua Coordenação e Corpo Docente, pelos ensinamentos adquiridos.

Às direções das escolas participantes deste trabalho, por permitirem a realização do mesmo.

Às professoras da banca examinadora, Dra. Maria Luzia da Rosa e Silva, Dra. Carolina dos Santos Fernandes da Silva, Dra. Ana Carolina Moraes Apolônio e Dra. Michele Cristine Ribeiro de Freitas, pela disponibilidade e sugestões para melhorias nesse trabalho.

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

## RESUMO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e a educação sexual são temas muito importantes a serem abordados com os alunos nas escolas, principalmente com o alarmante aumento no número de casos de ISTs observado entre os jovens recentemente. Este é um estudo descritivo abordando diferentes aspectos do ensino sobre ISTs nas visões dos alunos e dos professores, em escolas públicas abrangidas pela Superintendência Regional de Ensino de Carangola, microrregião de Muriaé, Minas Gerais, Brasil. Os dados foram colhidos através de questionários e foram analisados de forma descritiva e também com base na técnica de Análise de Conteúdo. Os resultados desta pesquisa apontam que possivelmente os alunos estão concluindo o ensino médio sem conhecimento satisfatório em relação às formas de transmissão e prevenção contra as ISTs, evidenciando a urgente necessidade da melhoria das estratégias de ensino e das políticas de educação. Entre as principais dificuldades vivenciadas pelos professores estão o alto número de aulas semanais e a falta de material didático de qualidade. Os professores receiam receber represálias de alunos e seus familiares ao abordarem conteúdos sobre educação sexual e ISTs em sala de aula, geralmente considerados tabus na sociedade brasileira. O planejamento de aulas que utilizem dinâmicas mais interativas, palestras e rodas de conversa poderia despertar maior interesse dos alunos nas aulas e promover um melhor aprendizado. Espera-se que este breve panorama possa contribuir para a sensibilização de professores e da comunidade escolar, suscitando discussões que visem a melhoria do ensino sobre as ISTs em escolas de Minas Gerais e do País.

Palavras chave: Infecções Sexualmente Transmissíveis - IST, Educação, Ensino Médio.

## ABSTRACT

Sexually Transmitted Infections (STIs) and sex education are very important topics to address with students in schools, especially with the alarming increase in the number of STI cases observed among young people recently. This is a descriptive study addressing different aspects of teaching about STIs in the views of students and teachers in public schools covered by the Carangola Regional Teaching Superintendence, Muriaé microregion, Minas Gerais, Brazil. Data were collected through questionnaires and were analyzed descriptively and also based on the technique of Content Analysis. The results of this research indicate that students are possibly completing high school without satisfactory knowledge regarding the forms of transmission and prevention against STIs, highlighting the urgent need to improve teaching strategies and education policies. Among the main difficulties experienced by teachers are the high number of weekly classes and the lack of quality teaching material. Teachers are afraid of receiving reprisals from students and their families when addressing content about sex education and STIs in the classroom, often considered taboos in Brazilian society. Planning lessons that use more interactive dynamics, lectures, and conversation wheels could spark students' interest in the classes and promote better learning. It is hoped that this brief overview may contribute to the sensitization of teachers and the school community, leading to discussions aimed at improving teaching about STIs in schools in Minas Gerais and in the country.

Keywords: Sexually Transmitted Infections - STI, Basic Education, High School.

.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Microrregião de Muriaé destacada em círculo preto, localizada na Mesorregião Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil.....	16
Figura 2 – Localização das cidades onde foi realizada a pesquisa.....	17
Gráfico 1 – Distribuição de alunos em relação ao sexo.....	20
Gráfico 2 – Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “Uma pessoa com aparência saudável pode estar infectada pelo vírus HIV.”.....	26
Gráfico 3– Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “O risco de transmissão do Vírus HIV (causador da AIDS) pode ser diminuído se uma pessoa tiver relações sexuais somente com parceiro fiel e não infectado.”.....	27
Gráfico 4– Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “Uma mulher infectada com o vírus HIV que recebe tratamento específico durante a gravidez e no parto diminui o risco de transmitir o vírus para o seu filho.”.....	28
Gráfico 5– Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “Usar preservativo é a melhor maneira de evitar que o vírus HIV seja transmitido durante a relação sexual.”.....	29
Gráfico 6 –Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “Uma pessoa pode ser infectada com o vírus HIV compartilhando talheres, copos ou refeições.”.....	30
Gráfico 7 –Percentual de respostas dos alunos em relação a pergunta: “Em sua opinião, o que leva uma pessoa a fazer sexo sem proteção por preservativos?”.....	31
Gráfico 8– Percentual de respostas dos alunos em relação a pergunta: “Que fontes de informação você utiliza para tirar dúvidas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e métodos contraceptivos?”.....	33
Gráfico 9– Percentual de respostas dos alunos em relação referente a pergunta: “Quando o professor aborda temas sobre reprodução humana e métodos contraceptivos em sala de aula, qual método de ensino chama mais sua atenção?” .....	35
Gráfico 10–Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “O ensino sobre reprodução humana e métodos contraceptivos é de grande importância na escola?”.....	36
Gráfico 11– Percentual de respostas dos alunos em relação a pergunta: “O ensino que você recebe ou recebeu na escola sobre as ISTs atende as suas expectativas?”.....	37

Gráfico 12– Percentuais de categorias analisadas na pergunta “escreva sugestões sobre como a escola e professores poderiam melhorar o ensino das ISTs”.....	38
Gráfico 13 –Respostas dos professores à pergunta: “Quantas aulas você ministra por semana?”.....	39
Gráfico 14 – Respostas dos professores à pergunta “Como você avalia o conteúdo relacionado às ISTs presente no material didático fornecido pela Instituição de Ensino?”.....	40
Gráfico 15 – Respostas dos professores à pergunta “Qual(is) metodologia (s) você utiliza para abordar o conteúdo sobre ISTs em suas turmas do ensino médio?”.....	41

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de alunos e professores segundo as respectivas escolas e localizações .....	18
Tabela 2 – Respostas sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao ser picado por um inseto, como por exemplo, um mosquito ou pernilongo?” .....	21
Tabela 3 – Respostas sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao usar banheiros públicos?” .....	22
Tabela 4 – Resultados sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao não usar preservativos durante relações sexuais?” .....	23
Tabela 5 – Resultados sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao compartilhar seringa ou agulha com outras pessoas?” .....	24
Tabela 6 – Resultados sobre a pergunta: “Para qual ou quais das doenças descritas abaixo existe cura?” .....	25

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>15</b>
2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>16</b>
3.1	LOCAL DA PESQUISA.....	16
3.2	PÚBLICO-ALVO DO ESTUDO.....	18
3.3	ESTRATÉGIA INVESTIGATIVA.....	29
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>
	<b>APÊNDICE A - Questionário dirigido aos alunos.....</b>	<b>51</b>
	<b>APÊNDICE B - Questionário dirigido aos professores.....</b>	<b>53</b>
	<b>APÊNDICE C- Relato do mestrando.....</b>	<b>55</b>
	<b>APÊNDICE D- Produto 1.....</b>	<b>56</b>
	<b>APÊNDICE E- Produto 2.....</b>	<b>71</b>
	<b>ANEXO A - Aprovação do comitê de ética.....</b>	<b>90</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e a educação sexual são temas de grande importância a serem abordados nas escolas, pois propiciam informações que auxiliam os jovens e adolescentes na tomada de decisões que podem ter efeitos por toda a vida.

As ISTs caracterizam-se como infecções cujas formas mais frequentes de transmissão são as relações sexuais vaginais, anais ou orais sem proteção, nas quais diversos agentes patogênicos (vírus, bactérias, fungos e parasitas), podem ser transmitidos de um indivíduo infectado a outro indivíduo susceptível. Uma IST pode também ser transmitida da mãe para o filho durante a gestação, o parto ou a amamentação. Os indivíduos portadores de agentes de ISTs podem desenvolver doenças que, quando não são diagnosticadas e tratadas a tempo, podem levar a complicações graves e até a morte. Existe um número expressivo de agentes patogênicos associados às ISTs, sendo alguns deles exemplificados no Quadro 1 (Quadro 1). A terminologia Infecção Sexualmente Transmissível (IST) passou a ser adotada em substituição à Doença Sexualmente Transmissível (DST), uma vez que uma pessoa infectada por um patógeno mesmo sem apresentar sinais e sintomas de doença pode transmiti-lo a outro indivíduo (BRASIL, 2019)

**Quadro 1-** Exemplos de agentes etiológicos de Infecções Sexualmente Transmissíveis e as respectivas doenças ou quadros clínicos associados.

<b>AGENTE ETIOLÓGICO</b>	<b>DOENÇAS OU QUADROS CLÍNICOS</b>
<b>INFECÇÕES VIRAIS</b>	
Vírus da Imunodeficiência Humana – HIV	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - SIDA/AIDS
Vírus Herpes Simplex tipo 2 – HSV-2, Vírus Herpes Simplex tipo 1 - HSV-1 (menos comum)	Herpes genital - úlceras na pele e nas mucosas dos órgãos genitais, ânus e nádegas feminino.
Papilomavírus Humano – HPV	Verrugas genitais, papilomas e carcinomas
Vírus da Hepatite B – HBV	Hepatite viral, cirrose hepática, câncer de fígado
Citomegalovírus (herpesvírus humano tipo 5) –CMV	Febre, linfadenopatia, lesões no fígado, tumores
Vírus do Molusco Contagioso - VMC	Molusco contagioso - nódulos cutâneos, genitais ou generalizados
Herpesvírus Humano Tipo 8 - HHV-8	Sarcoma de kaposi – tipo de câncer em pessoas imunossuprimidas

<b>INFECÇÕES BACTERIANAS:</b>	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Gonorréia, epididimite, orquite, infertilidade
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Corrimento, sangramento e dor durante as relações sexuais, dor ao urinar, infertilidade, dor crônica na região pélvica, gravidez tubária, complicações na gestação.
<i>Treponema pallidum</i>	Sífilis primária, secundária e terciária – úlceras e erupções cutâneas, dano ósseo, cardiovascular e neurológico, aborto, parto prematuro
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Cancro mole ou cancróide - úlceras genitais dolorosas
<i>Klebsiella granulomatis</i>	Donovanose ou granuloma inguinal - edema nodular e lesões ulcerativas das áreas inguinal e anogenital, corrimento uretral (uretrite não gonocócica), cervicite, endometrite
<i>Mycoplasma genitalium</i>	Corrimento uretral (uretrite não gonocócica), cervicite, endometrite
<b>INFECÇÕES FÚNGICAS</b>	
<i>Candida albicans</i>	Candidíase - infecção superficial da glândula do pênis, vulvovaginite com corrimento vaginal, prurido vulvar
<b>INFECÇÕES POR PROTOZOÁRIOS</b>	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Tricomoníase - secreção uretral (uretrite não gonocócica), vaginose com corrimento vaginal espumoso e profuso; parto prematuro, bebês com baixo peso ao nascer.
<b>INFESTAÇÕES PARASITÁRIAS</b>	
Pediculose pubiana <i>Phthirus pubis</i>	Coceira e alterações da pele semelhantes à urticária, bolhas e manchas azuladas.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em informações obtidas no manual “Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus”<sup>1</sup>

As ISTs figuram entre os maiores problemas da Saúde Pública no Brasil e no mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que ocorram mais de 1 milhão de casos novos de IST por dia no mundo e que, ao ano, ocorram cerca de 376 milhões de novas infecções, entre clamídia, gonorreia, sífilis e tricomoníase. A presença de uma IST, como sífilis ou gonorreia, aumenta consideravelmente o risco de se adquirir ou transmitir a infecção por Vírus da Imunodeficiência Humana (WHO, 2018).

Segundo dados do Ministério da Saúde, indivíduos 25 e 39 anos são os mais suscetíveis a contrair as ISTs e que quase a metade dos jovens entre 15 e 24 anos não usa preservativos durante as relações sexuais e estão sob risco de infecção pelo HIV, Papilomavírus, Herpes, entre outras enfermidades (BRASIL, 2017).

<sup>1</sup>“Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus”. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85343/1/9789241505840\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85343/1/9789241505840_eng.pdf)>.

No Brasil, faltam estudos epidemiológicos que possibilitem conhecermos a situação epidemiológica real das ISTs, somente a Síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) / infecção pelo HIV, as Hepatites e a Sífilis são doenças de notificação compulsória.

De 1980 a junho de 2018, foram identificados 926.742 casos de aids no Brasil. Nos últimos cinco anos o país tem registrado, anualmente, uma média de 40 mil novos casos de aids. No período de 2007 a junho de 2018, observou-se que a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa de 20 a 34 anos. No entanto, observa-se que nas faixas etárias entre 15 a 29 anos as taxas de detecção de aids aumentaram entre 2007 e 2017. (BRASIL, 2018).

De 1999 a 2018, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) 632.814 casos confirmados de hepatites virais no Brasil. Destes, 233.027 (36,8%) causados pelo Vírus da Hepatite B, o principal causador de hepatite associado à transmissão sexual. Verificou-se que entre os casos cuja provável fonte ou mecanismo de transmissão era conhecido, a maioria (21,3%) ocorreu por via sexual (BRASIL, 2019).

Em 2016, a sífilis foi declarada como um grave problema de saúde pública no Brasil. No período de 2010 a junho de 2018, foram notificados no Sinan 479.730 casos de sífilis adquirida (sexualmente). Na última década, no Brasil, observou-se aumento de notificações de casos de sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita, que pode ser atribuído, em parte, ao aprimoramento do sistema de vigilância. É importante destacar que a sífilis adquirida vem também se instalando entre os segmentos mais jovens da população brasileira, sobretudo entre homens. No período de 2010 a 2017 observou-se um incremento na taxa de detecção para todas as faixas etárias, ressaltando a tendência mais acentuada de aumento na faixa etária de 20 a 29 anos (35,3%). (BRASIL, 2018)

Em um projeto realizado pelo Hospital Moinhos de Vento, de Porto Alegre, em parceria com o Ministério da Saúde, Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS). Foi definida a prevalência nacional de infecção pelo Papilomavírus humano (HPV) em pessoas com idade entre 16 e 25 anos. Verificou-se a prevalência de 53,6% na população estudada, sendo que o tipo de HPV de alto risco para o desenvolvimento de câncer estava presente em 35,2% dos participantes. A prevalência de HPV geral na população feminina pesquisada foi de 54,6% e na masculina, de 51,8%. (BRASIL, 2018).

As infecções sexualmente transmissíveis são evitáveis por meio de práticas sexuais seguras, como o uso correto e consistente de preservativos e educação sobre saúde sexual. A educação sexual é um tema que deve ser trabalhado obrigatoriamente nas escolas de todo o Brasil, pois estão presentes na Base Nacional Curricular Comum (BNCC) - documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais, que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.

Existem estudos que envolvem assuntos relacionados a educação sexual com diferentes enfoques e ênfases deste a década de 20. Em âmbito global, discussões relacionadas a essa temática tem se intensificado deste a década de 70. Provavelmente proveniente do comportamento dos jovens dos anos 60, estudos referentes a este assunto são de grande importância na formação global do indivíduo. A retomada destas questões, se deu principalmente por questões sociais e políticas que se propunham a pensar sobre o papel da escola e dos conteúdos trabalhados por ela (BRASIL, 2019)

Na escola os temas relacionados a educação sexual geralmente são mais comumente abordados com vista a promoção da saúde, com o objetivo orientar os jovens em relação gravidez precoce, contaminação por ISTs, limitando-se a conscientização, porém, muitas vezes sem problematizar e orientar os alunos sobre questões relacionadas à afetividade (MEYER, KLEIN, ANDRADE, 2009).

Os pais têm papel essencial na educação de seus filhos, uma vez que através deles os filhos adquirem valores de convívio em sociedade, e são eles os mais apropriados para orientar os adolescentes sobre assuntos como sexualidade e prevenção contra as ISTs (CAMPOS, 1998). A educação sexual ainda é tratada atualmente como um tabu em muitas famílias brasileiras, particularmente nas populações de zona rural, onde existe grande dificuldade para os pais em abordarem o assunto com os filhos; seja por vergonha ou pela falta de preparo. Além disso, muitos pais temem que ao falar sobre sexualidade com seus filhos eles entendam o fato como uma permissão ou estímulo para a prática sexual (NERY et al., 2015). Os aspectos culturais e a falta de diálogo na família podem prejudicar os adolescentes na busca por informações sobre o sexo e conseqüentemente, sobre as formas de aquisição e prevenção das ISTs.

A adolescência é um período de grandes conflitos psicológicos e de formação da personalidade, no qual ocorrem grandes mudanças físicas e comportamentais. É nessa época que o adolescente está em busca de identidade e de encontrar seu lugar no meio social, porém,

a insegurança, a influência dos meios de comunicação e as fantasias com as quais se deparam no início da prática sexual, associados a pouca percepção de riscos e limitada informação que tem sobre sexualidade e ISTs, os colocam em situações de risco (MOREIRA et al, 2012).

A escola possui um importante papel na conscientização dos adolescentes e jovens sobre os riscos de se contrair as ISTs e sobre as formas de prevenção das doenças associadas. As disciplinas de Ciências e Biologia, no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, respectivamente, são as principais responsáveis nas abordagens dos conteúdos sobre educação sexual e ISTs; especialmente no oitavo ano do ensino fundamental e no primeiro ano do ensino médio.

De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 40% da população brasileira tem entre 15 e 29 anos, representando aproximadamente 50 milhões de jovens (IBGE, 2010). Em estudo realizado pelo Grupo Caixa Seguros, aponta-se que 91% dos jovens entre 18 e 29 anos já tiveram relação sexual, e que 73% dos jovens tiveram a primeira relação sexual entre 14 e 18 anos, com idade média de 17 anos (Grupo Caixa Seguros, 2012).

Com a observação do aumento do número de novos casos de ISTs e no comportamento de risco dos jovens na atualidade é possível deduzirmos que os jovens não estão se protegendo adequadamente durante o contato sexual. Este fato representa um grande desafio para a Escola, que muitas vezes é o principal ambiente, ou mesmo único, onde as questões sobre as ISTs e à sexualidade são abordadas com estes jovens. Na tentativa de contribuir para discussão deste tema, este estudo investiga os processos de ensino-aprendizagem e os métodos diádicos empregados no ensino das ISTs; pretende fornecer subsídios que contribuam para a elaboração de novas estratégias de ensino por parte dos professores para melhoria da educação.

## 2 OBJETIVO GERAL

Analisar aspectos do ensino das Infecções Sexualmente Transmissíveis, sob as percepções de alunos e de professores, em escolas públicas vinculadas à Superintendência Regional de Ensino de Carangola, Minas Gerais.

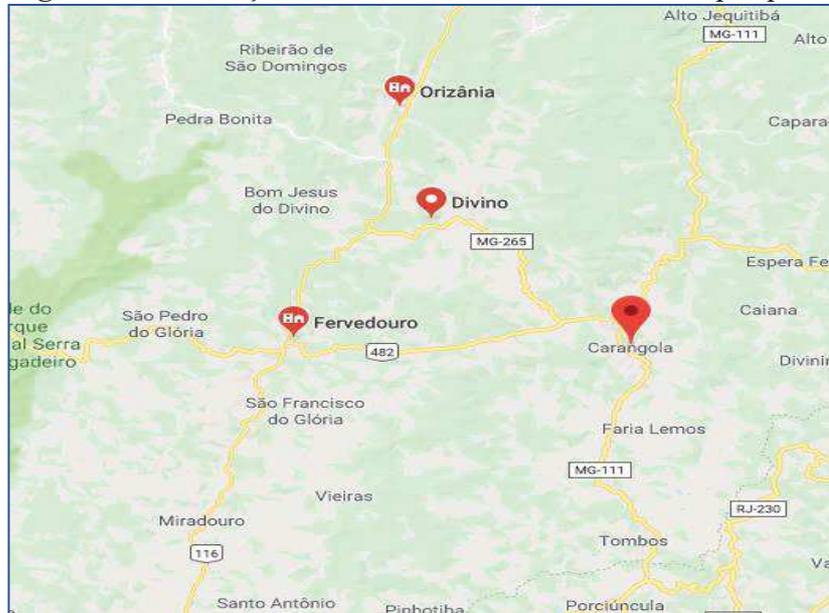
### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis e suas formas de prevenção;
- Determinar como os alunos avaliam o ensino que recebem sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis e quais são suas expectativas;
- Identificar as principais estratégias para abordagem dos conteúdos sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis e educação sexual nas escolas;
- Apontar as principais dificuldades dos professores no ensino sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis;
- Como produto deste Trabalho de Conclusão de Mestrado foi proposto a elaboração de um artigo que incite reflexões sobre a importância do ensino das Infecções Sexualmente Transmissíveis nas escolas, contendo os principais resultados e conclusões do projeto, a ser publicado em revistas especializadas. Além disso, apresentamos também uma coletânea de propostas de dinâmicas que podem auxiliar aos professores em seus planejamentos para trabalhar o tema Infecção Sexualmente Transmissível em sala de aula.



A escolha dos municípios se deu pelo fato das cidades estarem próximas do ambiente de trabalho do pesquisador e serem também relativamente próximas umas das outras (ver figura 2), o que facilitaria o deslocamento e ajudaria na realização da pesquisa.

**Figura 2-**Localização das cidades onde foi realizada a pesquisa.



**Fonte:** Google Maps<sup>3</sup>

Oito escolas foram convidadas a participarem do projeto, sendo quatro de Carangola, duas de Divino, uma de Fervedouro e uma de Orizânia.

---

<sup>3</sup> Captura de tela realizado no aplicativo Google Maps.

### 3.2 PÚBLICO-ALVO DO ESTUDO

O estudo foi realizado com a participação de alunos dos segundo e terceiro anos do ensino médio, séries nas quais, haveria maiores chances de os alunos já terem estudado conteúdos referentes às ISTs. Participaram também professores de Biologia que trabalham em turmas do ensino médio nas escolas participantes. Ao todo, participaram do estudo 227 alunos e dezesseis professores. (ver tabela 1).

**Tabela 1** - Distribuição de alunos e professores segundo as respectivas escolas e localizações.

<b>Municípios</b>	<b>Escolapública( E.E.<sup>4</sup> ou E.M.<sup>5</sup>)</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>Nº de professores</b>
<b>Carangola</b>	E.E. Emília Esteves Marques	52	1
	E.E. João Belo De Oliveira	18	2
	E.E. Nascimento Leal	17	2
	E.E. Pedro de Oliveira	15	2
<b>Divino</b>	E.E. Melo Viana	8	3
	E.E. Pedro Paulo Neto	51	1
<b>Fervedouro</b>	E.E. Joaquin Bartholomeu Pedrosa	38	2
<b>Orizânia</b>	E.M. Dr. Xenofonte Mercadante	28	3
<b>Nº total</b>		<b>227</b>	<b>16</b>

**Fonte:** Elaborada pelo autor.

<sup>4</sup>Escola Estadual.

<sup>5</sup> Escola Municipal.

### 3.3 ESTRATÉGIA INVESTIGATIVA

Por meio de visita feita às escolas, alunos e professores foram convidados a participarem do estudo. Nesta primeira visita foram apresentados os objetivos do projeto, bem como foi esclarecido a necessidade da assinatura do TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes. Alunos menores de 18 anos foram orientados sobre a necessidade de assinarem um Termo de Assentimento e de trazerem um Termo de Concordância assinado por seus pais ou responsáveis.

Em data posterior, foi realizado um segundo encontro, com tempo destinado a esclarecimentos de possíveis dúvidas dos discentes, pais e responsáveis, momento em que também foram recolhidos os TCLE devidamente assinados.

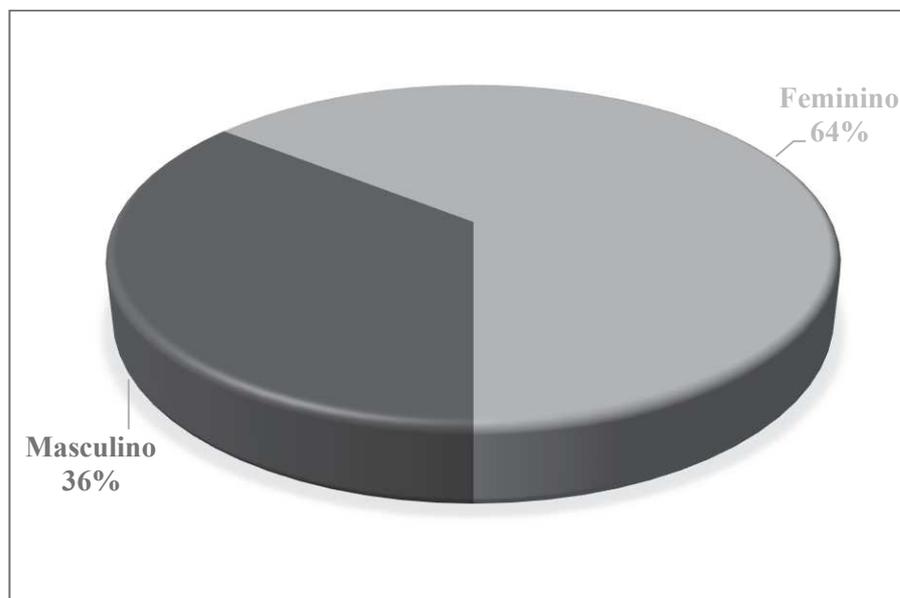
Logo em seguida foram aplicados os instrumentos de coleta de dados. Um questionário dirigido aos alunos (Apêndice A - questionário 1) e outro questionário dirigido aos professores (Apêndice B - questionário 2). O questionário direcionado aos alunos continha perguntas sobre dados demográficos, aprendizado sobre as ISTs e sobre as percepções deles em relação aos conteúdos oferecidos nas escolas. O questionário dirigido aos professores continha perguntas relacionadas a dados demográficos, profissionais e também alguns questionamentos sobre suas experiências no ensino das ISTs nas respectivas Instituições.

Após a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, os resultados das perguntas objetivas foram analisados descritivamente, tabulados em planilhas eletrônicas, expostos em tabelas e gráficos com números totais e percentuais. As perguntas discursivas foram analisadas com base na técnica de análise conteúdo (Bardin 2011), onde foram reconhecidas palavras-chave para a definição de categorias, agrupamento de temas, seguido da inferência sobre as percepções e conhecimentos dos participantes e a interpretação final.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 227 alunos participantes, verificou-se que 64% eram do sexo feminino e 36% pertenciam ao sexo masculino (Gráfico 1).

**Gráfico 1-**Distribuição de alunos em relação ao sexo.



**Fonte:** Elaborada pelo autor.

Conscientes do aumento alarmante das taxas de prevalência de algumas ISTs entre os jovens brasileiros, almejamos avaliar o nível de conhecimento dos alunos em relação às formas de transmissão e prevenção associadas às mesmas. Desse modo, para atender ao primeiro objetivo específico, foi aplicado aos alunos um questionário com perguntas objetivas e discursivas. Na elaboração das perguntas, a AIDS, a Hepatite, a Sífilis e a Gonorréia foram usadas como referência do padrão de transmissão das ISTs. Por este motivo, outras doenças que também apresentam grande importância para a Saúde Pública brasileira, tais como Herpes, Verrugas genitais e câncer de colo de útero, infecção por Clamídia, entre tantas outras, não foram citadas. Foi dado maior destaque à AIDS (ou HIV) entre as perguntas, devido a esta doença, provavelmente, representar a IST mais amplamente conhecida e/ou divulgada na população em geral.

A seguir mostramos os resultados obtidos a partir do questionário dirigido aos alunos.

Na tabela 2, mostramos os resultados sobre a pergunta: **“Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao ser picada por um inseto, como por exemplo, um mosquito ou pernilongo?”**.

**Tabela 2** – Respostas sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao ser picado por um inseto, como por exemplo, um mosquito ou pernilongo?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
AIDS	10	4%
Sífilis	6	3%
Hepatite	11	5%
Dengue	213	94%
Malária	85	37%
Gonorreia	5	2%
Nenhuma destas	2	1%
Não responderam	3	1%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>6</sup>

Esperava-se que as opções AIDS, Sífilis, Gonorréia e Hepatite não fossem marcadas, no entanto, uma pequena parcela dos alunos mostrou acreditar que essas ISTs podem ser transmitidas de uma pessoa para outra através da picada de insetos, mostrando desconhecimento sobre suas reais formas de transmissão.

<sup>6</sup> Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

Na tabela 3, são mostrados os resultados sobre a pergunta: “**Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao usar banheiros públicos?**”.

**Tabela 3** – Respostas sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao usar banheiros públicos?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
AIDS	41	18%
Sífilis	60	26%
Hepatite	26	11%
Dengue	6	3%
Malária	10	4%
Gonorreia	72	32%
Nenhuma destas	30	13%
Não responderam	26	11%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>7</sup>

Muitos alunos marcaram as opções Aids, Sífilis, Hepatite ou Gonorreia, porém presumia-se que marcassem apenas a opção “nenhuma destas”. Achar que tais doenças podem ser adquiridas ao se compartilhar o ambiente do banheiro é uma ideia errônea. As respostas também podem refletir um possível comportamento preconceituoso com pessoas portadoras de alguma IST. Ainda não é evidente para os alunos que a transmissão dos agentes causadores das ISTs depende de contato direto das mucosas ou pele de um indivíduo com fluidos e secreções genitais contaminados durante as práticas sexuais, tais como sexo oral, vaginal e anal. Os vírus da Hepatite B e o HIV, por exemplo, são muito sensíveis a condições ambientais, perdendo rapidamente a capacidade infecciosa quando fora do corpo (LEVINSON, 2010). Mesmo para bactérias como a *Neisseria gonorrhoeae*, causadora da gonorreia e *Treponema pallidum*, causador da sífilis, que são comparativamente mais resistente às condições ambientais que os vírus, ainda não existem evidências cabais de transmissão por meio de contato indireto, com objetos contaminados com pequenas quantidades de secreções, como assentos de vaso sanitário, maçanetas, piscinas, banheiras de hidromassagem, banheiras, roupas compartilhadas ou

<sup>7</sup> Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

utensílios de cozinha (LEVINSON, 2010; AVELLEIRA e BOTTINO, 2006; ESTADOS UNIDOS, 2017).

Na tabela 4, são mostrados os resultados sobre a pergunta: “**Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao não usar preservativos durante relações sexuais?**”.

**Tabela 4**– “Resultados sobre a pergunta: Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao não usar preservativos durante relações sexuais?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
AIDS	209	92%
Sífilis	99	44%
Hepatite	34	15%
Dengue	0	0%
Malária	6	3%
Gonorreia	73	32%
Nenhuma destas	1	0%
Não responderam	7	3%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>8</sup>

Esperava-se que os alunos marcassem as opções Aids, Sífilis, Hepatite e Gonorreia. Uma proporção considerável dos alunos marcou corretamente a opção AIDS, porém, os percentuais foram diminuindo gradativamente em relação à Sífilis, Gonorreia e Hepatite, respectivamente. Este fato reflete a falta de informações sobre as outras IST sem comparação com a AIDS e também que talvez os professores deem maior destaque à infecção pelo HIV / AIDS em sala de aula, em detrimento de outras ISTs. É importante que os estudantes estejam mais bem informados sobre estas doenças que vêm apresentando crescimento em suas taxas de prevalência, principalmente entre adolescentes e jovens no Brasil e no mundo.

A gonorreia representa a segunda maior causa entre as ISTs de origem bacteriana em todo o mundo, sendo o primeiro lugar ocupado pela Clamídia. Dados de 77 países mostram que a bactéria *Neisseria gonorrhoeae*, causadora da gonorreia vem adquirindo resistência a vários antibióticos e está tornando a gonorreia muito mais difícil e, às vezes, impossível de tratar

<sup>8</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

(ALIROL et al., 2017). No Brasil a prevalência da gonorreia varia entre 0,7 a 18%, conforme as diferentes regiões geográficas; e estima-se que a prevalência mundial seja 0,8%. Durante 2005 a 2008, o número mundial de casos reportados de infecções gonocócicas aumentou em 21% em adultos entre 15 e 49 anos (Fernandes et al., 2018).

As taxas de prevalência da Sífilis apresentam-se em ascensão no Brasil, onde são registradas cerca de 900 mil novas ocorrências por ano, disseminando-se cada vez mais entre os jovens e adolescentes (HOLANDA et al., 2011).

A hepatite B é uma doença de alta endemicidade no Brasil. No período de 1999 a 2017, foram confirmados 218.257 casos no País. Estima-se que em nosso país ao menos 15% da população já entrou em contato com o VHB, sendo que 1% da população apresenta a forma crônica (CRUZ, SHIRASSU e MARTINS, 2009).

Na tabela 5 são mostrados os resultados relacionados à pergunta **“Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao compartilhar seringa ou agulha com outras pessoas?”**.

**Tabela 5** -Resultados sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao compartilhar seringa ou agulha com outras pessoas?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
Aids	174	77%
Sífilis	30	13%
Hepatite	61	27%
Dengue	3	1%
Malária	11	5%
Gonorreia	11	5%
Nenhuma destas	3	1%
Não responderam	14	6%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>9</sup>

Como algumas ISTs podem também ser transmitidas desta forma, esperava-se que, em sua maioria, os alunos marcassem as opções Aids e Hepatite, doenças que também podem ser transmitidas por via parenteral, além da transmissão sexual. Destacou-se, portanto o desconhecimento dos alunos a este fato. Nos chama também a atenção o percentual de 77% de

<sup>9</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

respostas em relação a Aids, comparado aos 92% marcados para AIDS na pergunta anterior (tabela 4).

Na tabela 6 são mostrados os resultados relacionados à pergunta **“Para qual ou quais das doenças descritas abaixo existe cura?”**.

**Tabela 6-**Resultados sobre a pergunta: “Para qual ou quais das doenças descritas abaixo existe cura?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
Aids	17	7%
Sífilis	70	31%
Hepatite	61	27%
Dengue	166	73%
Malária	63	28%
Gonorreia	75	33%
Nenhuma destas	2	1%
Não responderam	13	6%

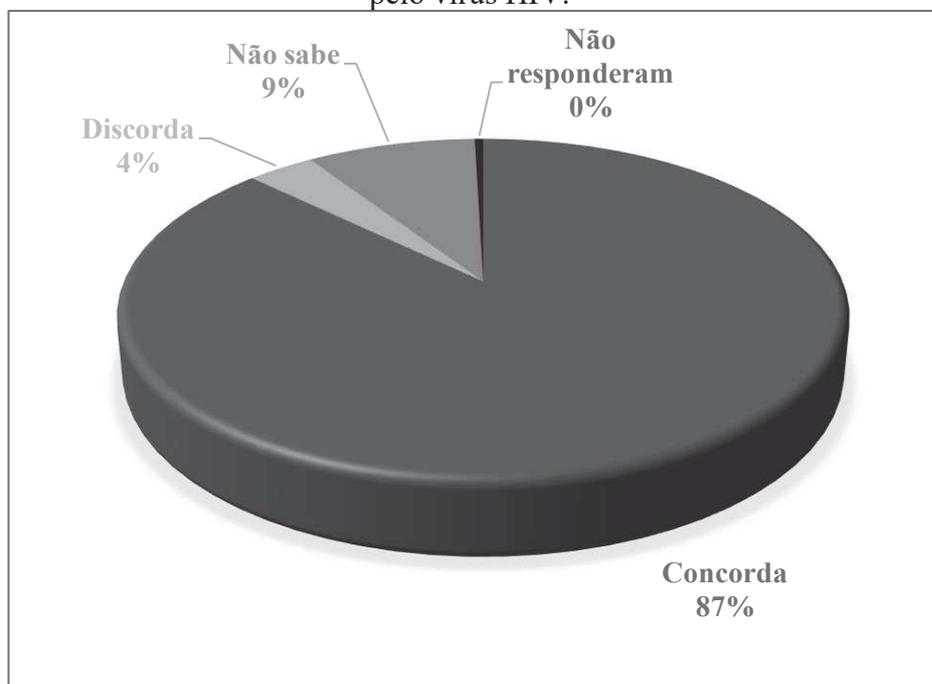
**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>10</sup>

Nesta questão seria até esperado que os alunos tivessem mais dúvidas em relação à hepatite, levando-se em consideração que existem formas de hepatite curáveis (hepatites A, E e infecções agudas causadas pelo vírus da hepatite B), e formas crônicas (hepatites B e C). No entanto, relativamente poucos alunos marcaram opções correspondentes às doenças que são comumente curáveis, como sífilis, gonorreia e dengue, mostrando algum nível desconhecimento. Além disso, 7% dos alunos marcaram a opção “AIDS” como doença curável. Isso causa preocupação, pois alguns alunos possivelmente estão confundindo o sucesso no tratamento da infecção pelo HIV / AIDS com antivirais com “cura”, já que casos de indivíduos doentes não são tão comumente noticiados na mídia atualmente. Além do que, recentemente, foram noticiados pelos meios de comunicação dois casos de cura real da infecção pelo HIV, no entanto, em situações clínicas muito específicas, que dificilmente seriam repetidas (G1, 2019). Deve-se levar em consideração que tais informações podem chegar aos indivíduos de forma errada, levando-os a acreditar que já existe a cura real para a infecção pelo HIV / AIDS.

<sup>10</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

No gráfico 2 são mostrados os resultados relacionados às respostas dos alunos sobre a afirmativa **“Uma pessoa com aparência saudável pode estar infectada pelo vírus HIV”**.

**Gráfico 2**– Percentual de respostas dos alunos em relação à afirmativa: **“Uma pessoa com aparência saudável pode estar infectada pelo vírus HIV.”**

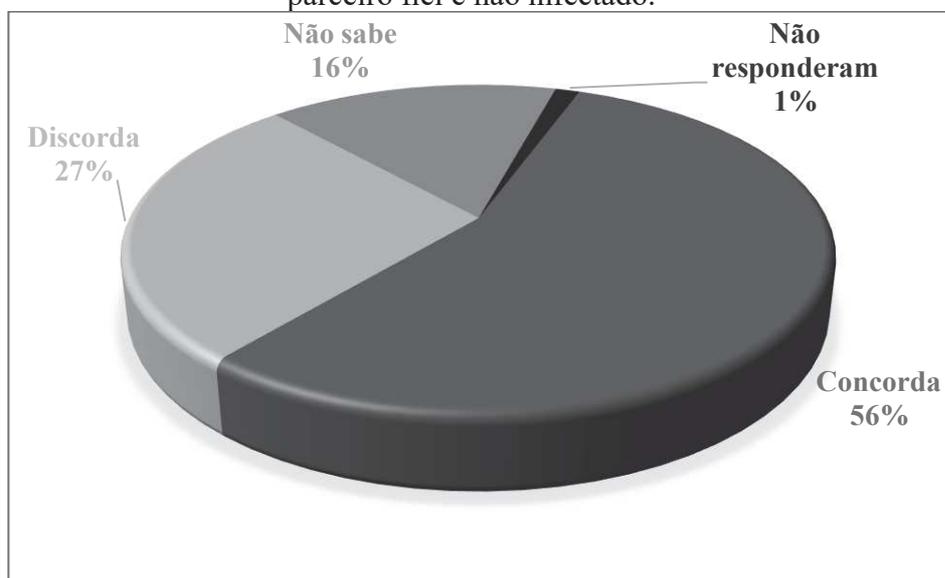


**Fonte:** Elaborada pelo autor.

Verificou-se que a maioria dos alunos concorda que não é possível identificar um indivíduo infectado somente pela aparência. Entretanto, 4% dos alunos discordaram e 9% não sabiam responder, ou seja, estes adolescentes podem estar vulneráveis a infecções. Sabe-se que indivíduos infectados pelo vírus HIV podem permanecer como “portadores assintomáticos” do vírus, sem apresentar sintomas de infecção por longo tempo e, ainda assim, podem transmitir o vírus a outras pessoas. Além disso, a descoberta de novos medicamentos e a evolução do tratamento proporcionaram uma melhora significativa na qualidade de vida das pessoas infectadas pelo vírus e muitas delas, mesmo sob tratamento, não apresentam sinais e sintomas de infecção (LINHARES, GEWANDSZNAJDER e PACCA, 2016).

No gráfico 3 são mostrados os resultados relacionados às respostas dos alunos sobre a afirmativa **“O risco de transmissão do Vírus HIV (causador da AIDS) pode ser diminuído se uma pessoa tiver relações sexuais somente com parceiro fiel e não infectado.”**

**Gráfico 3** – Percentual de respostas dos alunos em relação à afirmativa: “O risco de transmissão do Vírus HIV (causador da AIDS) pode ser diminuído se uma pessoa tiver relações sexuais somente com parceiro fiel e não infectado.”

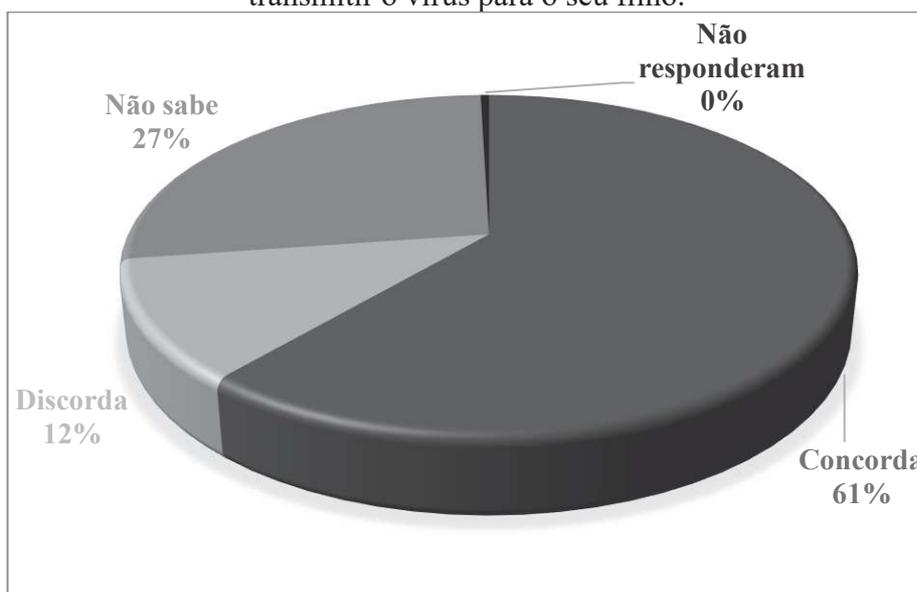


**Fonte:** Elaborada pelo autor.

Verificou-se que a maioria dos alunos (56%) está ciente de que quanto maior o número de parceiros, maior o risco de contrair as ISTs, todavia, boa parte dos alunos, quase metade deles, discordou, ou não soube responder. O principal fator de risco para contaminação pelo HIV é a prática de sexo desprotegido, pois durante as relações sexuais podem ocorrer lesões e feridas cutâneas, situação na qual o vírus poderia penetrar na corrente sanguínea. Levando-se em conta que muitos jovens não se protegem adequadamente durante suas relações e acabam se expondo ao risco de infecção, por questões de probabilidade, relações sexuais com parceiros múltiplos também representa um fator de risco para a transmissão de HIV (Estados Unidos, 2015).

No gráfico 4 são mostrados os resultados relacionados às respostas dos alunos sobre a afirmativa **“Uma mulher infectada com o vírus HIV que recebe tratamento específico durante a gravidez e no parto diminui o risco de transmitir o vírus para o seu filho”**.

**Gráfico 4** – Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: “Uma mulher infectada com o vírus HIV que recebe tratamento específico durante a gravidez e no parto diminui o risco de transmitir o vírus para o seu filho.”

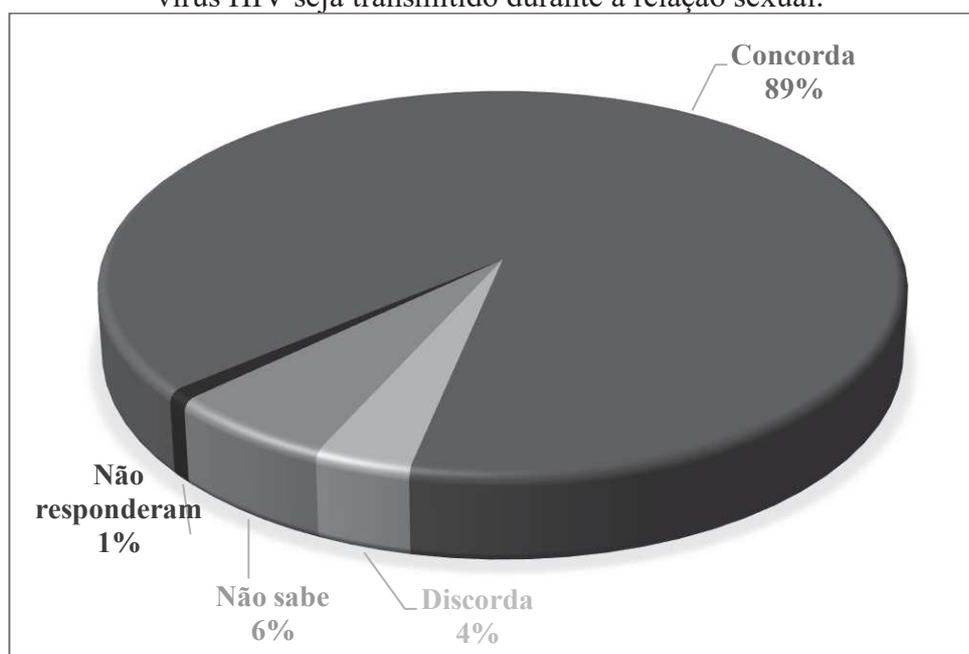


**Fonte:** Elaborada pelo autor.

Para 61% dos alunos está claro que existem formas de se evitar a transmissão do HIV de mães infectadas para seus filhos, caracterizada como “transmissão vertical”; no entanto 39% dos alunos não possuíam informação apropriada sobre a assertiva, discordando ou admitindo não saber responder. O crescimento da epidemia da AIDS entre as mulheres levou, conseqüentemente, ao aumento do número de casos em crianças devido à transmissão vertical. A taxa de transmissão vertical do HIV, sem qualquer intervenção ou tratamento, situa-se em torno de 20%. Em países desenvolvidos, a ampla implementação de intervenções para a redução da transmissão vertical do HIV, principalmente a administração de anti-retrovirais, a cesariana eletiva e a substituição do leite materno, resultaram na redução significativa da incidência de casos de AIDS em crianças. No Brasil, embora essas intervenções estejam disponíveis para toda a população de gestantes infectadas pelo HIV e seus filhos, há dificuldades da rede de saúde em prover diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV. A cobertura de mulheres testadas no pré-natal é insuficiente e a administração de drogas anti-retrovirais antes do parto – procedimento padronizado para mulheres estimadas como infectadas pelo HIV – é realizada em menos da metade dos casos recomendados (MORENO, REA e FILIPE, 2006).

No gráfico 5 são mostrados os resultados relacionados às respostas dos alunos sobre a afirmativa **“Usar preservativo é a melhor maneira de evitar que o vírus HIV seja transmitido durante a relação sexual”**.

**Gráfico 5**– Percentual de respostas dos alunos em relação a afirmativa: **“Usar preservativo é a melhor maneira de evitar que o vírus HIV seja transmitido durante a relação sexual.”**

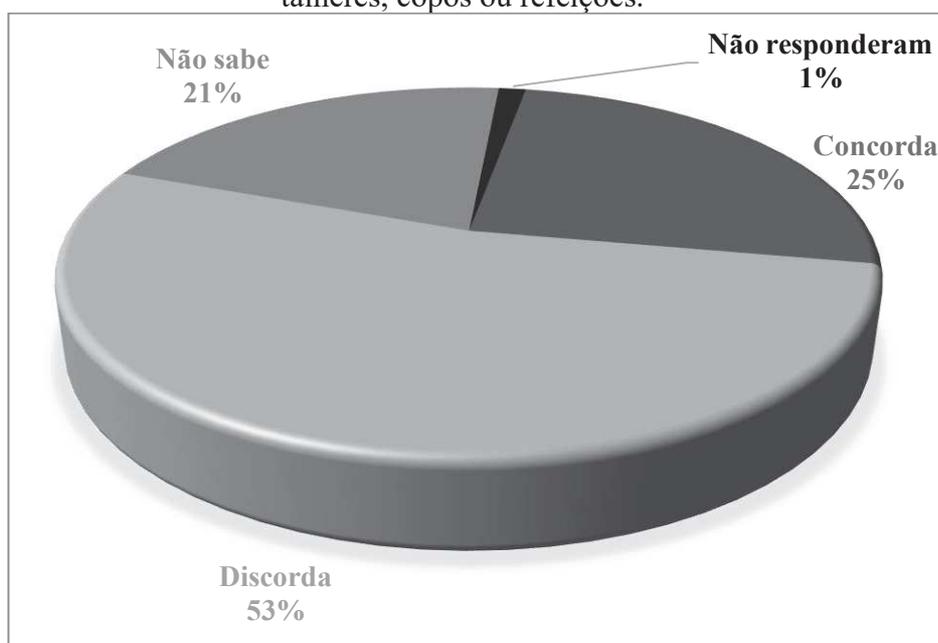


**Fonte:** Elaborada pelo autor.

Como esperado, verificou-se que a maioria dos alunos está ciente de que o uso de preservativos é a principal forma de prevenção contra a infecção pelo HIV. Apesar disso, para 10% dos alunos, que discordaram ou que não souberam responder, faltam informações apropriadas, indicando possibilidade de risco de infecção. Entre as ações do Ministério da Saúde voltadas à prevenção da infecção pelo vírus HIV na população brasileira estão as campanhas que visam à redução do risco de exposição ao vírus. São estimuladas práticas que empregam métodos de barreira física ao vírus e que intervêm na interação entre o HIV e a pessoa passível de infecção. Desta forma a principal recomendação veiculada nas diversas campanhas de sensibilização é a utilização de preservativos masculinos e femininos (Brasil, 2019).

No gráfico 6 são mostrados os resultados relacionados às respostas dos alunos sobre a afirmativa “Uma pessoa pode ser infectada com o vírus HIV compartilhando talheres, copos ou refeições”.

**Gráfico 6** - Percentual de respostas dos alunos em relação à afirmativa: “Uma pessoa pode ser infectada com o vírus HIV compartilhando talheres, copos ou refeições.”

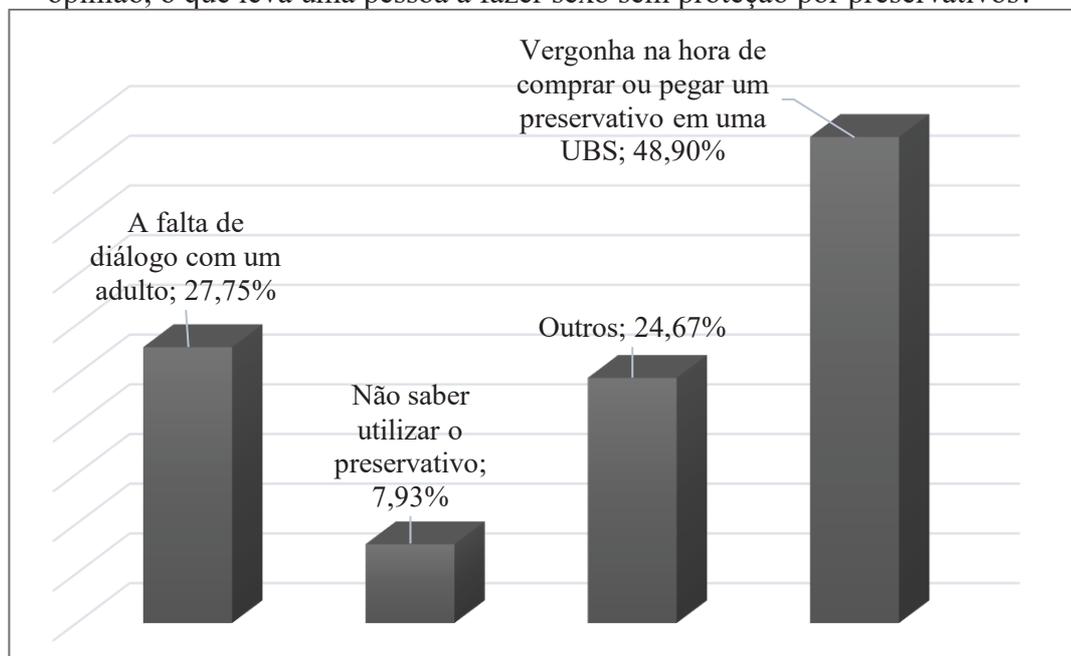


**Fonte:** Elaborada pelo autor.

Esperava-se que a maioria dos discentes marcasse a resposta “discordo”. No entanto, verificou-se que quase metade deles mostrou não ter conhecimento apropriado sobre a questão. Sabe-se que o vírus HIV não é transmitido indiretamente, carregado por fômites, através de práticas não invasivas, tais como o compartilhamento de talheres, copos, sabonetes, toalhas e lençóis (Brasil, 2019). Este resultado nos mostra a importância de se quebrar mitos e tabus tão comuns em nossa sociedade.

No gráfico 7 são mostrados os resultados relacionados à pergunta “**Em sua opinião, o que leva uma pessoa a fazer sexo sem proteção por preservativos?**”.

**Gráfico 7-** Percentual de respostas dos alunos em relação à pergunta: “Em sua opinião, o que leva uma pessoa a fazer sexo sem proteção por preservativos?”



**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>11</sup>

Para evitar constrangimentos e diminuir a possibilidade de autocensura, esta pergunta não foi relacionada às experiências dos próprios participantes. Apesar disso, é provável que as opiniões dadas tenham sido baseadas em seus sentimentos e vivências, e reflitam de certa forma, um senso comum. Para a maioria dos entrevistados a vergonha na hora de comprar preservativos ou de pegá-los em uma UBS (Unidade Básica de Saúde) é o principal motivo para que um indivíduo não se previna no momento do ato sexual. Este dado está em acordo com o estudo de Isabella, Barros e Mazzon (2015), que realizaram entrevistas com consumidores e balconistas em estabelecimentos comerciais de diferentes cidades do país e concluíram que o constrangimento pode influenciar na decisão de compra de vários produtos, entre eles, os preservativos. O segundo motivo na opinião dos adolescentes poderia ser a falta de diálogo com um adulto. Sabe-se que em nossa sociedade os pais têm grande dificuldade para abordarem assuntos relacionados ao sexo com os filhos; seja por vergonha, ou pela falta de preparo. A educação sexual ainda é tratada atualmente como um tabu em muitas famílias

<sup>11</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

brasileiras; muitos pais temem que ao falar sobre sexualidade com seus filhos eles entendam o fato como uma permissão ou estímulo para a prática sexual (NERY et al., 2015). Este fato se apresenta como um contra-senso, pois, quando os jovens não são responsabilmente orientados, ou são expostos a informações inadequadas, ficam sob maior risco de vivenciarem situações indesejadas, como sexo sem proteção, aquisição de ISTs e gravidez precoce. Em pesquisa realizada com adolescentes de escolas públicas e privadas de Belo Horizonte, Minas Gerais, constatou-se a possibilidade da incidência de gravidez estar relacionada à ausência de diálogos entre pais e filhos e, conseqüentemente, prejuízos para a promoção de saúde dos adolescentes (GUIMARÃES et al., 2016).

Muitos adolescentes marcaram também a opção “outros”. Neste caso, foi solicitado que especificassem o provável motivo. Dentre as justificativas destacaram-se: “pelo desconforto do uso do preservativo”; e também “a pressa”, pelo fato de não se ter o preservativo em mãos no momento do ato sexual. Além disso, para 8% dos estudantes, o motivo seria não saberem utilizar o preservativo. Segundo estudo realizado em uma escola estadual da zona sul de São Paulo, menos da metade dos adolescentes declararam terem usado a camisinha na primeira relação sexual e uma porcentagem expressiva deles continuou a resistir ao seu uso nas demais relações sexuais, usando-a esporadicamente ou nunca, expondo-se, portanto, aos riscos do sexo desprotegido. Naquele estudo quase metade dos adolescentes declararam não gostar de usar a camisinha por interferir no prazer e, em alguns casos, por se preocuparem essencialmente apenas com risco de gravidez, a substituem por métodos contraceptivos como a pílula anticoncepcional, mantendo-se expostos aos riscos de contrair uma DST (Jardim e Santos, 2012).

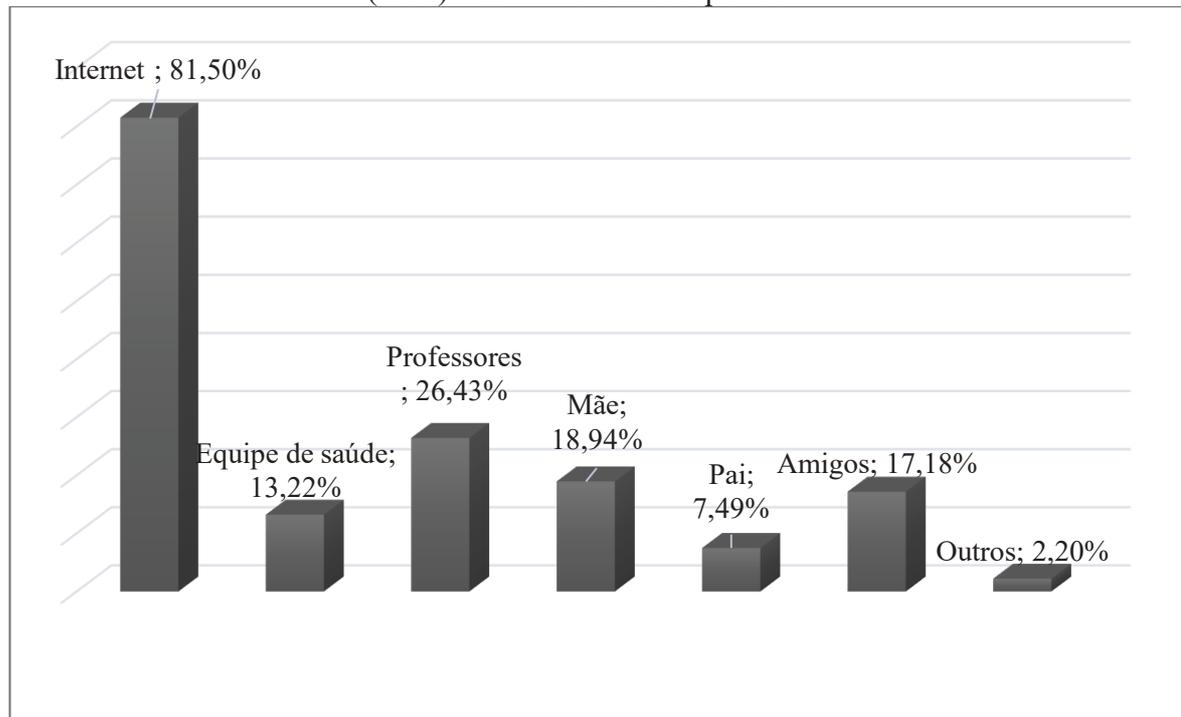
Analisando de forma geral as respostas às questões, observou-se que, apesar de os alunos demonstrarem um nível de conhecimento razoável sobre AIDS / HIV, o mesmo não é observado em relação à Sífilis, Gonorreia e Hepatite, indicando, portanto, que faltam ainda a eles informações sobre outras ISTs. Os níveis de informação dos alunos podem variar em relação às diferentes Instituições de Ensino; em estudos realizados com alunos da rede pública de Vespasiano, Minas Gerais e São Luís, no Maranhão, observou-se também que faltava aos estudantes conhecimento apropriado em relação às ISTs (FERREIRA, MIRANDA e BARONI, 2016; ALMEIDA et al., 2017).

Em contrapartida, em outro estudo realizado com alunos de duas escolas públicas de Charqueadas, Rio Grande do Sul, se constatou que os adolescentes possuíam conhecimento satisfatório sobre as ISTs (SILVA, JACOB E HIRDES, 2015). Os conhecimentos adquiridos

pelos adolescentes podem ser influenciados por diferentes ações implementadas isoladamente em cada instituição, tais como campanhas educativas, palestras e dinâmicas em sala de aula, entre outras. Desta forma, sempre iremos observar discrepâncias quando comparamos as Instituições de Ensino Público de todo o País. Isto pode refletir a necessidade de implementações de políticas e ações nas escolas públicas que atinjam mais uniformemente os alunos de todo o País; fato também observado por Gonçalves, Faleiro e Malafaia (2013), em estudo que analisa a educação sexual no contexto familiar e escolar.

Para atendermos ao segundo objetivo específico - determinar como os alunos avaliam o ensino que recebem sobre as ISTs - foram elaboradas questões acerca do processo ensino-aprendizagem. No gráfico 8 são mostrados os resultados relacionados à pergunta “**Que fontes de informação você utiliza para tirar dúvidas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e métodos contraceptivos?**”.

**Gráfico 8-** Percentual de respostas dos alunos em relação a pergunta: “Que fontes de informação você utiliza para tirar dúvidas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e métodos contraceptivos?”



**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>12</sup>

Verificou-se, que a maioria dos alunos utiliza principalmente a internet para tirar suas dúvidas. Segundo dados de um estudo divulgado em 2017 pelo Comitê Gestor da Internet

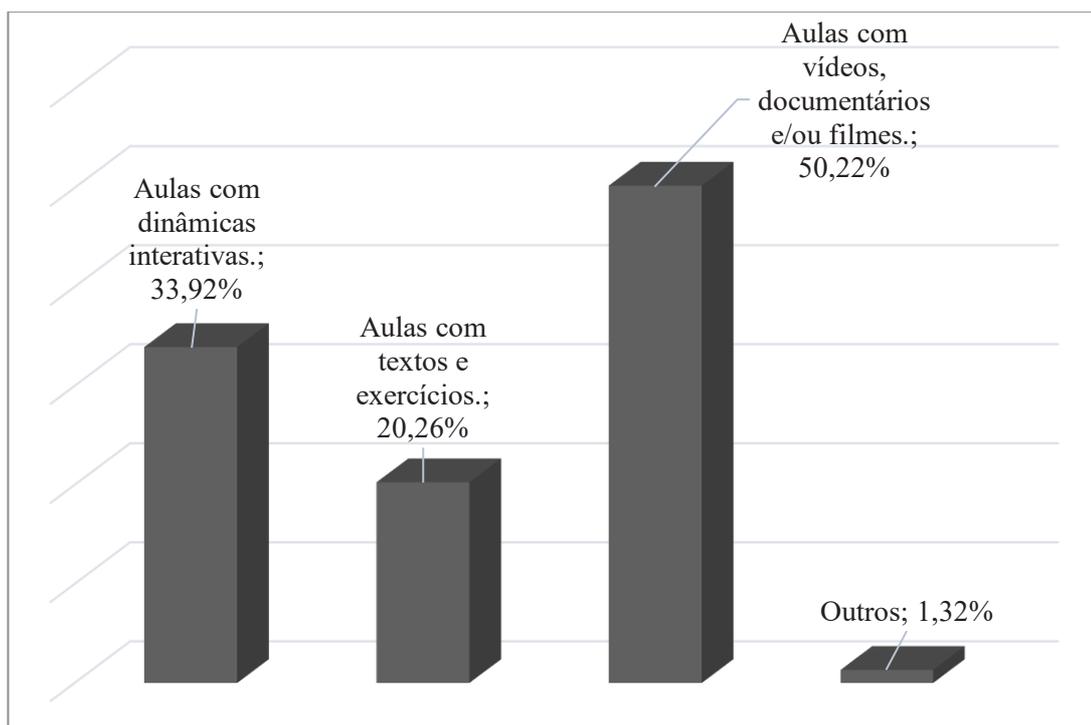
<sup>12</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

no Brasil – órgão que tem a atribuição de estabelecer diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no País – 86% das crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos no Brasil são usuários de internet (NIC.BR, 2017). Devido à relativa facilidade de acesso e à grande disponibilidade de sites, plataformas de vídeos e redes sociais, é provável que a internet seja um dos principais meios utilizados pelos jovens e adolescentes na busca de informações. Além disso, é provável que por receio de exposição e constrangimentos frente aos pais ou amigos, a internet seja frequentemente utilizada por estes adolescentes para esclarecimentos de dúvidas e curiosidades relacionadas às transformações de seus corpos, ao sexo e também às ISTs, já que a Rede garante também um tipo de anonimato. Neste contexto, se os adolescentes não forem bem instruídos sobre os cuidados necessários com a verificação da veracidade das informações através da pesquisa em sites de órgãos oficiais e de profissionais capacitados que ofereçam conteúdos de qualidade, isso pode significar um grande risco a estes jovens.

Os professores representam a segunda principal fonte de informação para os alunos; informação que demonstra a grande responsabilidade que a escola tem no direcionamento dos jovens e adolescentes. Desta forma, cabe também aos professores, sempre que possível, orientá-los quanto às fontes confiáveis sobre os diversos conteúdos.

No gráfico 9 são mostrados os resultados relacionados à pergunta **“Quando o professor aborda temas sobre reprodução humana e métodos contraceptivos em sala de aula, qual método de ensino chama mais sua atenção?”**.

**Gráfico 9** - Percentual de respostas dos alunos em relação à pergunta: “Quando o professor aborda temas sobre reprodução humana e métodos contraceptivos em sala de aula, qual método de ensino chama mais sua atenção?”



**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>13</sup>

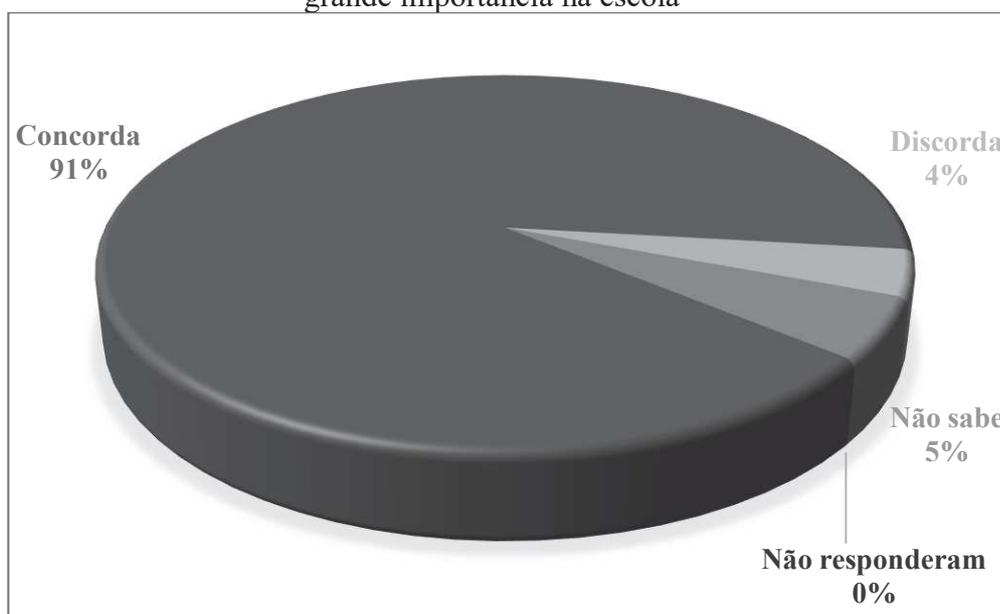
Para os alunos, as metodologias mais atrativas são a utilização de vídeos, documentários e/ou filmes, seguidas por aulas com dinâmicas interativas. A aprendizagem dos alunos depende de esforços dos professores e deles próprios, no entanto, as metodologias utilizadas pelo professor para abordar um determinado conteúdo em sala de aula podem influenciar positivamente no interesse e no aprendizado. No modelo mais convencional de ensino, os professores utilizam-se de aulas expositivas realizadas na sala de aula, onde os conteúdos são transmitidos aos alunos de forma arbitrária, com o apoio de livro didático, onde o aluno é receptor e passivo. Sabe-se que na atualidade os alunos não são como os de antigamente, eles vivem na era digital, cercados por aparatos tecnológicos como celulares e computadores, fazendo-se necessário que os professores se adaptem, buscando métodos de

<sup>13</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

ensino mais apropriados à realidade destes jovens, considerando práticas que valorizem os saberes cotidianos dos alunos, priorizando aprendizagem contextualizada (ROSA, 2012).

No gráfico 10 são mostrados os resultados relacionados às respostas dos alunos sobre a afirmativa **“O ensino sobre reprodução humana e métodos contraceptivos é de grande importância na escola”**.

**Gráfico 10-** Percentual de respostas dos alunos em relação a pergunta: **“O ensino sobre reprodução humana e métodos contraceptivos é de grande importância na escola”**



**Fonte:** Elaborada pelo autor.

A grande maioria dos alunos (91%) concorda com a importância das abordagens sobre reprodução humana e contracepção na escola. Através da abordagem destes temas os professores podem conduzir diálogos com abordagens esclarecedoras e baseados em situações reais quanto à saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes, possibilitando a sensibilização e um maior engajamento dos jovens. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

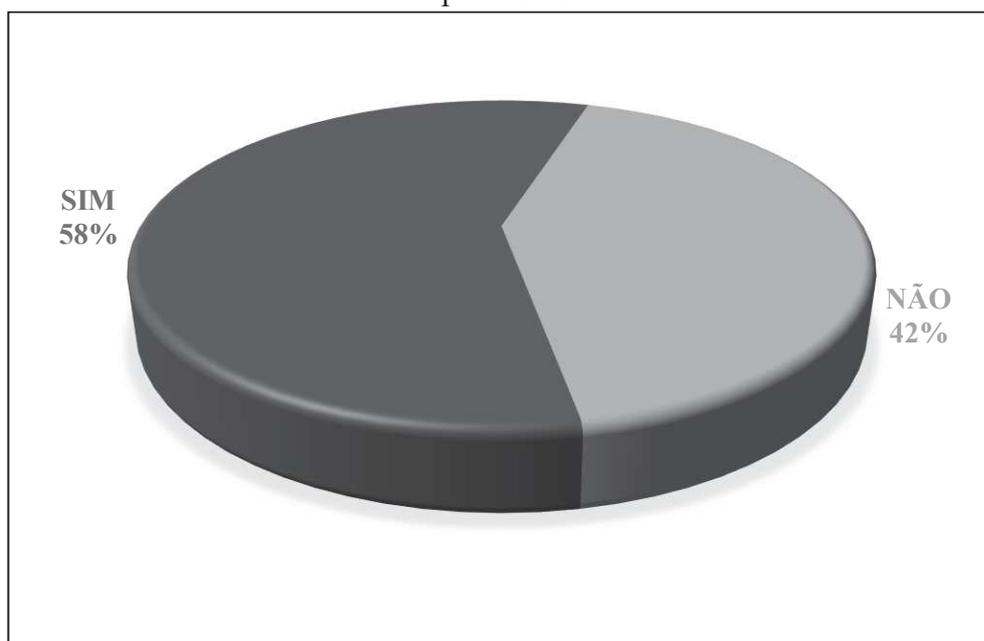
Conhecer o corpo humano não é apenas saber como funcionam os muitos aparelhos do organismo, mas também entender como funciona o próprio corpo e que consequências isso tem em decisões pessoais da maior importância tais como...exercer a sexualidade... A adolescente que aprendeu tudo sobre aparelho reprodutivo, mas não entende o que se passa com seu corpo a cada ciclo mensal não aprendeu de modo significativo... (BRASIL, 2000)

O desconhecimento sobre métodos contraceptivos pode resultar no comportamento sexual desprotegido dos adolescentes, o que aumenta o risco de gravidez e ocorrência de infecções sexualmente transmissíveis neste grupo. A aparente falta de informação dos jovens

sobre este tema é uma preocupação frequente, explicitada por outros estudos na atualidade (MOLINA et al., 2015).

No gráfico 11 são mostrados os resultados relacionados à pergunta “**O ensino que você recebe ou recebeu na escola sobre as ISTs atende as suas expectativas?**”

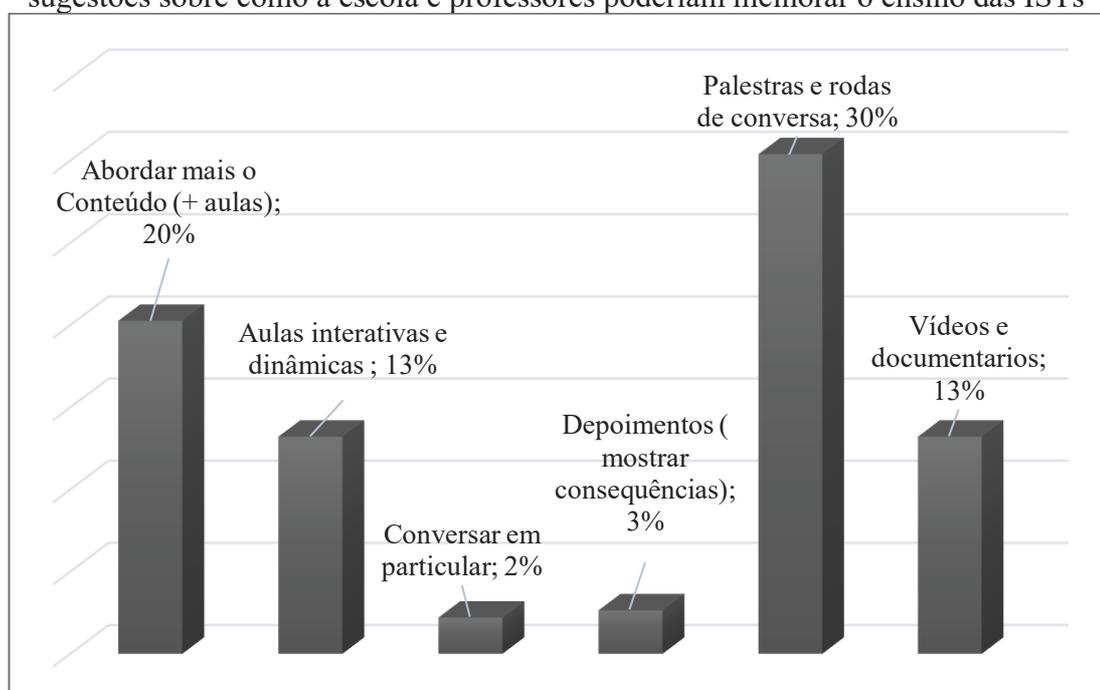
**Gráfico 11** - Percentual de respostas dos alunos em relação a pergunta: “O ensino que você recebe ou recebeu na escola sobre as ISTs atende as suas expectativas?”



**Fonte:** Elaborada pelo autor.

No gráfico 12 são mostrados os resultados relacionados à questão “Escreva sugestões sobre como a escola e professores poderiam melhorar o ensino das ISTs”

**Gráfico 12** – Percentuais de categorias analisadas na pergunta a pergunta “escreva sugestões sobre como a escola e professores poderiam melhorar o ensino das ISTs”



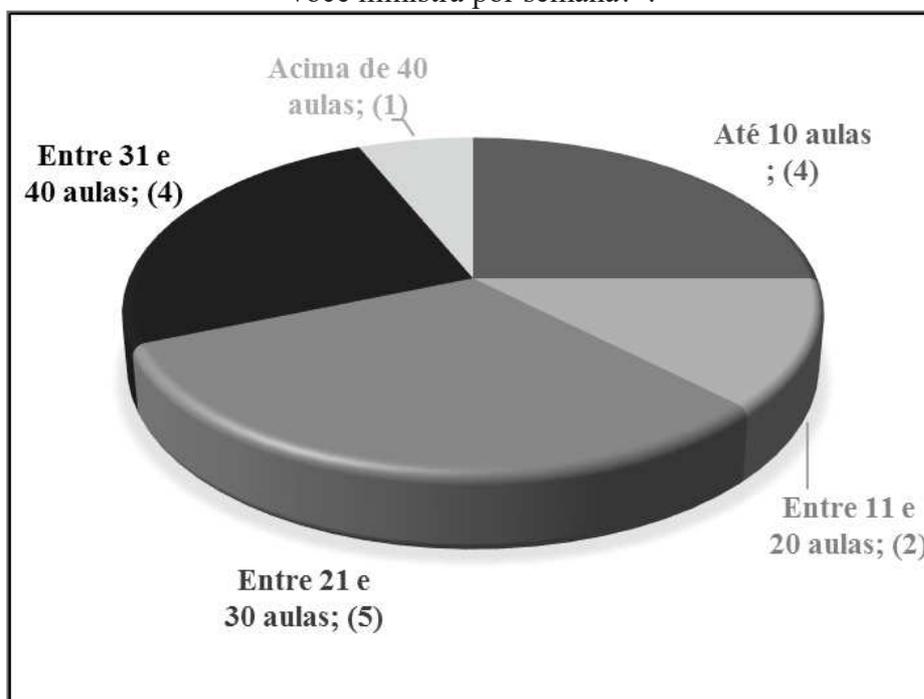
**Fonte:** Elaborada pelo autor.

As questões abordadas nos gráficos 11 e 12 se complementam e através das respostas observa-se que uma grande parcela dos alunos (42%) explicitou insatisfação com o ensino recebido sobre ISTs (gráfico 11). No gráfico 12 também podemos perceber quais são as expectativas dos alunos em relação às ferramentas de ensino. Observa-se que muitos alunos sugeriram a utilização de metodologias que fogem ao modelo mais convencional de ensino, nas quais os professores utilizam-se principalmente de aulas expositivas. É importante percebermos que os alunos anseiam também que os assuntos sejam abordados com maior frequência; e que sejam organizadas palestras, rodas de conversa, aulas interativas e com dinâmicas, vídeos e documentários. Com base nas respostas podemos refletir que apesar de os jovens terem fácil acesso às informações através dos diferentes meios de comunicação disponíveis atualmente, ainda sentem bastante necessidade de discutir e debater as questões envolvem os aspectos da sexualidade.

Para atender aos terceiro e quarto objetivos específicos, foi elaborado também um questionário dirigido aos docentes, que representam outra interface envolvida no processo ensino-aprendizagem em relação às ISTs. A seguir estão os resultados:

No gráfico 13 são mostrados os resultados relacionados à pergunta “Quantas aulas você ministra por semana?”

**Gráfico 13** – Respostas dos professores à pergunta: “Quantas aulas você ministra por semana?”.



**Fonte:** Elaborada pelo autor<sup>14</sup>

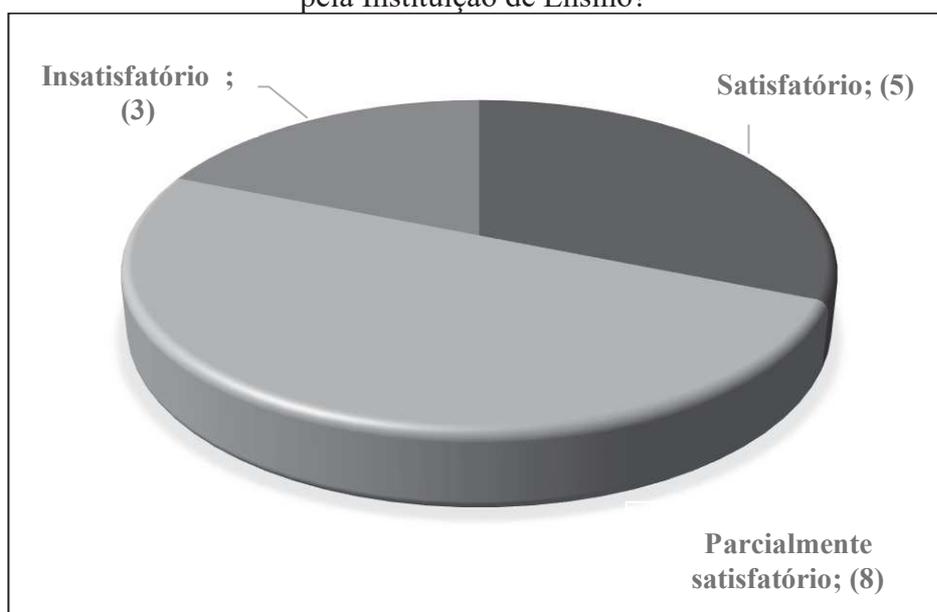
Verificou-se que muitos professores estão sobrecarregados, ministrando muitas aulas por semana; apenas um terço deles ministram até 20 aulas semanais. Quando professores possuem um número elevado de aulas, sobra pouco tempo para que se dediquem à pesquisa, ao desenvolvimento e aplicação de novas estratégias de ensino em suas salas de aula. De acordo com os resultados de um estudo publicado por Lourencetti (2014), os baixos salários pagos aos professores acabam forçando os mesmos a terem mais de um emprego; desta forma, necessitam dividir o tempo entre as muitas aulas ministradas por dia, além dos deslocamentos entre os colégios. A sobrecarga de trabalho é, em grande parte, responsável por influenciar negativamente a qualidade da aula do professor.

Em resposta à pergunta “Você já abordou algum conteúdo sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) com seus alunos?”, todos afirmaram positivamente.

<sup>14</sup>O número de professores aparece em parênteses.

No gráfico 14 são mostrados os resultados relacionados à pergunta “**Como você avalia o conteúdo relacionado às ISTs presente no material didático fornecido pela Instituição de Ensino?**”.

**Gráfico 14** – Respostas dos professores à pergunta “Como você avalia o conteúdo relacionado às ISTs presente no material didático fornecido pela Instituição de Ensino?”



**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>15</sup>

Apenas um terço dos professores demonstraram total satisfação com o material didático utilizado como apoio para as aulas.

Em resposta à pergunta “Você tem alguma dificuldade ao ensinar sobre as ISTs para seus alunos?”, a maioria respondeu negativamente, com exceção de um professor que respondeu “sim” e comentou “... *As dificuldades estão relacionadas a falta de material como cartilhas, panfletos etc. que poderiam despertar o interesse dos discentes.*”

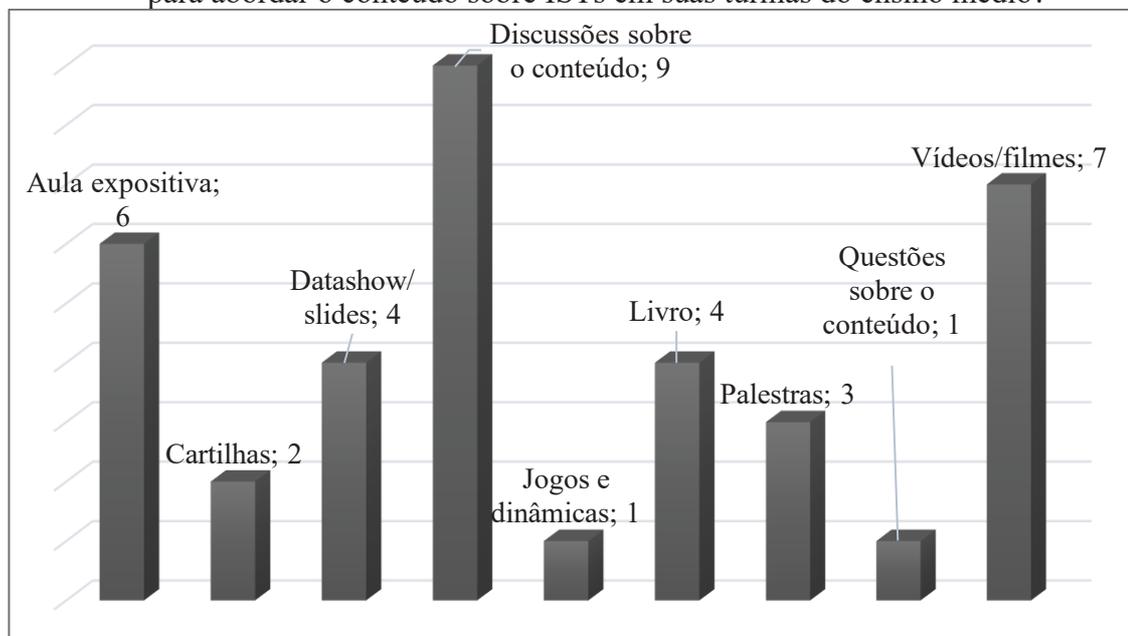
Contrapôs-se também às respostas, o comentário de outro professor que afirmou perceber constrangimentos entre os seus colegas, ao abordarem o conteúdo com seus alunos: “*não tenho nenhum constrangimento em transmitir este conteúdo, ao contrário de muitos colegas de profissão...*”.

Curiosamente, nenhum professor expressou dificuldades em relação à necessidade de formação especializada, ou de cursos de qualificação. Provavelmente, não quiseram passar uma má impressão de sejam desqualificados para exercer sua profissão.

<sup>15</sup>O número de professores aparece em parênteses.

No gráfico 15 são mostrados os resultados relacionados à pergunta “Qual(is) metodologia (s) você utiliza para abordar o conteúdo sobre ISTs em suas turmas do ensino médio?”

**Gráfico 15** – Respostas dos professores à pergunta “Qual(is) metodologia (s) você utiliza para abordar o conteúdo sobre ISTs em suas turmas do ensino médio?”



**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>16</sup>

Aparentemente as metodologias utilizadas pelos professores são diversificadas; no entanto, se relacionarmos estas respostas com as respostas dos alunos exibidas no gráfico 12, com sugestões de estratégias para melhorar o ensino das ISTs, observaremos que com exceção da citação a vídeos, filmes e cartilhas, poucos professores citaram a utilização de jogos e dinâmicas e palestras, propostas mais interessantes aos alunos. Parece que as estratégias mais utilizadas são realmente as mais convencionais, nas quais os professores utilizam-se principalmente de aulas expositivas e discussões, tendo como auxílio a utilização de Datashow e livros, que se usadas demasiadamente tornam-se desgastantes e cansativas, deixando o processo ensino-aprendizagem menos eficiente.

Em resposta à pergunta “De acordo com sua experiência profissional, qual é o momento (série) mais apropriado para abordar o conteúdo sobre as ISTs com os alunos?”, a maioria dos professores respondeu ser a partir a partir do oitavo ano do ensino fundamental, quando se ensina sobre reprodução humana. Sendo feito um aprofundamento do conteúdo no

<sup>16</sup>A soma pode ultrapassar ao número total de professores, pois cada um pode citar mais de uma metodologia.

segundo ano do ensino médio, o que está de acordo com o BNCC (2017). Um número menor de professores acredita que o momento mais apropriado seria durante o sétimo ano do ensino fundamental, quando se ensina sobre os microrganismos. E um dos professores acredita que o melhor momento depende muito do perfil da turma; em turmas com a sexualidade mais afluada, este conteúdo pode ser abordado mais precocemente, já no sexto ano, sem entrar em detalhes relacionados a reprodução humana.

Em resposta à questão “Dê sua opinião sobre a qualidade do ensino sobre a educação sexual nas escolas”, para 14 dos 16 professores o ensino é insatisfatório e precisa melhorar. Por exemplo, um dos professores comentou:

*“Poderia ser melhor se os professores tivessem mais apoio dos pais e governantes, já que muitos colegas já sofreram represálias por abordar o assunto, infelizmente ainda considerado tabu por grande parte da sociedade...”<sup>17</sup>*

Um segundo professor relatou:

*“Ainda existe muito preconceito quanto ao ensino de qualquer tema que envolva sexo. Entretanto este assunto é importante, já que em muitas famílias ele não é tratado por vergonha ou por desconhecimento. A qualidade do ensino sobre este tema não é satisfatória, por se tratar de um tabu. Muitos professores não estão preparados ou temem uma resposta negativa por parte dos alunos ou dos pais.”<sup>17</sup>*

Analisando as respostas dos professores, verificou-se que os resultados obtidos nessa pesquisa corroboram os resultados do estudo realizado por Holanda et al. (2010), no qual relata que fatores como o despreparo e a insegurança para abordar a temática e os preconceitos e tabus presentes na sociedade acabam se transformando em barreiras que dificultam a formação adequada e o nível de conhecimento dos alunos.

As recomendações sobre a abordagem da educação sexual nas instituições de ensino existem há muitos anos como parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação. Diante dos resultados deste estudo fica evidente a necessidade de adoção de políticas públicas mais eficientes relacionadas à sexualidade não só entre os alunos, mas também para a qualificação dos professores. Tais ações possibilitarão a melhor formação dos adolescentes, atingindo mais uniformemente os alunos de todo o País. A realização de parcerias entre as escolas e as Secretarias Municipais de Saúde através da promoção de palestras

---

<sup>17</sup> Trechos transcritos de respostas à questão 12 do questionário dirigido aos professores (apêndice B)

ministradas por profissionais qualificados também poderia auxiliar na promoção de um melhor nível de educação em relação às ISTs. Além disso, as escolas poderiam viabilizar projetos com a temática IST, envolvendo toda a comunidade escolar, com gincanas, música e teatro. No que tange a atividade dos professores em sala de aula, é preciso incentivar a utilização de metodologias inovadoras, capazes de despertar maior interesse dos alunos.

Os conhecimentos adquiridos pelos adolescentes podem ser influenciados por ações isoladas em cada instituição, mas principalmente através da implementação de políticas públicas que atinjam igualmente os alunos e professores em todo o País, proporcionando o conhecimento consistente dos jovens, capaz de gerar um comportamento sexual seguro, tornando os alunos menos expostos aos riscos das ISTs.

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa mostram que os conhecimentos dos alunos do Ensino Médio sobre as formas de transmissão e prevenção das ISTs nas escolas analisadas não é satisfatório; fato preocupante que mostra a urgente necessidade de melhoria das estratégias de ensino e implementações de políticas públicas que viabilizem a melhoria do aprendizado dos alunos, tornando-os menos vulneráveis às ISTs.

Quase metade dos alunos expressou insatisfação com o ensino recebido sobre as ISTs nas escolas, além de destacarem a necessidade de número maior de aulas sobre o conteúdo, com a utilização de ferramentas de ensino inovadoras, em comparação aos métodos mais tradicionais geralmente empregados.

A internet representa a principal fonte de informações relacionadas às ISTs e contracepção utilizada pelos jovens; no entanto os professores ainda possuem um papel significativo no esclarecimento das dúvidas, podendo também atuar na indicação de sites com conteúdo qualificado.

Entre as principais dificuldades enfrentadas pelos professores estão o alto número de aulas ministradas, diminuindo o tempo disponível para a pesquisa e elaboração de aulas que utilizem novas estratégias facilitadoras do aprendizado, além da falta de material didático de melhor qualidade e que desperte o interesse dos alunos;

Segundo os professores, as estratégias mais utilizadas para abordar os conteúdos relacionados às ISTs são discussões, utilização de vídeos/filmes e aulas expositivas. A maioria dos professores temem receber represálias ao abordarem os conteúdos sobre educação sexual com os alunos, por estas questões ainda representarem um tabu para a sociedade.

Esperamos que este breve panorama possa contribuir para a sensibilização de professores e da comunidade escolar, despertando discussões que visem a melhoria da docência e do ensino das ISTs em escolas públicas de Minas Gerais e de todo o País.

## REFERÊNCIAS

ALIROL, Emilie et al. **Multidrug-resistant gonorrhoea: A research and development roadmap to discover new medicines.** PLoS Med. 2017;14(7):e1002366. 2017 Jul 26. doi:10.1371/journal.pmed.1002366.

ALMEIDA, Rebeca Aranha Arrais Santos et al. **Conhecimento de adolescentes sobre infecções sexualmente transmissíveis e gravidez.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 70, n. 5, p.1087-1094, jul. 2017. Bimestral. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0531>>. Acesso em: 08 jul. 2019.

ALVES, Gabriela Maciel. **A construção da identidade do adolescente e a influência dos rótulos na mesma.** 2008. 50 f. conclusão de curso (graduação em psicologia) - UNESC, Criciúma, 2008.

AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle.** Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p.111-126, 2006. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-05962006000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962006000200002)>. Acesso em: 04 set. 2019.

BARDIN, L. 2011 [1977]. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70.

BNCC. **Base nacional comum curricular.** Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

BRASIL. Biblioteca Virtual de Saúde. Ministério da Saúde (Org.). **Hepatites virais.** 2007. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0044\\_M2.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0044_M2.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2019.** 2019. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde (Org.). **Boletim Epidemiológico de Sífilis - 2017.** 2017. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis - 2018.** 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2018>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2019.** 2019. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde (Org.). **Departamento passa a utilizar nomenclatura "IST" no lugar de "DST"**. 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/departamento-passa-utilizar-nomenclatura-ist-no-lugar-de-dst>>. Acesso em: 14 ago. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde. **Estudo inédito revela prevalência nacional do HPV em pessoas com idade entre 16 e 25 anos**. 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/tags/tags-do-portal/hpv>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Secretária de Vigilância em Saúde. **Indicadores e dados básicos da sífilis nos municípios brasileiros**. Disponível em: <<http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>>. Acesso em: 01 set. 2019.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde. **Sífilis**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist/sifilis>>. Acesso em: 28 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. (Org.). **Aids / HIV: o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção**. 2019. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/aids-hiv>>. Acesso em: 21 out. 2019.

BRASIL. Portal do Mec. Ministério da Educação. **Orientação sexual**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro102.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde (Org.). **Boletim Epidemiológico de Sífilis - 2016**. 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2016>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde (Org.). **Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2017**. 2017. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2017>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde (Org.). **Boletim epidemiológico HIV/Aids 2017**. 2017. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hivaids-2017>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde (Org.). **Boletim epidemiológico HIV/Aids 2018**. 2018. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-hivaids-2018>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico sífilis 2017**. 2017. Disponível em: <<http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/13/BE-2017-038-Boletim-Sifilis-11-2017-publicacao-.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Lista Nacional de Notificação Compulsória**. 2017. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/lista-nacional-de-notificacao-compulsoria>>. Acesso em: 23 ago. 2019.

CAMPOS, Dinah Martins De Souza. **Psicologia da adolescência: normalidade e psicopatologia**. Petrópolis: Vozes, 1998. 14 p.

CRUZ, Camila Rodrigues Bressane; SHIRASSU, Miriam Matsura; MARTINS, Wellington P. **Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo**. Arquivos de Gastroenterologia, São Paulo, v. 46, n. 3, p.225-229, set. 2009. Trimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-28032009000300016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032009000300016)>. Acesso em: 17 jul. 2019.

ESTADOS UNIDOS. Centers For Disease Control And Prevention. Departamento de Saúde e Serviços Humanos. **HIV Risk Behaviors. 2015**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/risk/estimates/riskbehaviors.html>>. Acesso em: 21 out. 2019.

ESTADOS UNIDOS. Centers For Disease Control And Prevention. United States Department Of Health And Human. **Syphilis & MSM (Men Who Have Sex With Men)**. 2017. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/std/syphilis/stdfact-msm-syphilis.htm>>. Acesso em: 04 set. 2019.

FERNANDES, Thaiz et al. **Resistência de Neisseria gonorrhoeae a antimicrobianos na prática clínica: como está o Brasil?** Revista Femina, São Paulo, v. 46, n. 2, p.74-89, maio 2018.

FERREIRA, João Paulo Tavares; MIRANDA, Tatiane; BARONI, Ana Luiza Lunardi Rocha. **Conhecimento sobre as DST entre adolescentes escolares em Vespasiano, Minas Gerais**. Adolescência & Saúde, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p.51-59, set. 2016. Trimestral.

FREITAS, Wanuzza Gomes da Silva. Congresso nacional de educação. *In*: CONEDU, 5, 2015, Campina Grande. Análise da metodologia de ensino das ist's em escolas de referência em ensino médio no município de salgadinho e Passira em Pernambuco. Campina Grande: **Anais**, 2015. 8 p.

G1.GLOBO.COM. **Cura de paciente com HIV leva mundo a questionar se estamos mais próximos da cura da Aids**. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2019/03/10/cura-de-paciente-com-hiv-leva-mundo-a-questionar-se-estamos-mais-proximos-da-cura-da-aids.ghtml>>. Acesso em: 21 jul. 2019.

GRUPO CAIXA SEGUROS. **Juventude comportamento e dst/aids**. 2012.IBGE. Cidades. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

GUIMARÃES, Ana Paula Dias et al. **Diálogo intrafamiliar como meio de promoção de saúde na adolescência**. Rev Med Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 26, n. 8, p.129-133, 2016.

HOLANDA, Maria Tereza Costa Gomes de et al. **Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal**, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 20, n. 2, p.203-212, jun. 2011. Trimestral. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742011000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 17 jul. 2019.

HOLANDA, Marília Lima de et al. **O papel do professor na educação sexual de adolescentes**. Cogitare Enferm, Curitiba, v. 15, n. 4, p.702-708, out. 2010. Trimestral. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/20371/13540>>. Acesso em: 21 jul. 2019.

IBGE. **Ibge censo 2010**. Disponível em:< <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=12> >. Acesso em: 10 mar. 2018.

ISABELLA, Giuliana; BARROS, Lucia Salmonson Guimarães; MAZZON, José Afonso. **A Influência do Constrangimento do Consumidor no Processo de Compra**. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 19, n. 5, p.626-648, out. 2015. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552015000500626&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552015000500626&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 08 jul. 2019.

JARDIM, Dulcilene Pereira; SANTOS, Enir Ferreira dos. **Uso do preservativo masculino por adolescentes no início da vida sexual**. Adolesc. Saude, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p.37-44, abr/jun 2012. Trimestral.

LAKATOS, Eva Maria; Marina De Andrade Marconi. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003. 201-2012 p.

LEVINSON, Warren. **Microbiologia médica e imunologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 659 p. Tradução: Martha Maria Macedo Kyaw.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Biologia hoje: Seres vivos**. 3. ed. São Paulo: Editora ática, 2016. 384 p.

LOURENCETTI, Gisela do Carmo. **A baixa remuneração dos professores: algumas repercussões no cotidiano da sala de aula**. Educação Pública, Cuiabá, v. 23, n. 52, p.13-32, 2014. Quadrimestral. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/1422/pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MEYER, Dagmar E. Estermann; KLEIN, Carin; ANDRADE, Sandra dos Santos. **Sexualidade, prazeres e vulnerabilidade: implicações educativas**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 23, n. 46, p.219-239, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-46982007000200009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982007000200009)>. Acesso em: 30 ago. 2019.

MOLINA, Mariane Cristina Carlucci et al. **Conhecimento de adolescentes do ensino médio quanto aos métodos contraceptivos**. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 39, n. 1, p.22-31, 2015. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/155569/A02.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/155569/A02.pdf)>. Acesso em: 27 out. 2019.

MOREIRA, SB et al. DSTs: **Percepção dos estudantes da escola são Vicente de Paula**, Exu-PE. Enciclopédia biosfera, Goiânia, v. 8, n. 15, p. 2078-2088, nov. 2012.

MORENO, Cirlei Célia Gomes Sanchez; REA, Marina Ferreira; FILIPE, Elvira Ventura. Mães HIV positivo e a não-amamentação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n. 2, p.199-208, jun. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292006000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000200007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 out. 2019.

NERY, Inez Sampaio et al. **Abordagem da sexualidade no diálogo entre pais e adolescentes**. *Acta Paul Enferm*, São Paulo, v. 28, n. 3, p.287-292, 2015. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002015000300287](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000300287)>. Acesso em: 08 set. 2019.

NIC.BR (Org.). **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2017**. 2017. Disponível em: <<https://cgi.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2017/>>. Acesso em: 05 set. 2019.

NICOLA, Jéssica Anese; PANIZ, Catiane Mazocco. **A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia**. *Infor: Inovação e formação*, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016. Semestral.

NUNES, C. A.; SILVA, E. A. **As manifestações da sexualidade na criança**. Campinas: Século XXI, 1997.

ROSA, Alice Backes da. **Aula diferenciada e seus efeitos na aprendizagem dos alunos: o que os professores de biologia tem a dizer sobre isso?**. 2012. 43 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72356/000872151.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 27 out. 2019.

SILVA, André Teixeira da; JACOB, Maria Helena Vianna Metello; HIRDES, Alice. **Conhecimento de adolescentes do ensino médio sobre DST/ AIDS no sul do Brasil**. *Pepsic*, Canoas, v. 1, n. 46, p.34-49, abr. 2015. Quadrimestral. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-03942015000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942015000100004)>. Acesso em: 08 jul. 2019.

SILVA, CGD et al. **Religiosidade, juventude e sexualidade: entre a autonomia e a rigidez**. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 13, n. 4, p. 683-69, out./dez. 2018.

SILVA, Jasmim Ribeiro da; ALMEIDA, Weique Andrade de; LIMA, Renato Abreu. **Biomatras brasileiros: um jogo educativo para o ensino fundamental em uma escola pública no alto solimões, Amazonas**. *South American Journal Ebt*, Rio Branco, v. 6, n. 1, p.408-417, 2019. Quadrimestral. Disponível em: <<https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/2338>>. Acesso em: 05 set. 2019.

SOUSA, Leilane Barbosa De; FERNANDES, Janáina Francisca Pinto; BARROSO, Maria Grasiela Teixeira. **Sexualidade na adolescência: análise da influência de fatores culturais presentes no contexto familiar**. *Acta Paul Enferm*, [S.L], v. 19, n. 4, p. 408-413, out./dez. 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002006000400007>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

UNEMO M et al, eds. **Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus**. Geneva: World Health Organization (WHO); c2013. Chapter 6, Trichomoniasis; p. 73-82. Disponível em: < [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85343/1/9789241505840\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85343/1/9789241505840_eng.pdf) >.

WAITE, LJ et al. **Sexualidade: Medidas de Parcerias, Práticas, Atitudes e Problemas no Estudo Nacional de Vida Social, Saúde e Envelhecimento**. *Jornal de Gerontologia: Ciências Sociais*, Chicago, v. 64, n. 1, p. 56-66, nov. 2009. Disponível em: < [https://academic.oup.com/psychsocgerontology/article/64B/suppl\\_1/i56/554711\\_](https://academic.oup.com/psychsocgerontology/article/64B/suppl_1/i56/554711_)>. Acesso em: 14 mai. 2019.

WHO. Organização das Nações Unidas. **Report on global sexually transmitted infection surveillance 2018**. 2018. Disponível em: <<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/stis-surveillance-2018/en/>>. Acesso em: 10 out. 2019.

## APÊNDICE A - Questionário dirigido aos alunos

1. Nome da escola;

---

2. Sexo:    masculino (   )                      feminino (   )

3. Idade: \_\_\_\_\_

4. Série do ensino médio; \_\_\_\_\_

5. Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao ser picado por um inseto, como por exemplo, um mosquito ou pernilongo?

(   ) Aids                      (   ) Sífilis                      (   ) Hepatite                      (   ) Dengue  
 (   ) Malária                      (   ) Gonorreia                      (   ) Nenhuma destas

6. Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao usar banheiros públicos?

(   ) Aids                      (   ) Sífilis                      (   ) Hepatite                      (   ) Dengue  
 (   ) Malária                      (   ) Gonorreia                      (   ) Nenhuma destas

7. Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao compartilhar seringa ou agulha com outras pessoas?

(   ) Aids                      (   ) Sífilis                      (   ) Hepatite                      (   ) Dengue  
 (   ) Malária                      (   ) Gonorreia                      (   ) Nenhuma destas

8. Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao não usar preservativos em relações sexuais?

(   ) Aids                      (   ) Sífilis                      (   ) Hepatite                      (   ) Dengue  
 (   ) Malária                      (   ) Gonorreia                      (   ) Nenhuma destas

9. Para qual ou quais das doenças descritas abaixo existe cura?

(   ) Aids                      (   ) Sífilis                      (   ) Hepatite                      (   ) Dengue  
 (   ) Malária                      (   ) Gonorreia                      (   ) Nenhuma destas

10- Para cada frase abaixo, gostaria de saber se você concorda ou discorda.

**a.** O risco de transmissão do Vírus HIV (causador da AIDS) pode ser diminuído se uma pessoa tiver relações sexuais somente com parceiro fiel e não infectado.

(   ) Concorda                      (   ) Discorda                      (   ) Não sabe

**b.** Uma pessoa com aparência saudável pode estar infectada pelo vírus HIV.

(   ) Concorda                      (   ) Discorda                      (   ) Não sabe

**c.** Usar preservativo é a melhor maneira de evitar que o vírus HIV seja transmitido durante a relação sexual.

Concorda                       Discorda                       Não sabe

**d.** Uma pessoa pode ser infectada com o vírus HIV compartilhando talheres, copos ou refeições.

Concorda                       Discorda                       Não sabe

**e.** Uma mulher infectada com o vírus HIV que recebe tratamento específico durante a gravidez e no parto diminui o risco de transmitir o vírus para o seu filho.

Concorda                       Discorda                       Não sabe

**f.** O ensino sobre reprodução humana e métodos contraceptivos é de grande importância na escola.

Concorda                       Discorda                       Não sabe

11. Que fontes de informação você utiliza para tirar dúvidas sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e métodos contraceptivos?

**a.** Internet

**b.** Equipe de saúde

**c.** Professores

**d.** Mãe

**e.** Pai

**f.** Amigos

**g.** Outros; \_\_\_\_\_

12. Em sua opinião, o que leva uma pessoa a fazer sexo sem proteção por preservativos?

**a.** A falta de diálogo com um adulto

**b.** Não saber como utilizar o preservativo

**c.** Vergonha na hora de comprar ou pegar o preservativo em uma UBS

**d.** Outros: \_\_\_\_\_

13. Quando o professor aborda temas sobre reprodução humana e métodos contraceptivos em sala de aula, qual método de ensino chama mais sua atenção?

**a.** Aulas com textos e exercícios.

**b.** Aulas com dinâmicas interativas.

**c.** Aulas com vídeos, documentários e/ou filmes.

**d.** Outros: \_\_\_\_\_

14. O ensino que você recebe ou recebeu na escola sobre as ISTs atende as suas expectativas?

Sim                       Não

15. Escreva sugestões sobre como a escola e professores poderiam melhorar o ensino das ISTs na sua escola.

## APÊNDICE B - Questionário dirigido aos professores

1. Escola que leciona: \_\_\_\_\_

2. Cidade; \_\_\_\_\_

3. Idade; \_\_\_\_\_

4. Em quantos colégios você leciona?

( ) Um            ( ) Dois            ( ) Três            ( ) Quantos  
mais? \_\_\_\_\_

5. Quantas aulas você ministra por semana?

( ) até 10 aulas  
( ) entre 11 e 20 aulas  
( ) entre 21 e 30 aulas  
( ) entre 30 e 40 aulas  
( ) acima de 40 aulas. Quantas? \_\_\_\_\_

6. Você já abordou algum conteúdo sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) com seus alunos?

( ) Sim            ( ) Não [Caso não, por  
quê?]: \_\_\_\_\_

7. Como você avalia o conteúdo relacionado às ISTs presente no material didático fornecido pela Instituição de Ensino?

( ) Satisfatório            ( ) Parcialmente satisfatório            ( ) Insatisfatório

8. Você tem alguma dificuldade ao ensinar sobre as ISTs para seus alunos?

( ) Sim            ( ) Não

[Caso Sim, qual(is) é(são) esta(s) dificuldade(s)?]:

---



---



---



---



---



---

9. Qual(is) metodologia (s) você utiliza para abordar o conteúdo sobre ISTs em suas turmas do ensino médio?

---

---

---

---

---

10. De acordo com sua experiência profissional, qual é o momento (série) mais apropriado para abordar o conteúdo sobre as ISTs com os alunos? Justifique quais motivos o fazem achar isso.

---

---

---

---

---

12. Dê sua opinião sobre a qualidade do ensino sobre a educação sexual nas escolas:

---

---

---

---

---

## APÊNDICE C- Relato do mestrando



Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Mestrando: Rodrigo Teodoro Silva

Título do TCM: Análise sobre o ensino das infecções sexualmente transmissíveis em escolas públicas de minas gerais.

Data da defesa: 31/07/2019

O PROFBIO impactou minha vida de diversas formas, comecei a trabalhar com o ensino médio no mesmo ano em que ingressei no programa e me deparei com várias dificuldades, entre elas o pensamento de que o processo ensino aprendizagem é engessado, na qual existe uma fórmula mágica e temos que seguir um modelo ( quase como uma receita) para atingir um objetivo muitas das vezes ineficaz. Hoje não tenho medo de inovar e tenho em minhas aulas um grande laboratório, onde posso inovar e testar métodos eficazes de ensino, onde os alunos aprendem de forma significativa.

Além disso, o PROFBIO auxiliou na percepção de formas de pesquisa no trabalho diário, nas quais pode-se criar e colocar em prática novas metodologias, possibilitando a identificação das potencialidades e dificuldades dos alunos, podendo assim, melhor adequar as habilidades e conteúdo de acordo com cada ano/série, de forma diferenciada, pois cada turma possui suas especificidades, obtendo, desse modo, uma melhor aprendizagem e consequentemente tornando o trabalho mais prazeroso.

Um exemplo decorrente dos ensinamentos oriundos do PROFBIO é a produção de um jogo de cartas, que tem como objetivo ensinar aos alunos sobre a segunda lei de Mendel, com a utilização desse material, eles conseguiram fixar conceitos importantes de genética.

## **APÊNDICE D- Produto 1**

Como produto deste Trabalho de Conclusão de Mestrado, propusemos a elaboração de um artigo que incite reflexões sobre a importância do ensino das Infecções Sexualmente Transmissíveis nas escolas, contendo os principais resultados e conclusões do projeto, a ser publicado em revistas especializadas. Além disso, apresentamos também uma coletânea de propostas de dinâmicas que possam auxiliar os professores em seus planejamentos para trabalhar o tema Infecção Sexualmente Transmissível em sala de aula.

### **PERCEPÇÕES DE ALUNOS E PROFESSORES SOBRE O ENSINO DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO INTERIOR DE MINAS GERAIS**

**Rodrigo Teodoro Silva<sup>1</sup>, André Luiz da Silva Domingues<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.**

#### **RESUMO**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e a educação sexual, são temas muito importantes a serem abordados com os alunos nas escolas, principalmente com o alarmante aumento no número de casos de ISTs observado entre os jovens recentemente. Este é um estudo descritivo abordando diferentes aspectos do ensino sobre ISTs nas visões dos alunos e dos professores, em escolas públicas abrangidas pela Superintendência Regional de Ensino de Carangola, microrregião de Muriaé, Minas Gerais, Brasil. Os dados foram colhidos através de questionários e foram analisados de forma descritiva e também com base na técnica de Análise de Conteúdo. Os resultados desta pesquisa apontam que possivelmente os alunos estão concluindo o ensino médio sem conhecimento satisfatório em relação às formas de transmissão e prevenção contra as ISTs, evidenciando a urgente necessidade da melhoria das estratégias de ensino e das políticas de educação. Entre as principais dificuldades vivenciadas pelos professores estão o alto número de aulas semanais e a falta de material didático de qualidade. Os professores receiam receber represálias de alunos e seus familiares ao abordarem conteúdos sobre educação sexual e ISTs em sala de aula, geralmente considerados tabus na sociedade brasileira. O planejamento de aulas que utilizem dinâmicas mais interativas, palestras e rodas

de conversa poderia despertar maior interesse dos alunos nas aulas e promover um melhor aprendizado. Espera-se que este breve panorama possa contribuir para a sensibilização de professores e da comunidade escolar, suscitando discussões que visem a melhoria do ensino sobre as ISTs em escolas de Minas Gerais e do País.

Palavras chave: Infecções Sexualmente Transmissíveis - IST, Educação, Ensino Médio.

### **ABSTRACT**

Sexually Transmitted Infections (STIs) and sex education are very important topics to address with students in schools, especially with the alarming increase in the number of STI cases observed among young people recently. This is a descriptive study addressing different aspects of teaching about STIs in the views of students and teachers in public schools covered by the Carangola Regional Teaching Superintendence, Muriaé microregion, Minas Gerais, Brazil. Data were collected through questionnaires and were analyzed descriptively and also based on the technique of Content Analysis. The results of this research indicate that students are possibly completing high school without satisfactory knowledge regarding the forms of transmission and prevention against STIs, highlighting the urgent need to improve teaching strategies and education policies. Among the main difficulties experienced by teachers are the high number of weekly classes and the lack of quality teaching material. Teachers are afraid of receiving reprisals from students and their families when addressing content about sex education and STIs in the classroom, often considered taboos in Brazilian society. Planning lessons that use more interactive dynamics, lectures, and conversation wheels could spark students' interest in the classes and promote better learning. It is hoped that this brief overview may contribute to the sensitization of teachers and the school community, leading to discussions aimed at improving teaching about STIs in schools in Minas Gerais and in the country.

Keywords: Sexually Transmitted Infections - STI, Basic Education, High School.

## **INTRODUÇÃO:**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e a educação sexual são temas de grande importância a serem abordados pelos professores nas escolas, pois propiciam informações que auxiliam os jovens e adolescentes na tomada de decisões que podem ter efeitos por toda a vida.

As ISTs figuram entre os maiores problemas da Saúde Pública mundial e caracterizam-se como infecções cujas formas mais frequentes de transmissão são as relações sexuais sem proteção, nas quais vírus, bactérias, fungos e parasitas podem ser transmitidos de um indivíduo infectado a outro susceptível. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que ocorram mais de um milhão de novos casos de IST por dia em todo o mundo e que a aquisição de uma IST pode aumentar em três vezes ou mais o risco de se adquirir outras infecções, tais como pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (WHO, 2018). A terminologia “Infecção Sexualmente Transmissível - IST” atualmente é adotada em substituição à “Doença Sexualmente Transmissível - DST”, uma vez que uma pessoa infectada por um patógeno pode transmiti-lo, mesmo sem apresentar sinais e sintomas de doença (BRASIL, 2016)

No Brasil, a Síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) / infecção pelo HIV, as Hepatites e a Sífilis são doenças de notificação compulsória, mas faltam estudos epidemiológicos que forneçam dados mais amplos sobre a epidemiologia das ISTs. Segundo o Ministério da Saúde, indivíduos na faixa etária entre 25 e 39 anos são os mais suscetíveis a contrair ISTs e quase a metade dos jovens na faixa etária entre 15 e 24 anos não usa preservativos durante as relações sexuais, ficando sob risco de infecção pelo HIV, Papilomavírus, Herpes, entre outras (BRASIL, 2017). De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 40% da população brasileira tem entre 15 e 29 anos, representando aproximadamente 50 milhões de jovens (IBGE, 2010). Em estudo realizado pelo Grupo Caixa Seguros, verificou-se que 91% dos jovens entre 18 e 29 anos já tinham tido relações sexuais, e que 73% dos jovens tiveram a primeira relação sexual entre 14 e 18 anos, com idade média de 17 anos (Grupo Caixa Seguros, 2012).

A adolescência é um período complexo na vida de um indivíduo, marcado por mudanças físicas, psicológicas e sociais. É também o período em que os jovens estão em busca de identidade, quando se estabelecem padrões de comportamento que se perpetuam ao longo da vida, entre os quais aqueles pertencentes ao campo da sexualidade (AMARAL, 2007).

A sociedade brasileira é bastante erotizada, e os estímulos sexuais se dão permanentemente pelos meios de comunicação em massa. Os jovens que, na puberdade, têm seus hormônios sexuais mais ativos ficam muito estimulados a pôr em prática seus desejos (TAQUETE, 2017). Neste contexto, é muito importante que estes jovens tenham consciência dos riscos que estão expostos durante as práticas sexuais e sobre as formas de prevenção das ISTs.

Os pais têm papel essencial na educação de seus filhos, porém os temas que envolvem a educação sexual ainda representam tabus em muitas famílias brasileiras, por vergonha dos pais em abordar o assunto ou por falta de preparo. Além disso, muitos pais temem que ao falar sobre sexualidade com seus filhos eles entendam o fato como uma permissão, ou mesmo estímulo, para a prática sexual (CAMPOS, 1998; NERY et al., 2015). Desta forma, na maioria das vezes, os jovens acabam procurando esclarecer suas dúvidas e curiosidades com amigos ou outras fontes de informação, como na internet, onde não se tem controle sobre o tipo e a qualidade da informação disponível.

A Escola representa, muitas vezes, o principal ou mesmo único ambiente onde as questões sobre as ISTs e a sexualidade são abordadas de forma orientada com os adolescentes e jovens. Observando-se o aumento alarmante das taxas de prevalência das ISTs entre os jovens brasileiros na atualidade e a dedutível falta de proteção adequada durante as práticas sexuais, isto representa um enorme desafio.

Esta pesquisa foi desenvolvida com intuito de fornecer subsídios que contribuam para incitar discussões a respeito do ensino das ISTs e teve como objetivo geral analisar aspectos do ensino das ISTs sob as percepções de alunos e de professores em escolas públicas vinculadas à Superintendência Regional de Ensino de Carangola, Minas Gerais. A região possui atividades econômicas baseadas na agricultura, na pecuária, na cafeicultura e na prestação de serviços, com destaque para a produção de leite e derivados.

## **MATERIAIS E MÉTODOS:**

Esta é uma pesquisa do tipo descritiva, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob parecer número 3.065.968. Como estratégia metodológica, foi utilizado um questionário com perguntas objetivas e discursivas que investigou o conhecimento dos alunos sobre as formas de contágio e prevenção das ISTs, como

os mesmos avaliam o ensino que recebem e quais são suas expectativas. Na elaboração das perguntas, doenças como a AIDS, a Hepatite, a Sífilis e a Gonorreia foram usadas como referências do padrão de transmissão sexual observado para várias outras ISTs de importância para a Saúde Pública brasileira. Utilizou-se também um questionário dirigido aos professores, que representam a outra interface do processo ensino-aprendizagem, investigando suas jornadas de trabalho, as principais dificuldades enfrentadas e as metodologias mais comumente empregadas nas abordagens sobre as ISTs. Os dados extraídos dos questionários foram tabulados em planilhas eletrônicas, analisados descritivamente e expostos na forma de gráficos e tabelas, com números totais e percentuais. As perguntas discursivas foram analisadas com base na técnica de análise conteúdo (Bardin 2011).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

Participaram do estudo 227 alunos (64% do sexo feminino e 36% do sexo masculino) e 16 professores do ensino médio, pertencentes a oito escolas públicas municipais e estaduais localizadas nos municípios de Carangola, Divino, Fervedouro e Orizânia, microrregião de Muriaé, Zona da Mata Mineira, Minas Gerais. Os resultados mostraram que os alunos apresentam um melhor nível de conhecimento em relação à prevenção e transmissão da AIDS / HIV (tabelas 1 e 2); porém o mesmo não foi observado em relação às outras ISTs, tais como sífilis, gonorreia e hepatite. A utilização de preservativos não foi associada como forma de prevenção à sífilis para 44% dos alunos; 32% deles também não fizeram a mesma associação em relação à gonorreia e 15% em relação à hepatite (tabela 1). Para 77% o compartilhamento de seringas e agulhas pode ser forma de transmissão do HIV e apenas 27% deles tem consciência que a hepatite pode ser transmitida da mesma forma (tabela 2).

**Tabela 1** – “Resultados sobre a pergunta: Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao não usar preservativos durante relações sexuais?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
Aids	209	92%
Sífilis	<u>99</u>	44%
Hepatite	<u>34</u>	15%
Dengue	0	0%
Malária	6	3%
Gonorreia	<u>73</u>	32%
Nenhuma destas	1	0%
Não responderam	7	3%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>18</sup>

**Tabela 2** - Resultados sobre a pergunta: “Em qual (ou quais) das doenças descritas abaixo uma pessoa pode ser infectada ao compartilhar seringa ou agulha com outras pessoas?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
Aids	174	77%
Sífilis	30	13%
Hepatite	61	27%
Dengue	3	1%
Malária	11	5%
Gonorreia	11	5%
Nenhuma destas	3	1%
Não responderam	14	6%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>1</sup>

Muitos alunos ainda acham que as ISTs podem ser adquiridas ao se compartilhar o ambiente do banheiro (dados não mostrados); ignorando que a transmissão depende de contato direto das mucosas ou pele de um indivíduo com fluidos e secreções genitais contaminados durante as práticas sexuais, tais como sexo oral, vaginal e anal.

<sup>18</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

Os alunos também não estão totalmente cientes sobre quais ISTs são ou não curáveis; o que pode refletir que os mesmos não estejam conscientes da real importância de se protegerem e que desta forma, minimizem os riscos de aquisição de ISTs (tabela 3).

**Tabela 3** - Resultados sobre a pergunta: “Para qual ou quais das doenças descritas abaixo existe cura?”

<b>Categorias</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>%</b>
Aids	17	7%
Sífilis	70	31%
Hepatite	61	27%
Dengue	166	73%
Malária	63	28%
Gonorreia	75	33%
Nenhuma destas	2	1%
Não responderam	13	6%

**Fonte:** Elaborada pelo autor.<sup>19</sup>

Outras questões associadas à infecção e transmissão do HIV também foram investigadas junto aos alunos. Por questão de espaço, os dados originais não são mostrados, mas os resultados principais são apresentados resumidamente:

Sobre a impossibilidade de se identificar um indivíduo infectado com o vírus HIV pela aparência, 87% deles acertadamente concordaram; no entanto, quando questionados sobre a possibilidade de uma pessoa ser infectada compartilhando talheres, copos ou refeições, 25% concordaram, 21% não souberam responder e apenas 53% discordaram. Sabe-se que o vírus HIV não é transmitido indiretamente, carregado por fômites, através de práticas não invasivas (Ministério da Saúde - Brasil, 2019). Este resultado nos mostra a importância de se quebrar mitos e tabus tão comuns em nossa sociedade. Verificou-se também que 43% dos alunos não estão cientes de que quanto maior o número de parceiros, maior o risco de contrair o HIV e outras ISTs. Levando-se em conta que muitos jovens não se protegem adequadamente durante suas relações e acabam se expondo ao risco de infecção, por questões de probabilidade, relações sexuais com parceiros múltiplos também representa um fator de risco para a transmissão de

<sup>19</sup>Observação: A soma dos valores pode passar de 100%, pois cada aluno pode marcar mais de uma alternativa.

HIV (Estados Unidos - CDC, 2015). Verificamos que 89% dos alunos estão cientes de que o uso de preservativos é a principal forma de prevenção contra a infecção pelo HIV, no entanto, pelos resultados mostrados anteriormente, verificamos que mesmo considerando que questões relacionadas ao vírus HIV / AIDS, informações importantes não foram ainda assimiladas.

Para a maioria dos entrevistados a vergonha na hora de comprar preservativos ou de pegá-los em uma UBS (Unidade Básica de Saúde) é o principal motivo para que um indivíduo não se previna no momento do ato sexual. Este dado está em acordo com o estudo de Isabella, Barros e Mazzon (2015), que realizaram entrevistas com consumidores e balconistas em estabelecimentos comerciais de diferentes cidades do país e concluíram que o constrangimento pode influenciar na decisão de compra de vários produtos, entre eles, os preservativos. O segundo motivo na opinião dos adolescentes poderia ser a falta de diálogo com um adulto. Sabe-se que em nossa sociedade os pais têm grande dificuldade para abordarem assuntos relacionados ao sexo com os filhos; seja por vergonha, ou pela falta de preparo. A educação sexual ainda é tratada atualmente como um tabu em muitas famílias brasileiras; muitos pais temem que ao falar sobre sexualidade com seus filhos eles entendam o fato como uma permissão ou estímulo para a prática sexual (NERY et al., 2015). Este fato se apresenta como um contrassenso, pois, quando os jovens não são responsabilmente orientados, ou são expostos a informações inadequadas, ficam sob maior risco de vivenciarem situações indesejadas, como sexo sem proteção, aquisição de ISTs e gravidez precoce. Em pesquisa realizada com adolescentes de escolas públicas e privadas de Belo Horizonte, Minas Gerais, constatou-se a possibilidade da incidência de gravidez estar relacionada à ausência de diálogos entre pais e filhos e, conseqüentemente, prejuízos para a promoção de saúde dos adolescentes (GUIMARÃES et al., 2016).

Verificou-se, que a maioria dos alunos utiliza principalmente a internet para tirar suas dúvidas. Segundo dados de um estudo divulgado em 2017 pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil – órgão que tem a atribuição de estabelecer diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no País – 86% das crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos no Brasil são usuários de internet (NIC.BR, 2017). Devido à relativa facilidade de acesso e à grande disponibilidade de sites, plataformas de vídeos e redes sociais, é provável que a internet seja um dos principais meios utilizados pelos jovens e adolescentes na busca de informações. Além disso, é provável que por receio de exposição e constrangimentos frente aos pais ou amigos, a internet seja frequentemente utilizada por estes adolescentes para esclarecimentos de dúvidas e curiosidades relacionadas às transformações de seus corpos, ao sexo e também às

ISTs, já que a Rede garante também um tipo de anonimato. Neste contexto, se os adolescentes não forem bem instruídos sobre os cuidados necessários com a verificação da veracidade das informações através da pesquisa em *sites* de órgãos oficiais e de profissionais capacitados que ofereçam conteúdos de qualidade, isso pode significar um grande risco a estes jovens.

Os professores representam a segunda principal fonte de informação para os alunos; informação que demonstra a grande responsabilidade que a escola tem no direcionamento dos jovens e adolescentes. Desta forma, cabe também aos professores, sempre que possível, orientá-los quanto às fontes confiáveis sobre os diversos conteúdos.

Para os alunos, as metodologias mais atrativas a serem utilizadas no ensino das ISTs são a utilização de vídeos, documentários e/ou filmes, seguidas por aulas com dinâmicas interativas. A aprendizagem dos alunos depende de esforços próprios e dos professores, no entanto, as metodologias utilizadas pelo professor em sala de aula podem influenciar positivamente no interesse e no aprendizado. No modelo mais convencional de ensino, os professores utilizam-se de aulas expositivas, onde os conteúdos são transmitidos aos alunos de forma arbitrária, com o apoio de livro didático, onde o aluno é receptor e passivo. Sabe-se que na atualidade os alunos não são como os de antigamente, eles vivem na era digital, cercados por aparatos tecnológicos como celulares e computadores, fazendo-se necessário que os professores se adaptem, buscando métodos de ensino mais apropriados à realidade destes jovens, considerando práticas que valorizem os saberes cotidianos dos alunos, priorizando aprendizagem contextualizada (ROSA, 2012).

Para 91% dos alunos a abordagem sobre reprodução humana e contracepção na escola é importante (dado não mostrado). Através da abordagem destes temas os professores podem conduzir diálogos com abordagens esclarecedoras e baseados em situações reais quanto à saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes, possibilitando a sensibilização e um maior engajamento dos jovens. O desconhecimento sobre métodos contraceptivos pode resultar no comportamento sexual desprotegido dos adolescentes, o que aumenta o risco de gravidez e ocorrência de infecções sexualmente transmissíveis neste grupo. A aparente falta de informação dos jovens sobre este tema é uma preocupação frequente, explicitada por outros estudos na atualidade (MOLINA et al., 2015).

Uma grande parcela dos alunos (42%) explicitou insatisfação com o ensino recebido sobre ISTs (dado não mostrado). Observa-se que muitos alunos sugeriram a utilização de metodologias que fogem ao modelo mais convencional de ensino, nas quais os professores utilizam-se principalmente de aulas expositivas. É importante percebermos que os alunos

anseiam também que os assuntos IST e sexualidade sejam abordados com maior frequência; e que sejam organizadas palestras, rodas de conversa, aulas interativas e com dinâmicas, vídeos e documentários (dados não mostrados). Apesar de os jovens terem fácil acesso às informações através dos diferentes meios de comunicação disponíveis atualmente, ainda sentem bastante necessidade de discutir e debater as questões envolvem os aspectos da sexualidade.

Analisando de forma geral as respostas às questões, observou-se que, apesar de os alunos demonstrarem um nível de conhecimento razoável sobre AIDS / HIV, o mesmo não é observado em relação à Sífilis, Gonorreia e Hepatite, indicando, portanto, que faltam ainda a eles informações sobre outras ISTs. Os níveis de informação dos alunos podem variar em relação às diferentes Instituições de Ensino; em estudos realizados com alunos da rede pública de Vespasiano, Minas Gerais e São Luís, no Maranhão, observou-se também que faltava aos estudantes conhecimento apropriado em relação às ISTs (FERREIRA, MIRANDA e BARONI, 2016; ALMEIDA et al., 2017).

Em contrapartida, em outro estudo realizado com alunos de duas escolas públicas de Charqueadas, Rio Grande do Sul, se constatou que os adolescentes possuíam conhecimento satisfatório sobre as ISTs (Silva, Jacob e Hirdes, 2015). Os conhecimentos adquiridos pelos adolescentes podem ser influenciados por diferentes ações implementadas isoladamente em cada instituição, tais como campanhas educativas, palestras e dinâmicas em sala de aula, entre outras. Desta forma, sempre iremos observar discrepâncias quando comparamos as Instituições de Ensino Público de todo o País.

A seguir, mostramos os dados extraídos do questionário aplicado aos docentes, que representam outra interface envolvida no processo ensino-aprendizagem em relação às ISTs:

Verificou-se que muitos professores estão sobrecarregados, ministrando muitas aulas por semana; apenas um terço deles ministram até 20 aulas semanais (dados não mostrados). Quando maior o número de aulas a ministrar, menor é o tempo disponível para pesquisa, desenvolvimento e aplicação de novas estratégias de ensino em suas salas de aula. De acordo com os resultados de um estudo publicado por Lourencetti (2014), os baixos salários pagos aos professores acabam forçando os mesmos a terem mais de um emprego; desta forma, necessitam dividir o tempo entre as muitas aulas ministradas por dia, além dos deslocamentos entre os colégios. A sobrecarga de trabalho é, em grande parte, responsável por influenciar negativamente a qualidade da aula do professor.

Apenas um terço dos professores demonstraram total satisfação com o material didático utilizado como apoio para as aulas. As estratégias mais utilizadas pelos professores para as aulas são as mais convencionais, como aulas expositivas e discussões, tendo como auxílio a utilização de Datashow e livros. Poucos professores citaram a utilização de jogos e dinâmicas e palestras (dados não mostrados), propostas mais interessantes aos alunos, que tornam o processo ensino-aprendizagem mais eficiente.

Em relação à opinião dos professores sobre o momento (série) mais apropriado para abordar o conteúdo sobre as ISTs com os alunos, a maioria deles respondeu ser a partir a partir do oitavo ano do ensino fundamental, quando se ensina sobre reprodução humana. Sendo feito um aprofundamento do conteúdo no segundo ano do ensino médio, o que está de acordo com o BNCC (2017). Um número menor de professores acredita que o momento mais apropriado seria durante o sétimo ano do ensino fundamental, quando se ensina sobre os microrganismos. E um dos professores acredita que o melhor momento depende muito do perfil da turma; em turmas com a sexualidade mais afluada, este conteúdo pode ser abordado mais precocemente, já no sexto ano, sem entrar em detalhes relacionados a reprodução humana.

A maioria dos professores temem receber represálias ao abordarem os conteúdos sobre educação sexual com os alunos, por estas questões ainda representarem um tabu para a sociedade. Para 14 dos 16 professores participantes o ensino sobre as ISTs nas escolas é insatisfatório e precisa melhorar. Por exemplo, um dos professores comentou:

*“Poderia ser melhor se os professores tivessem mais apoio dos pais e governantes, já que muitos colegas já sofreram represálias por abordar o assunto, infelizmente ainda considerado tabu por grande parte da sociedade...”*

Um segundo professor relatou:

*“Ainda existe muito preconceito quanto ao ensino de qualquer tema que envolva sexo. Entretanto este assunto é importante, já que em muitas famílias ele não é tratado por vergonha ou por desconhecimento. A qualidade do ensino sobre este tema não é satisfatória, por se tratar de um tabu. Muitos professores não estão preparados ou temem uma resposta negativa por parte dos alunos ou dos pais.”*

Os dados apresentados aqui fazem parte do Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM, apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora em 2019. Aos que tiverem interesse em ler a versão com maior detalhamento dos dados, a mesma está disponível para consulta no Acervo online de teses e dissertações da Biblioteca da

Universidade Federal de Juiz de Fora, Repositório Institucional, sob o título “Análise sobre o ensino das infecções sexualmente transmissíveis em escolas públicas de minas gerais”.

### **CONCLUSÕES:**

Os resultados desta pesquisa mostram que os conhecimentos dos alunos do Ensino Médio sobre as formas de transmissão e prevenção das ISTs nas escolas analisadas não é satisfatório; fato preocupante que mostra a urgente necessidade de melhoria das estratégias de ensino e implementações de políticas públicas que viabilizem a melhoria do aprendizado dos alunos, tornando-os menos vulneráveis às ISTs.

Analisando as respostas dos professores, verificou-se que os resultados obtidos nessa pesquisa corroboram os resultados do estudo realizado por Holanda et al. (2010), no qual relata que fatores como o despreparo e a insegurança para abordar a temática e os preconceitos e tabus presentes na sociedade acabam se transformando em barreiras que dificultam a formação adequada e o nível de conhecimento dos alunos. As recomendações sobre a abordagem da educação sexual nas instituições de ensino existem há muitos anos como parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação. Diante dos resultados deste estudo fica evidente a necessidade de adoção de políticas públicas mais eficientes relacionadas à sexualidade não só entre os alunos, mas também para a qualificação dos professores. Tais ações possibilitarão a melhor formação dos adolescentes, atingindo mais uniformemente os alunos de todo o País.

Esperamos que este breve panorama possa contribuir para a sensibilização de professores e da comunidade escolar, despertando discussões que visem a melhoria da docência e do ensino das ISTs em escolas públicas de Minas Gerais e de todo o País.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, Rebeca Aranha Arrais Santos et al. **Conhecimento de adolescentes sobre infecções sexualmente transmissíveis e gravidez**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 70, n. 5, p.1087-1094, jul. 2017. Bimestral. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0531>>. Acesso em: 08 jul. 2019.

AMARAL. Vera Lucia. **A psicologia da adolescência**. Natal, RN: EDUFRN, 2007. 208 p.: il. Disponível em:<[http://www.ead.uepb.edu.br/arquivos/cursos/Geografia\\_PAR\\_UAB/Fasciculos%20-%20Material/Psicologia\\_Educacao/Psi\\_Ed\\_A05\\_J\\_GR\\_20112007.pdf](http://www.ead.uepb.edu.br/arquivos/cursos/Geografia_PAR_UAB/Fasciculos%20-%20Material/Psicologia_Educacao/Psi_Ed_A05_J_GR_20112007.pdf)>.

BARDIN, L. 2011 [1977]. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70.

BNCC. **Base nacional comum curricular**. Disponível em:<<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

BRASIL. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ministério da Saúde (Org.). **Departamento passa a utilizar nomenclatura "IST" no lugar de "DST"**. 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/departamento-passa-utilizar-nomenclatura-ist-no-lugar-de-dst>>. Acesso em: 14 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. (Org.). **Aids / HIV: o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção**. 2019. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/aids-hiv>>. Acesso em: 21 out. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Lista Nacional de Notificação Compulsória**. 2017. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/lista-nacional-de-notificacao-compulsoria>>. Acesso em: 23 ago. 2019.

CAMPOS, Dinah Martins De Souza. **Psicologia da adolescência: normalidade e psicopatologia**. Petrópolis: Vozes, 1998. 14 p.

ESTADOS UNIDOS. Centers For Disease Control And Prevention. Departamento de Saúde e Serviços Humanos. **HIV Risk Behaviors**. 2015. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/risk/estimates/riskbehaviors.html>>. Acesso em: 21 out. 2019.

FERREIRA, João Paulo Tavares; MIRANDA, Tatiane; BARONI, Ana Luiza Lunardi Rocha. **Conhecimento sobre as DST entre adolescentes escolares em Vespasiano, Minas Gerais**. Adolescência & Saúde, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p.51-59, set. 2016. Trimestral.

GRUPO CAIXA SEGUROS. **Juventude comportamento e dst/aids**. 2012.IBGE. Cidades. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

GUIMARÃES, Ana Paula Dias et al. **Diálogo intrafamiliar como meio de promoção de saúde na adolescência**. VerMed Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 26, n. 8, p.129-133, 2016.

IBGE. **Ibge** **censo** **2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=12>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

ISABELLA, Giuliana; BARROS, Lucia Salmonson Guimarães; MAZZON, José Afonso. **A Influência do Constrangimento do Consumidor no Processo de Compra**. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 19, n. 5, p.626-648, out. 2015. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552015000500626&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552015000500626&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 08 jul. 2019.

LOURENCETTI, Gisela do Carmo. **A baixa remuneração dos professores: algumas repercussões no cotidiano da sala de aula**. Educação Pública, Cuiabá, v. 23, n. 52, p.13-32, 2014. Quadrimestral. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/1422/pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MOLINA, Mariane Cristina Carlucci et al. **Conhecimento de adolescentes do ensino médio quanto aos métodos contraceptivos**. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 39, n. 1, p.22-31, 2015. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/155569/A02.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/155569/A02.pdf)>. Acesso em: 27 out. 2019.

NERY, Inez Sampaio et al. **Abordagem da sexualidade no diálogo entre pais e adolescentes**. Acta Paul Enferm, São Paulo, v. 28, n. 3, p.287-292, 2015. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002015000300287](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000300287)>. Acesso em: 08 set. 2019.

NIC.BR (Org.). **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2017**. 2017. Disponível em: <<https://cgi.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2017/>>. Acesso em: 05 set. 2019.

ROSA, Alice Backes da. **Aula diferenciada e seus efeitos na aprendizagem dos alunos: o que os professores de biologia tem a dizer sobre isso?**. 2012. 43 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72356/000872151.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 27 out. 2019.

SILVA, André Teixeira da; JACOB, Maria Helena Vianna Metello; HIRDES, Alice. **Conhecimento de adolescentes do ensino médio sobre DST/ AIDS no sul do Brasil**. Pepsic, Canoas, v. 1, n. 46, p.34-49, abr. 2015. Quadrimestral. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-03942015000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942015000100004)>. Acesso em: 08 jul. 2019.

TAQUETE, Stella. Olhares sobre gênero e sexualidade na adolescência. In: Organização Pan-Americana Da Saúde (Brasil). Ministério da Saúde (Org.). **Saúde e sexualidade de adolescentes**. Brasília: Grifo Design, 2017. Cap. 3. p. 34-43. Disponível em: <<http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/PDF/2017/maio/05/LIVRO-SAUDE-ADOLESCENTES.PDF>>. Acesso em: 27 out. 2019.

WHO. Organização das Nações Unidas. **Report on global sexually transmitted infection surveillance 2018**. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/stis-surveillance-2018/en/>. Acesso em: 10 out. 2019.

## APÊNDICE E- Produto 2



### DINÂMICAS INTERATIVAS PARA ABORDAR O TEMA “INFECCÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS” EM SALA DE AULA

Os temas que envolvem a sexualidade podem ser considerados polêmicos e difíceis de serem abordados na sala de aula. Desta forma, a utilização de recursos didáticos diversificados que auxiliem aos professores a abordarem os conteúdos de maneira lúdica e que facilite a compreensão dos alunos sem gerar constrangimentos, tornam-se muito úteis. Ao utilizarem dinâmicas que envolvam a aprendizagem ativa o professor atua como mediador das informações e estimula a discussão e a reflexão dos alunos sobre estes temas tão importantes. A seguir relacionamos uma seleção de dinâmicas interativas utilizadas para abordar o tema “Infecções Sexualmente Transmissíveis” em sala de aula.

#### DINÂMICA 1: JOGO DE TABULEIRO SOBRE AS INFECCÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (ISTs)<sup>20</sup>

**Objetivo:** Reflexão, discussão e assimilação do assunto ISTs.

**Materiais:**

- Cola branca; papel contact® utilizado para plastificar as perguntas do tabuleiro;
- Papel A4;
- Tesoura;
- Papel cartão preto e azul;
- E.V.A da cor preta, azul, branca e cinza para revestimentos dos dados e escrita do título do tabuleiro.

---

<sup>20</sup> Adaptação de O LÚDICO e o ensino de ciências: saberes do cotidiano / Organizado por Ana Lúcia Crisostimo, Cristiane Aparecida Kiel. – – Guarapuava: Ed. da Unicentro, 2017. Disponível em: <https://www3.unicentro.br/ppgen/wp-content/uploads/sites/28/2017/11/O-L%C3%BAdico-e-o-Ensino-de-Ci%C3%A4ncias.pdf>

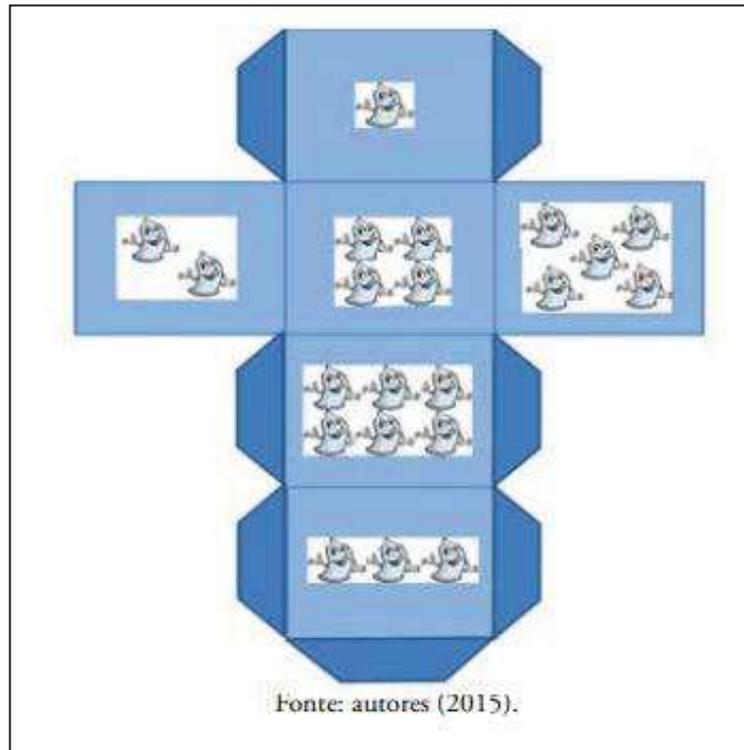
- Os enunciados podem ser impressos por meio de recursos de informática, as perguntas e as imagens são recortadas, fixadas na cartolina e revestidas com papel contact para garantir maior resistência ao serem coladas atrás do tabuleiro e nos dados.

Para realização do jogo é necessária uma abordagem prévia sobre as ISTs envolvidas (Ex: AIDS, Herpes Genital, HPV, Gonorréia, Tricomoníase e Sífilis), a fim de que os alunos encontrem as informações necessárias ao desenvolvimento do jogo. O jogo pode ser adaptado para a abordagem de outras doenças.

Logo após ser realizada a abordagem teórica do assunto, organizam-se dois grupos de alunos. Cada equipe terá um aluno porta voz para lançar o dado com as camisinhas (Figura 1) e o dado com as IST's (Figura 2). A combinação dos dados resultará em uma pergunta específica sobre determinada IST disposta no tabuleiro (Figura 3) e cabe ao aluno dizer a resposta correta dessa pergunta que estará na parte de trás do tabuleiro (Figura 4). Os demais integrantes do grupo poderão interagir e ajudar na resposta final.

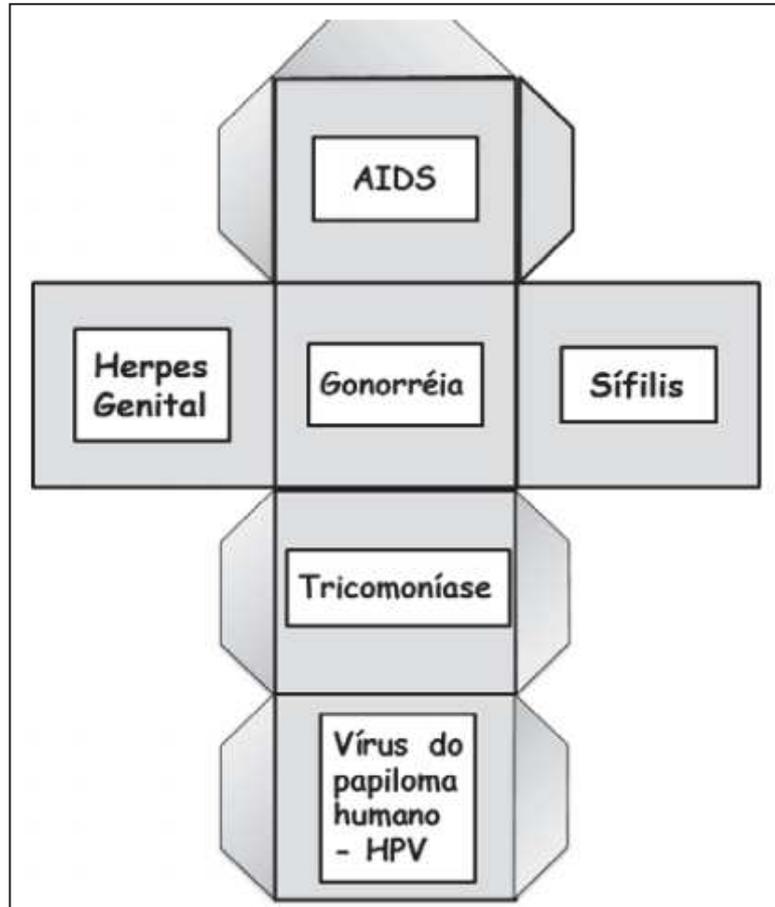
O jogo é composto de um tabuleiro formado por sete colunas e sete linhas. A primeira coluna refere-se, analogicamente, aos números que estão representados em imagens de camisinhas, dispostos tanto no dado quanto no tabuleiro. As outras seis colunas correspondem às perguntas sobre as infecções sexualmente transmissíveis constantes no jogo. São necessários dois dados para o desenvolvimento do jogo. O primeiro tem suas faces compostas de números representados analogicamente por imagens de camisinhas (referindo-se à quantidade) e o segundo dado possui suas faces formadas pelas seis doenças abordadas.

**Figura 1:** Modelo de dado com imagens de camisinhas



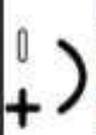
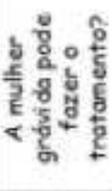
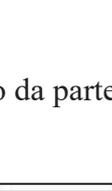
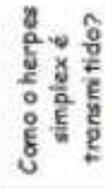
Fonte: O LÚDICO e o ensino de ciências: saberes do cotidiano /  
Organizado por Ana Lúcia Crisostimo, Cristiane Aparecida  
Kiel.

**Figura 2-** Modelo de dado com as infecções sexualmente transmissíveis.



Fonte: O LÚDICO e o ensino de ciências: saberes do cotidiano /  
Organizado por Ana Lúcia Crisostimo, Cristiane Aparecida  
Kiel.

Figura 3- Representação da parte da frente do tabuleiro com as perguntas

Tabuleiro DST's						
 + Fique Sabendo	<b>Aids</b>	<b>Sífilis</b>	<b>Gonorreia</b>	<b>Papiloma vírus humano - HPV</b>	<b>Herpes genital</b>	<b>Tricomoníase</b>
De quanto tempo é a janela imunológica da AIDS?	Qual a melhor forma de tratamento da sífilis?	A contaminação pode ser facilitada por alguns metais. Quais são eles?	O que é HPV?	Eu posso transmitir o vírus ao meu parceiro se eu não tiver sintomas?	A mulher grávida pode fazer o tratamento?	Como é feito o diagnóstico?
	O que é a sífilis congênita?	Como é feito o tratamento da gonorreia?				
O HIV é um vírus que destrói as seguintes células: ( ) glóbulos vermelhos ( ) glóbulos brancos	A sífilis secundária aparece com medida de 2 a 8 semanas após a sífilis primária. ( ) verdadeiro ( ) falso	Qual parte do corpo é especialmente infectada pela bactéria da gonorreia?	Como o HPV se manifesta?	Devo evitar manter relações sexuais enquanto estiver em tratamento?	Qual é a única proteção contra a tricomoníase?	Como é feito o diagnóstico?
Cite uma forma de transmissão do HIV.	Quantas fases possui a sífilis? Quais são?	Como a gonorreia é transmitida?		Como o herpes simplex é transmitido?		Como é feito o diagnóstico?
Cite dois sintomas da AIDS.	A sífilis primária é indolor? ( ) verdadeiro ( ) falso	Qual parte do corpo é especialmente infectada pela bactéria da gonorreia?	As verrugas genitais são muito comuns?	Usar preservativos pode prevenir a transmissão do vírus?		
Como é feito o tratamento da AIDS? ( ) antibióticos ( ) anti-retroviral						

Fonte: O LÚDICO e o ensino de ciências: saberes do cotidiano / Organizado por Ana Lúcia Crisostimo, Cristiane Aparecida Kiel.

Figura 4- Representação da parte de trás do tabuleiro com as perguntas do jogo

Tabuleiro DST's						
	Aids	Sífilis	Gonorreia	Papiloma vírus humano - HPV	Herpes genital	Tricomoníase

Fonte: O LÚDICO e o ensino de ciências: saberes do cotidiano / Organizado por Ana Lúcia Crisostimo, Cristiane Aparecida Kiel.

### Elaboração e confecção do jogo tabuleiro sobre as ISTs

O jogo Tabuleiro sobre as IST's foi desenvolvido por meio de uma adaptação baseada do jogo ("Perfil", da marca Grow) que utiliza conhecimentos sobre determinado tema. Neste caso, utiliza-se os conhecimentos dos alunos sobre as seis ISTs.

### Regras do jogo

O jogo contém um tabuleiro com perguntas sobre 6 (seis) ISTs e dois dados (dado das camisinhas e dado das IST's). Os alunos estarão divididos em duas ou mais equipes e deverão eleger um integrante de cada vez para responder cada pergunta disposta no tabuleiro. O professor deverá ler em voz alta a pergunta referente à combinação dos dois dados lançados pelo aluno participante. Caso o aluno participante não tenha conhecimento sobre o assunto no momento da pergunta estipulada pelo professor, os demais integrantes das equipes podem ajudar o colega na resposta.

Entre as perguntas do tabuleiro existem os espaços de explosão “BOOM”, nos quais, se o aluno lançar os dados e cair nesse espaço no tabuleiro, perde a vez de responder e passa a chance de resposta para a próxima equipe. Lembrando que pontua quem responder corretamente as questões do tabuleiro e vence a equipe que, ao término das perguntas, obtiver maior número de respostas corretas durante o jogo. O professor deverá fazer a contagem dos pontos das equipes no quadro.

### **Considerações finais**

Esta atividade, vivenciada de maneira lúdica e acompanhada de uma abordagem prévia sobre o assunto, auxilia o professor de ciências e biologia a trabalhar na reflexão, discussão e assimilação do assunto ISTs. O professor encontra no jogo, uma ferramenta pedagógica que propicia maior reflexão sobre o tema e possibilita certa conscientização significativa aos alunos.

Dessa forma, o docente, como mediador do conhecimento, desempenha o papel de conscientizador, informando sobre os riscos das doenças sexualmente transmissíveis e, ao mesmo tempo, contribui para a reflexão dos jovens sobre as consequências do sexo desprotegido que, também, pode ocasionar uma gravidez não planejada, interferindo radicalmente na vida dos adolescentes.

## **DINÂMICA 2: “TRANSMISSÃO DAS ISTS”<sup>21</sup>**

**Objetivo:** Abordar a cadeia de transmissão e reconhecer comportamentos que tornam os indivíduos vulneráveis à aquisição de ISTs. Permitir reflexões sobre a vivência sexual responsável.

**Duração:** 50 minutos.

### **Material:**

- Aparelho de som;
- Música alegre;
- Fichas com símbolos e sem símbolos;
- Caneta para cada aluno copiar os símbolos.

### **Desenvolvimento:**

Levar os alunos a um ambiente com espaço para movimentação durante a execução de uma música. Inicialmente, distribuir uma ficha para cada participante. Entre os participantes, quatro vão iniciar a dinâmica com figuras previamente desenhadas em suas fichas (uma ficha com um triângulo, uma ficha com um semicírculo, uma ficha com uma estrela e uma ficha com um círculo). Os demais participantes não terão símbolos previamente desenhados).

Instruir aos alunos que enquanto a música estiver tocando, todos devem caminhar ou dançar pela sala portando suas fichas. Quando a música parar, devem se aproximar de um colega e copiar todos os símbolos que constam na ficha dele.

Iniciar a música e repetir esta operação por 4 ou 5 vezes. Após o término da música, apresentar ao grupo uma legenda com a significação dos símbolos: - Portador de HIV (Ficha com triângulo)

- Portador de gonorreia (Ficha com semicírculo)
- Portador de hepatite (Ficha com estrela).
- Portador de Sífilis (Ficha com círculo).

---

<sup>21</sup> Dinâmica adaptada do manual do multiplicador /Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd08\\_15.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd08_15.pdf)

Esclarecer que na dinâmica, todas as vezes que a música parou e que se aproximaram e copiaram o símbolo, é como se tivessem trocado de parceiro(a)sexual. Dispor os símbolos em um quadro e ao lado de cada um relacionar o nº de pessoas:

- Que têm na sua ficha pelo menos um triângulo.
- Que têm em sua ficha pelo menos um quadrado.
- Que tem em sua ficha ao menos um semicírculo.
- Que têm na sua ficha pelo menos um círculo.

Identificar entre os participantes os que iniciaram com a ficha sem símbolos e que adquiriram posteriormente aos contatos.

Identificar entre os participantes os que iniciaram e que terminaram sem símbolos em suas fichas posteriormente aos contatos.

Promover com o grupo uma reflexão sobre: cadeia de transmissão das ISTs, comportamentos de risco e vivência sexual responsável.

**Observação:** Facilitar a participação do grupo, nas conclusões da vivência:

- Todos estão expostos ao risco de contrair uma IST ao ter relações sem utilizar preservativos.
- O único portador de IST/IST colocou “X” pessoas em risco?
- Quantas pessoas foram infectadas por mais de uma IST?
- Você se preocupa com a ideia de contrair uma IST?
- É possível prever quem é portador de uma IST, levando em conta apenas a aparência física?

**DINÂMICA 3: “AS ASSINATURAS”<sup>22</sup>.**

**Objetivo:** Discutir o processo da transmissão das IST/HIV assim como os riscos relacionados ao modo de transmissão e importância da prevenção. Materiais necessários: papéis preparados.

**Duração:** 50 minutos.

**Material:** Papel e canetas

**Atividade:**

Preparar um cartão para cada participante com a informação "SIGA AS INSTRUÇÕES" com exceção de três cartões onde deverá constar "NÃO SIGA AS INSTRUÇÕES".

No verso de um cartão deverá estar assinalado um X e em outro um C. Distribuir os cartões e solicitar que as pessoas peguem a assinatura legível de ao menos 3 colegas, colocar uma música animada e estimular que andem bem pela sala e peguem de colegas que estejam em locais diferentes da sala.

Após o término da coleta de assinaturas, todos deverão se sentar em círculo. O facilitador explica que aquele tempo de andar pela sala representou a vida das pessoas e os encontros, encontros sexuais.

Será solicitado a apresentação do portador do cartão com X (portador de IST), este representará um portador de IST ou HIV. Solicita-se que ele/a leia o nome das pessoas que assinaram seu cartão (cada assinatura representa um contato sexual sem proteção), as três pessoas vão levantando conforme forem sendo chamadas, ficam de pé e leem os nomes das pessoas que assinaram seu cartão, as pessoas com um C ( usou preservativo) em seu cartão são salvas da infecção. É importante refletir nesse momento quais os alunos foram infectados por alguma IST, isto pode ser feito pela ordem das assinaturas.

Ao final, processa-se a dinâmica, perguntando quem está em risco de ter contraído HIV. Discute-se a vulnerabilidade às IST/Aids e a importância da prevenção.

---

<sup>22</sup> Dinâmica adaptada do manual de dinâmicas “**oficina de ideias**”. Ellos - Nesa/Uerj / 2003. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3003146/mod\\_resource/content/1/ManualDinamicas.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3003146/mod_resource/content/1/ManualDinamicas.pdf)

**DINÂMICA 4: “A DANÇA DA TRANSMISSÃO”<sup>23</sup>.**

**Objetivos:** observar a cadeia de transmissão e compreender como ocorre a cadeia de transmissão das ISTs.

**Duração:** 50 minutos.

**Materiais:**

- Luminária com lâmpada de luz negra
- Ponto de energia em local próximo da prática
- Uma lata de água tônica
- Água
- Copinhos descartáveis pequenos (café)

**Desenvolvimento:**

Para a execução da dinâmica, portanto, serão distribuídos pequenos copos plásticos contendo água pura até mais ou menos a metade do copo, sendo que, em um copo (ou mais, dependendo do tamanho do grupo) será adicionado água tônica (previamente aberta, já sem muito gás, não sendo possível perceber visualmente a diferença na composição dos líquidos contidos nos recipientes). Pedir aos alunos que façam comparação entre os seus copos e os dos demais e percebam que todos têm copos com a mesma aparência.

Observação: A utilização da água tônica na dinâmica será para representar um indivíduo que possui alguma IST. Essa informação, em um primeiro momento, não será passada aos alunos. Pelo contrário, os alunos serão orientados a observar que todos têm copos com a mesma aparência. A água tônica deverá ser aberta e agitada previamente para não ter bolhas de gás no momento do uso, não sendo possível perceber visualmente a diferença na composição dos líquidos contidos nos recipientes.

Colocar uma música para tocar, simulando uma balada. Instruir aos alunos que enquanto a música estiver tocando, todos devem caminhar ou dançar pela sala portando seus copos. Quando a música parar, devem se aproximar de um colega e misturar os conteúdos de

---

<sup>23</sup> Dinâmica extraída do artigo “O ENSINO DA SEXUALIDADE EM SALA DE AULA POR MEIO DE JOGOS” UEL/2015 Disponível em: <http://www.sies.uem.br/trabalhos/2015/704.pdf>

seus copos. Repetir o processo de música e paradas por 3 ou quatro vezes. Após o término da música os copos são visualizados à luz negra.

### **Observação**

Os raios luminosos deste tipo de luz fazem com que os copos que contêm água tônica adquiram uma fluorescência (gerada pelo quinino presente na mesma), ao passo que aqueles copos que não tiverem, a aparência não muda.

Nesse sentido, inicialmente existiriam, por exemplo, apenas dois copos com água tônica ("infectada"), no momento seguinte, terão cerca de 16 copos com algum traço de água tônica, representando a dinamicidade com que a doença pode ser transmitida.

Para ver que realmente existiam copos que continham traços de água tônica e copos que não possuíam tal traço e relacioná-la à dispersão da "doença", será utilizada uma lâmpada com luz negra que ao iluminar a água tônica, que possui uma substância, denominada quinino, a torna azul brilhante. Assim, isso possibilitará perceber quantos copos estavam brilhando e quantos não estavam, paralelamente, quantos e quais eram "infectados".

Sugestões para reflexão:

1. Quantos alunos terminaram a atividade contaminados?
2. O preservativo poderia reduzir o número de infectados?
3. Dava para identificar as pessoas infectadas?
- 4 Todos estavam correndo o mesmo risco de serem infectados?

## **“A DANÇA DA TRANSMISSÃO” COM EXTRATO DE REPOLHO ROXO**

### **Materiais:**

- Extrato de repolho roxo;
- Água;
- Bicarbonato de sódio;
- Copinhos descartáveis pequenos (café).

**Preparo:**

Partir um repolho roxo em pedaços pequenos, colocá-los imersos em água em uma panela. Levar a panela ao fogo, deixar a solução ferver e contar aproximadamente 20 minutos de fervura. Ao final, deixar a solução esfriar completamente, coar a mistura em uma peneira e guardar o líquido coado (roxo) em uma garrafa pet de cor verde ou envolta em papel alumínio para proteger a solução da luz. Usar como revelador na dinâmica.

Diluir 1 colher de bicarbonato de sódio em pó em 300ml de água. Dissolver completamente a mistura com uma colher para que o reagente fique bem dissolvido, sem qualquer resíduo do pó do bicarbonato de sódio. A solução deve estar completamente transparente, assim como a água pura.

**Desenvolvimento:**

Para a execução da dinâmica, portanto, serão distribuídos pequenos copos plásticos contendo água pura até mais ou menos a metade do copo, sendo que, em um copo (ou mais, dependendo do tamanho do grupo) será adicionado solução de bicarbonato de sódio. Pedir aos alunos que façam comparação entre os seus copos e os dos demais e percebam que todos têm copos com a mesma aparência.

Observação: A utilização do bicarbonato de sódio será para representar um indivíduo que possui alguma IST. Essa informação, em um primeiro momento, não será passada aos alunos. Pelo contrário, os alunos serão orientados a observar que todos têm copos com a mesma

Após o término da música ocorrerá a etapa da revelação, quando os copos serão completados com a solução de repolho roxo.

Observação: O extrato de repolho roxo é um indicador de acidez. Quando entra em contato com a solução de bicarbonato de sódio, que é uma solução básica, a cor muda de roxo para azul-esverdeado. Desta forma, os copos que contêm bicarbonato de sódio adquirem a cor verde azulada, ao passo que aqueles copos que não tiverem, a cor não muda.

Nesse sentido, inicialmente existiriam, por exemplo, apenas dois copos com bicarbonato de sódio ("infectada"), no momento seguinte, terão cerca de 16 copos com algum traço de bicarbonato, representando a dinamicidade com que a doença pode ser transmitida.

## **DINÂMICA 5: “CAIXINHA DE PERGUNTAS”**

**Objetivo:** Estimular a discussão e o esclarecimento de dúvidas sobre tópicos relacionados às ISTs.

**Duração:** 50 minutos

### **Materiais:**

- Uma caixa de sapatos forrada com um papel colorido, com uma abertura pequena para passar apenas uma folha de papel pequena.
- Tiras de folhas de papel para as perguntas

**Desenvolvimento:** Para realização da dinâmica, após a exposição sobre as ISTs o professor apresenta aos alunos a caixa de colorida, entrega a eles tiras de papel e pede para que escrevam suas dúvidas relacionadas às ISTs e sexualidade e as coloquem na caixa. Todos os alunos têm que colocar o papel, mesmo se não fizerem perguntas, para não inibir os que realmente querem e tenham receio de que os outros os identifiquem. O professor deve levar a caixa com as perguntas para casa e analisá-las. Na aula seguinte, o professor lê as perguntas mantendo o anonimato dos alunos faz a discussão junto com os alunos, sobre as dúvidas levantadas.

**DINÂMICA 6: “JOGO DA VELHA”<sup>24</sup>.**

**Duração:** 30 minutos.

**Materiais:** Quadro e giz.

**Desenvolvimento:**

Jogado de maneira tradicional, com a inclusão de algumas perguntas sobre o tema ISTs. A turma é dividida em dois grupos, para gerar um âmbito de competição, o que deixa a aula mais dinâmica e interessante. Riscar no quadro as linhas e colunas do jogo da velha. Para cada grupo é lida uma pergunta relacionada às ISTs, se o grupo acertar ele tem o direito de marcar, caso o grupo erre a resposta o direito de responder e marcar passa para o próximo grupo.

**DINÂMICA 7: JOGO DA “MEMÓRIA IST”<sup>25</sup>**

**Duração:** 30 minutos

**Materiais:** cartas impressas de papel cartão.

**Desenvolvimento:**

Determinar apenas dois jogadores por partida e decidir quem começa por sorteio de par ou ímpar. Organizar as cartas em dois conjuntos, um lilás com o nome da doença sexualmente transmissível e o outro branco com uma descrição da enfermidade.

O jogo consiste em unir pares formados por doenças e descrição correspondente, a cada erro deve-se passar a vez para o outro jogador.

---

<sup>24</sup>Dinâmica extraída do trabalho “O ENSINO DA SEXUALIDADE EM SALA DE AULA POR MEIO DE JOGOS” UEL/2015. Disponível em: <http://www.sies.uem.br/trabalhos/2015/704.pdf>

<sup>25</sup>Dinâmica extraída da dissertação de mestrado A PRODUÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA PARA PROMOVER A APRENDIZAGEM SOBRE TÓPICOS DE ORIENTAÇÃO SEXUAL. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/produto-marcus.pdf>

**DINÂMICA 8: “QUEBRA-CABEÇA – IST”<sup>7</sup>**

**Objetivo:** estimular a leitura de textos e compreensão do conteúdo relacionado às ISTs.

**Duração:** 30 minutos

**Materiais:** papel A4 e uma peça de madeira fina.

**Desenvolvimento:**

Imprimir textos contendo informações (sintomas de uma doença sexualmente transmissível e como ocorre o contágio) sobre alguma das ISTs em folhas recortar os textos e os colar em peças de madeira. Dividir os alunos em grupos e pedir para que estes grupos montem os textos da forma correta.

**DINÂMICA 9: “GIRANDO E CONSTRUINDO CONHECIMENTO”<sup>26</sup>****OBJETIVO:**

Trabalhar o tema AIDS, construindo coletivamente conceitos, através de um processo que permite reconhecer o saber de um grupo, listar suas dúvidas e trocar idéias. A partir do trabalho coletivo é possível aprofundar conhecimentos e discutir com o grupo o tema e o processo utilizado.

**Duração:** 60 minutos

**Materiais:**

- 04 Folhas de papel pardo;
- Caixas de pilot;
- Fita crepe

**Desenvolvimento:**

O professor divide o grupo em 4 subgrupos entregando uma folha de papel pardo para cada grupo e pilot. Solicita que os papéis sejam devidos em duas colunas, SEI e NÃO SEI.

Disponibiliza 10 a 15 minutos para que os grupos trabalhem. Um grupo vai trabalhar “o que é Aids”, o segundo grupo “formas de transmissão” e o terceiro “formas de prevenção e tratamento”.

---

<sup>26</sup>Dinâmica retirada do manual de dinâmicas “**oficina de ideias**”. Ellos - Nesa/Uerj / 2003. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3003146/mod\\_resource/content/1/ManualDinamicas.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3003146/mod_resource/content/1/ManualDinamicas.pdf)

— Pedir ao grupo 1 que coloque na parte de cima da folha com letras grandes: O QUE É AIDS e seguidamente coloquem embaixo do lado esquerdo: O QUE SEI e do lado direito O QUE NÃO SEI

— Pedir ao grupo 2 que coloquem na parte de cima da folha com letras grandes: COMO SE TRANSMITE A AIDS e também dividam a folha embaixo do lado direito: O QUE SEI e do esquerdo: O QUE NÃO SEI

— Pedir ao grupo 3 que coloquem na parte de cima da folha com letras grandes: COMO SE PREVINE E COMO SE TRATA A AIDS A AIDS e dividam a folha embaixo do lado esquerdo com os dizeres: O QUE SEI e do lado direito: O QUE NÃO SEI.

Após transcorrido o tempo estabelecido a folha passa para o grupo da direita que terá 5 minutos para apenas acrescentar coisas ao que foi colocado. Haverá mais uma troca até que o papel volte para o grupo que o iniciou. Ao final as 3 folhas são coladas na frente da sala de forma visível para todos e um representante de cada grupo apresenta a produção do grupo e as dúvidas. O professor discute as dúvidas com o grande grupo, corrige e acrescenta informações com a participação de todos.

## BIBLIOGRAFIA:

BRASIL. **Manual multiplicador: adolescente.** Coordenação Nacional de DST e Aids. – Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd08\\_15.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd08_15.pdf)>. Acesso em: 07 out. 2019.

CRISOSTIMO. Ana Lúcia; KIEL. Cristiane Aparecida. **O lúdico e o ensino de ciências: Saberes do cotidiano.** Guarapuava: Ed. Unicentro, 2017. Disponível em: <<https://www3.unicentro.br/ppgen/wp-content/uploads/sites/28/2017/11/O-L%C3%BAAdico-e-o-Ensino-de-Ci%C3%AAncias.pdf>>.

ELLOS. **Oficina de ideias: Manual de Dinâmicas.** Nesa/Uerj, 2013. Rio de Janeiro Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3003146/mod\\_resource/content/1/ManualDinamicas.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3003146/mod_resource/content/1/ManualDinamicas.pdf)>. Acesso em: 07 out. 2019.

FONSECA, Angélica. **Prevenção às DST/AIDS no ambiente escolar. Comunic, Saúde, Educ,** Botucatu, v. 6, n. 11, p.71-88, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v6n11/05.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2019.

ISABELLA, Giuliana; BARROS, Lucia Salmonson Guimarães; MAZZON, José Afonso. **A Influência do Constrangimento do Consumidor no Processo de Compra.** Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 19, n. 5, p.626-648, out. 2015. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-6552015000500626&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552015000500626&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 08 jul. 2019.

NERY, Inez Sampaio et al. **Abordagem da sexualidade no diálogo entre pais e adolescentes.** Acta Paul Enferm, São Paulo, v. 28, n. 3, p.287-292, 2015. Bimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002015000300287](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000300287)>. Acesso em: 08 set. 2019.

SERAFIM, Marcus Vinicius Veiga. **A produção de jogos didáticos como ferramenta para promover a aprendizagem sobre tópicos de orientação sexual.** 2016. 125 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/handle/11338/1103>>. Acesso em: 30 out. 2019.

SILVA, Katia Valeria Wanderley de Sousa. **Como sensibilizar nosso aluno no combate asists?: Contribuições para a abordagem do tema no Ensino Médio em um relato de experiência..** In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO, 16., 2018, Recife. **Anais...** Recife: Centro de Convenções de Pernambuco, 2018. v. 8, p. 1 - 8. Disponível em: <<http://www.pe.senac.br/congresso/anais/2018/senac/pdf/poster/COMO%20SENSIBILIZAR%20NOSSO%20ALUNO%20NO%20COMBATE%20AS%20ISTs%20Contribuições%20para%20a%20abordagem%20do%20tema%20no%20Ensino%20Médio%20em%20um%20relato%20de%20experiência.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2019.

TURKE, Nathália Hernandes; MAISTRO, Virgínia Iara de Andrade. Relato de experiência da jornada de uma graduanda de ciências biológicas no projeto pibid.In: CONGRESSO

NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7., 2015, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Educere, 2015. v. 11, p. 1 - 11. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/16443\\_7838.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/16443_7838.pdf)>. Acesso em: 07 out. 2019.

XAVIER, Virginia Prado; MACHADO, Lais Fernanda; MAISTRO, Virginia Iara de Andrade. **O ensino da sexualidade em sala de aula por meio de jogos**. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SEXUAL, 4. 2015, Londrina. **Anais**. Londrina: Sies, 2015. v. 7, p. 1 - 7. Disponível em: <<http://www.sies.uem.br/trabalhos/2015/704.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2019.

## ANEXO A - Aprovação do comitê de ética



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ANÁLISE SOBRE O ENSINO DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE MINAS GERAIS

**Pesquisador:** Rodrigo Teodoro Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 02610918.9.0000.5147

**Instituição Proponente:** Departamento de Parasitologia, Microbiologia e Imunologia/UFJF

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.065.968

#### **Apresentação do Projeto:**

Trata-se de pesquisa com caráter quali-quantitativo que será realizada em escolas públicas situadas nos municípios de Carangola, Divino, Fervedouro e Orizânia para avaliar o ensino das infecções sexualmente transmissíveis. Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em

<b>Endereço:</b> JOSE LOURENCO KELMER S/N		<b>CEP:</b> 36.036-900
<b>Bairro:</b> SAO PEDRO		
<b>UF:</b> MG	<b>Município:</b> JUIZ DE FORA	
<b>Telefone:</b> (32)2102-3788	<b>Fax:</b> (32)1102-3788	<b>E-mail:</b> cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.065.968

sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS.

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

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a,b,d,e,f,g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

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

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: junho de 2019.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.065.968

modificações no protocolo.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1170773.pdf	02/12/2018 11:45:58		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	02/12/2018 11:45:37	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Outros	Anexos_projeto_questionarios.pdf	28/10/2018 12:09:21	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Responsaveis.pdf	28/10/2018 11:53:57	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Professores.pdf	28/10/2018 11:50:19	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Menores_TCLE.pdf	28/10/2018 11:49:13	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rostoassinada.pdf	18/10/2018 15:01:13	André Luiz da Silva Domingues	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17563024.pdf	10/10/2018 18:30:15	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17555094.pdf	10/10/2018 18:29:49	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17545846.pdf	10/10/2018 18:29:24	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17541191.pdf	10/10/2018 18:29:08	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17532742.pdf	10/10/2018 18:28:26	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17523383.pdf	10/10/2018 18:27:46	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.065.968

Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17514006.pdf	10/10/2018 18:27:30	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img20180605_17493660.pdf	10/10/2018 18:27:16	Rodrigo Teodoro Silva	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

JUIZ DE FORA, 07 de Dezembro de 2018

---

**Assinado por:**  
**Jubel Barreto**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br