



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE BIOLOGIA EM REDE
NACIONAL- PROFBIO**



GLÁUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA

**USO DO *FACEBOOK* COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA
APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE
TRANSMISSÍVEIS**

João Pessoa
2020

GLÁUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA

**USO DO *FACEBOOK* COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA
APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE
TRANSMISSÍVEIS**

Trabalho de Conclusão de Mestrado (TCM), apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional (PROFBIO), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia.

Área de concentração: Ensino de Biologia

Linha de Pesquisa 1: Comunicação, Ensino e Aprendizagem em Biologia.

Macroprojeto 7: Novas práticas e Estratégias Pedagógicas para o Ensino de Biologia

Orientador: Prof. Dr. Bruno Henrique Andrade Galvão

Coorientador: Prof. Dr. Wallace Felipe Blohem Pessoa

João Pessoa
2020

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586u Silva, Glaudia Martins Balbino da.

Uso do Facebook como estratégia pedagógica para
aprendizagem das infecções sexualmente transmissíveis /
Glaudia Martins Balbino da Silva. - João Pessoa, 2020.
167 f. : il.

Orientação: Bruno Henrique Andrade Galvão.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCEN/PROFBIO.

1. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). 2.
Educação. 3. Infecções Sexualmente Transmissíveis. 4.
Redes sociais - Facebook. I. Galvão, Bruno Henrique
Andrade. II. Título.

UFPB/BC

CDU 007:616.97(043)

GLÁUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA

**USO DO FACEBOOK COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA
APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE
TRANSMISSÍVEIS**

Trabalho de Conclusão de Mestrado (TCM), apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional (PROFBIO), do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia.

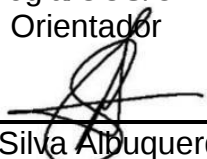
Data: 29 de julho de 2020

Resultado: Aprovada

BANCA EXAMINADORA

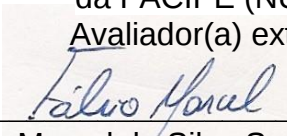


Prof. Dr. Bruno Henrique Andrade Galvão. Depto. de Fisiologia e
Patologia/CCS/UFPB
Orientador



Prof(a). Dr(a). Fabíola da Silva Albuquerque. Depto./CCS/UFPB
Avaliador(a) interno

Prof(a). Dr(a). Evelynne Gomes Solidônio. Núcleo Interdisciplinar de Pós-graduação
da FACIPE (NUFA)
Avaliador(a) externo



Prof. Dr. Fábio Marcel da Silva Santos. Depto./CCS/UFPB
Membro Suplente interno

Relato do Mestrando

Instituição:	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
Mestrando:	Gláudia Martins Balbino da Silva
Título do TCM:	Uso do <i>Facebook</i> como estratégia pedagógica para aprendizagem das infecções sexualmente transmissíveis
Data da defesa:	29 de julho de 2020

Em 2013 iniciei como professora na rede pública da Paraíba e isso me trouxe muitas inquietações. Tínhamos muitos alunos jovens que não tinham interesse em prosseguir os estudos ou mesmo nem sequer mencionar os seus objetivos para o futuro. Havia a necessidade de motivá-los a construírem seus projetos de vida. Para tanto, utilizamos ao máximo a pouca estrutura que o estado oferece e ampliamos as possibilidades com materiais que eu mesma, a escola, os colegas e os alunos conseguem. Utilizamos os celulares, as redes sociais, jogos didáticos, atividades de experimentação, aulas de campo, trabalhamos interdisciplinarmente para facilitar a tomada de decisões e para atingirmos o máximo de objetivos. Foi nesse cenário que ingressei no PROFBIO e pude aprimorar e aprender tanto quanto nunca imaginei. Foram muitas experiências positivas e jamais conseguiria citá-las num único relato, mas algumas foram bastante significativas na minha história acadêmica e profissional. Conheci e implementei a abordagem investigativa, o trabalho com sequências didáticas, melhorei minhas estratégias de ensino com as tecnologias digitais e nas aulas de campo, aprofundei meu conhecimento científico e as experimentações realizadas nas aulas. Compartilhei muitos saberes e experiências com colegas de turma, professores e com a UFPB como um todo. Tudo isso refletiu de maneira significativa no aprendizado dos alunos, que desenvolveram trabalhos, participaram de eventos externos e conseguiram aprovação em instituições como IFPB e UFPB. Foi muito gratificante ter a oportunidade de crescer acadêmica e profissionalmente, de escrever artigos para congressos, inclusive para a Revista Ciência Hoje, de participar de livros, de desenvolver a minha pesquisa de mestrado e ao fim de todo este ciclo, ter o Diploma de Mestra em Ensino de Biologia. Sou grata ao PROFBIO, aos meus orientadores, às minhas amigas intituladas informalmente de SuperProfbios (Ana Katharina, Ana Maria, Christiane Gusmão, Josilene Sena e Rosicléia Dândreia) por tanto carinho e apoio mútuo. Por fim, o PROFBIO foi um caminho que, apesar de muito difícil, só me fez crescer me ajudando a conhecer ainda mais sobre mim, sobre meus não limites.

Assinatura da mestranda: _____

Gláudia Martins Balbino da Silva

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus amigos e familiares,

A minha mãe querida,

Ao meu esposo amado,

Aos meus lindos filhos,

E, a todos os professores que com tanto afinho buscam novas estratégias para melhorar a educação básica no nosso país.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, Pai todo Poderoso, que através dos amigos espirituais, sempre, em todas as adversidades vivenciadas, me proporcionam o discernimento e força para continuar firme nos meus objetivos.

A minha mãe, razão primária de tudo, por tanto amor e dedicação à minha formação moral e intelectual, mesmo em razão das tantas dificuldades, sozinha, me impulsionou com seu exemplo de luta, caráter e fé. Mulher forte, batalhadora, a quem eu agradeço admiro e agradeço eternamente.

Aos familiares que me apoiam, compreendem minhas escolhas, inclusive quando não posso me fazer presente, obrigada pelo apoio, por segurar em minhas mãos.

A Universidade Pública por ser um universo de portas abertas para incluir a todos que almejam por conhecimento, por me incluir neste processo incrível de formação e amadurecimento profissional.

Ao PROFBIO pelo acolhimento, por acreditar nos professores brasileiros e, principalmente, pelo zelo que tem por nossa formação acadêmica e profissional.

Aos avaliadores do meu trabalho, Professora Dr^a Fabíola Albuquerque e ao Professor Dr. Fábio Marcel por serem tão especiais nas correções, sempre com muita gentileza, respeito e honestidade, melhorando cada vez mais o trabalho desenvolvido. Por construírem comigo, numa eterna linha de colaboração.

Ao meu orientador, Dr. Bruno Henrique Andrade Galvão, por sua competência, precisão, objetividade e clareza. Por confiar e dividir comigo um pouco do seu conhecimento, fazendo com que eu me sentisse segura e firme em desenvolver o trabalho.

Ao meu coorientador, Dr. Wallace Felipe Blohem Pessoa, por ser tão gentil, solidário e prestativo. Por me dar instruções seguras e valiosas na construção da dissertação.

Aos colegas de turma por toda construção coletiva, em especial as amigas Ana Katharina, Ana Maria, Christiane Rose, Josilene Sena e Rosicléa Dândreia por tamanha dedicação e apoio, por compartilhar comigo as dificuldades e alegrias de todo o caminho percorrido. Sem dúvida, foi a maior demonstração de amizade.

Ao meu esposo, companheiro de jornada, melhor amigo e confidente, Taciano Correia, com quem divido as minhas angústias, frustrações e, principalmente, as conquistas. Por todo apoio, respeito, dedicação, amor e admiração.

Ao meu filho amado, João Miguel, por ser certeza em meio a dúvida, por ser esperança em meio ao medo, por ser luz em meio as noites escuras. Por fazer surgir a vida dentro de minha própria vida.

A minha filhinha Letícia que ainda no ventre me traz inspiração, beleza, leveza e que me faz ter a força que eu nunca podia imaginar, em meio ao caos (a pandemia) sigo firme.

Agradeço ainda ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível superior- Brasil (CAPES)- com o financiamento (Código 001).

A todos, a minha sincera e eterna gratidão.

EPÍGRAFE

“Quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e o seu trabalho pode criar um mundo próprio, seu Eu e as circunstâncias”

Paulo Freire

RESUMO

As tecnologias da informação e comunicação, a partir do uso da internet, têm trazido muitas mudanças ao longo do tempo nas formas de interagir e aprender. As interações sociais ganham cada dia mais espaço e a comunicação entre professor e aluno não está mais limitada a sala de aula, demonstrando que essas interações passam também pelo ambiente em que a comunicação ocorre, no modo em que o estudante interage com os problemas, os assuntos, a informação e os valores culturais e pelos mecanismos utilizados em sala de aula. Nesse cenário, surge o desafio para a esfera educativa no sentido de buscar novas metodologias que se relacionem às perspectivas atuais. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) faz referência sobre a necessidade de os estudantes entenderem essas tecnologias, as suas linguagens, as formas de interagir a partir delas, no melhor de suas possibilidades, atuando criticamente, resolvendo problemas nos mais diversos espaços, ou seja, a cultura digital. Para tanto, escolheu-se trabalhar com as redes sociais, através de um grupo privado, criado na plataforma *Facebook*. Aplicou-se a temática das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), utilizando-se de estratégias de ensino baseadas na Sociointeração, na Metodologia Ativa e na abordagem Investigativa, a fim de ampliar as possibilidades na construção do conhecimento entre estudantes e professor. O objetivo central deste trabalho foi o de favorecer a aprendizagem a respeito das IST, a partir da utilização de uma rede social (*Facebook*), em uma escola da rede pública da Paraíba, resultando na elaboração de um Guia Pedagógico como ferramenta de apoio ao trabalho docente. A metodologia mais adequada a este propósito foi a pesquisa qualitativa, do tipo etnografia escolar, pela interação do pesquisador com o objeto pesquisado, e teve como amostra, duas turmas de terceira série do Ensino Médio, totalizando 49 estudantes. Os dados foram obtidos através de questionários aplicados no início e final da pesquisa e pela observação participante durante a aplicação das estratégias de ensino. Foram examinados por frequência e porcentagem simples, além de análise de conteúdo. A aplicação da pesquisa, a partir do *Facebook*, resultou numa adesão superior a 80% dos estudantes, demonstrando o potencial desta ferramenta na aproximação dos conteúdos, além de colaborar na interação entre eles nas atividades. Portanto, conclui-se que este trabalho favoreceu a aprendizagem sobre as IST e, sobretudo, contribuiu para a alfabetização científica e o desenvolvimento do protagonismo estudantil. Sendo assim, considera-se que a metodologia se constitui em produto importante para o ensino, porquanto sua aplicação se mostrou eficiente no estudo da temática apresentada.

Palavras chave: Tecnologia da Informação e Comunicação. Educação. Infecções Sexualmente Transmissíveis.

ABSTRACT

Information and communication technologies, from the use of the internet, have brought many changes over time in the ways of interacting and learning. Social interactions gain more space every day and communication between teacher and student is no longer limited to the classroom, demonstrating that these interactions also pass through the environment in which communication occurs, in the way in which the student interacts with problems, subjects, information and cultural values and the mechanisms used in the classroom. In this scenario, challenge arises for the educational sphere in the sense of seeking new methodologies that are related to the current perspectives. The National Common Curricular Base (BNCC) refers to the need for students to understand these technologies, their languages, ways to interact from them, to the best of their ability, acting critically, solving problems in the most diverse spaces, that is, digital culture. Therefore, we chose to work with social networks, through a private group, created on the Facebook platform. The theme of Sexually Transmitted Infections (STI) was applied, using teaching strategies based on Sociointeraction, the Active Methodology and the Investigative approach, in order to expand the possibilities in the construction of knowledge between students and teacher. The main objective of this work was to promote learning about STIs, using a social network (Facebook), in a public school in Paraíba, resulting in the elaboration of an Illustrated Pedagogical Guide as a tool to support the teaching work. The most appropriate methodology for this purpose was the qualitative research, of the school ethnography type, due to the interaction of the researcher with the researched object, and had as sample, two classes of third grade of High School, totaling 49 students. Data were obtained through questionnaires applied at the beginning and at the end of the research and through participant observation during the application of teaching strategies. They were examined by frequency and simple percentage, in addition to content analysis. The application of the research, from Facebook, resulted in an adhesion of more than 80% of the students, demonstrating the potential of this tool in the approximation of the contents, besides collaborating in the interaction between them in the activities. Therefore, it is concluded that this work favored learning about STIs and, above all, contributed to scientific literacy and the development of student leadership. In this way, it is considered that the methodology constitutes an important product for teaching, as its application has proved to be efficient in the study of the presented theme.

Keywords: Information and Communication Technology. Education. Sexually Transmitted Infections.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Óbitos por causa básica AIDS, ocorridos entre 1980 e 2018 nas regiões geográficas, no país e no Estado da Paraíba.....	29
Tabela 2: Comparativo dos óbitos por causa básica AIDS, ocorridos em 2018, no Brasil, no Nordeste, Estado da Paraíba e na cidade de João Pessoa.....	29
Tabela 3: Casos de aids notificados em 2018, segundo a faixa etária.....	31
Tabela 4: Casos novos de HIV registrados em 2019, no país, região, estado e município.....	31
Tabela 05: Sobre a função das redes sociais na perspectiva do estudante antes e depois das atividades realizadas.....	64
Tabela 06: Respostas dos estudantes sobre o conceito das IST.....	70
Tabela 07: Respostas dos estudantes sobre as IST que conhecem.....	71
Tabela 08: Respostas dos estudantes sobre as formas de transmissão.....	73
Tabela 09: Respostas dos estudantes sobre as formas de prevenção nos testes inicial e final.....	75
Tabela 10: Autoavaliação dos estudantes sobre a proposta de usar o <i>Facebook</i> no ensino.....	77
Tabela 11: Autoavaliação dos estudantes sobre as atividades realizadas durante o desenvolvimento da pesquisa.....	79
Tabela 12: Autoavaliação dos estudantes sobre o nível de aprendizagem construído durante a realização das atividades.....	80
Tabela 13: Autoavaliação sobre a participação nas atividades propostas.....	81

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
1.1 DO DIREITO À EDUCAÇÃO E A LEGISLAÇÃO VIGENTE.....	18
1.2 A SOCIOINTERAÇÃO E A ABORDAGEM INVESTIGATIVA NO ENSINO DE BIOLOGIA.....	22
1.3 REDES SOCIAIS NA EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES AO TRABALHO DOCENTE.....	24
1.4 ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE APRENDIZAGEM.....	27
1.5 EDUCAÇÃO SEXUAL COM ENFOQUE NA PREVENÇÃO ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: UM DESAFIO PARA A EDUCAÇÃO.....	28
2 OBJETIVOS.....	32
2.1 OBJETIVO GERAL.....	32
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
3 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	33
3.1 TIPO DE PESQUISA	33
3.2 ÁREA DE ESTUDO E PÚBLICO ALVO.....	34
3.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	35
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	37
4.1 DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES	37
4.1.1 Estratégia 1- Criação do Grupo “Biologia em Ação” e inclusão dos estudantes.....	37
4.1.2 Estratégia 2- Oficina pedagógica “Aprendizagem colaborativa, utilizando a internet e as redes sociais”	39
4.1.3 Estratégia 3- A discussão <i>online</i>	44
4.1.4 Estratégia 4- As transmissões ao vivo	49
4.1.5 Estratégia 5- A entrevista	50
4.1.6 Estratégia 6- o vídeo	54
4.2 ANÁLISE DOS QUESTIONARIOS	58
4.2.1 Perfil do estudante investigado.....	58
4.2.2 Análise comparativa entre o momento antes e depois da implementação das estratégias.....	64

4.2.3 Avaliação da pesquisa e autoavaliação dos estudantes.....	76
5. PRODUTO: GUIA PEDAGÓGICO	84
6. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERENCIAS.....	89
APÊNDICES.....	94
APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	94
APÊNDICE B- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	97
APÊNDICE C- Questionário Teste Inicial.....	100
APÊNDICE D- Questionário Teste final.....	103
APÊNDICE E-Roteiros de Entrevista dos Estudantes	106
APÊNDICE F- GUIA PEDAGÓGIC ILUSTRADO: uma abordagem investigativa para o ensino médio.....	116
ANEXO I- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	164

INTRODUÇÃO

As tecnologias da informação e da comunicação, as TIC, são recursos utilizados em todo mundo, a exemplo do celular, o *notebook*, os *tablets*, o computador, que através da ampliação do acesso à internet, nos possibilita estar conectados ao mundo, recebendo, criando e compartilhando informações em um tempo muito curto. Ou seja, podemos estar em qualquer lugar sem utilizar cabo ou redes físicas por perto (MORAN, 1995). Essas tecnologias não ocorreram de uma hora para outra, mas chegaram com certa velocidade e assim, vem mudando a realidade social, econômica e cultural por onde passam.

O surgimento das redes sociais como Orkut, depois o *Facebook*, o *Twitter* e outras plataformas, fazem parte da vida das pessoas. Elas as utilizam para diversas finalidades, desde o cadastro de um currículo para pleitear uma vaga de emprego, até a comunicação informal e entretenimento. No âmbito educacional não poderia ser diferente. As TIC trouxeram e trazem um novo estudante, com interesse e pensar tecnológico, mais rápido e dinâmico e, portanto, necessitam de uma nova configuração pedagógica.

O impacto dessas tecnologias tem trazido à pauta, discussões acerca de sua utilização na formação de professores, bem como nas técnicas para inclusão de meios digitais/mídias em sala de aula. Tudo isso com o objetivo de interpretar, inserir e de construir competências à nova configuração. Para tanto, a temática tem sido amplamente discutida pelos gestores, estão incluídas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e tem sido sugerida nos temas transversais de alguns Estados e Municípios, nos Projetos Políticos Pedagógicos, mas ainda não conseguem, efetivamente, alcançar o espaço necessário nas práticas pedagógicas tradicionais.

Diante a esse desafio, o presente trabalho incluiu uma forma diferente de comunicação entre estudantes e professores, objetivando também ampliar as possibilidades de aprendizagem a partir de uma linguagem mais atual e tecnológica. Para tanto, utilizou-se a rede social *Facebook*, por meio da criação de um grupo chamado Biologia em Ação que foi utilizado como forma de ampliar a interação entre os participantes (alunos e professor). A experiência a partir de um grupo na internet pode ser testado, a priori, com qualquer temática que se deseje. Nesta pesquisa,

escolheu-se as Infecções Sexualmente Transmissíveis, um conteúdo indicado pela BNCC, por se tratar de uma temática própria da fase em que se encontram os alunos do Ensino Médio, os quais serão participantes deste trabalho e também pela importância que elas tem no cenário da saúde pública.

As Infecções Sexualmente Transmissíveis merecem destaque porque se configuram como um problema de saúde pública no mundo e afetam a população jovem de maneira significativa, podendo gerar lesões pelo corpo, órgãos genitais, câncer e até a morte. Nesse cenário, a escola não pode ser abster. É preciso considerar a necessidade de se trabalhar educação em saúde como uma forma de atuar criticamente e fomentar o protagonismo dos alunos, partindo de suas realidades e dos temas significativos, próprios da idade. E assim, construir competências para um comportamento sexual seguro frente a essa problemática.

Vale ressaltar que ao utilizar a tecnologia mencionada, o *Facebook*, não se pretendeu substituir o professor, nem tampouco criar uma nova relação aluno-professor, mas aumentar as possibilidades de diálogo na construção do saber. Ainda nesse sentido, o papel da educação e do professor não mudam se a perspectiva educacional estiver inerte. Se os educadores estiverem permeados em tendências pedagógicas tradicionais, as quais se veem como os donos de todo conhecimento e os estudantes como meros reprodutores de conteúdo, o uso da tecnologia aqui utilizada apenas reproduzirá essa mesma prática, fortalecendo ainda mais o controle da criatividade e da participação ativa de cada discente (MORAN, 1995).

Este trabalho está organizado em introdução, fundamentação teórica, objetivos, metodologia, resultados e discussão, considerações finais e produto. A fundamentação teórica está dividida em quatro capítulos interligados que levarão à compreensão da proposta, estes tiveram como objetivo contribuir com a nova pedagogia na perspectiva das exigências atuais de ensino. O primeiro capítulo tratou sobre o direito à educação, fazendo uma análise geral, com base nos documentos normativos, a respeito da garantia que se deve proporcionar a população em todo território nacional. Levantou-se também sobre o papel da escola e do professor frente ao desenvolvimento das competências indicadas nos PCN e na BNCC que envolve o uso das tecnologias digitais no ensino e sobre a necessidade de inclusão dessas tecnologias no campo educativo. Além disso, neste capítulo apresenta-se o conceito de cultura digital, uma competência preconizada por esses instrumentos para o desenvolvimento com os educandos.

No segundo capítulo, apresentou-se uma abordagem sobre como a Teoria Sociointeracionista e o Ensino por Investigação foi contemplado nas estratégias deste trabalho. E As vantagens encontradas pela utilização destes a partir da interação através da internet.

Em seguida, apresentou-se as redes sociais pelo olhar da sociologia, caracterizando-as em redes sociais primárias e secundárias e demonstrando que estas últimas podem ser vivenciadas a partir da internet. O referido capítulo trouxe uma abordagem histórica sobre o surgimento de tais redes na internet no Brasil, de suas características e das possibilidades de seu uso no âmbito educativo. Avaliou-se, por fim, a inclusão das redes sociais através da internet no processo ensino e aprendizagem, levantando suas potencialidades e possíveis fragilidades durante o processo, dando um direcionamento sobre como o trabalho pode ser realizado.

No capítulo seguinte, realizou-se uma reflexão acerca das atividades ocorridas nos espaços não-formais e apresentou tais espaços como lugares privilegiados para a motivação dos estudantes. Neste foi apresentado uma característica muito importante das redes sociais que é a possibilidade de participação simultânea de todos os envolvidos no processo, ou seja, o ambiente é síncrono.

No último capítulo, fez-se uma apresentação sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis que foi a temática utilizada neste trabalho para testar a estratégia das redes sociais no ensino médio. Bem como, fundamentou-se a necessidade do trabalho sobre a educação sexual nas escolas com base no número de novos casos de HIV e de mortalidade por aids divulgados nos Boletins Epidemiológicos do Ministério da Saúde.

Em seguida, expõe-se os objetivos e a metodologia utilizada. Por fim, apresenta-se os resultados obtidos pela aplicação desta pesquisa e a discussão decorrente dos achados, fazendo um paralelo com os resultados apresentados por outros autores, finalizando com algumas considerações deste trabalho.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Do direito à educação e a legislação vigente

A educação, segundo a Constituição brasileira, é um direito fundamental de todos os cidadãos e que deve ser garantida em conjunto pelo Estado, família e sociedade (BRASIL, 1988). Em 1996, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Considerando esta Lei, LDBEN/96, em seu Artigo 22, a finalidade da Educação básica é de desenvolver competências cognitivas e socioafetivas que permitem aos jovens uma vida em sociedade e ao exercício da cidadania (LDBEN/96). Essa proposta se contrapõe a uma referência pedagógica tradicional de ensino que prioriza a memorização, a fragmentação dos conteúdos e a opressão do protagonismo estudantil. Ou seja, de um modelo desvinculado da realidade. Para tanto, a LDB estabelece uma base nacional comum e uma parte diversificada. Na parte comum, reúnem-se as competências por área de conhecimento composta por estudos sobre as Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias (MEC, 2000).

No intuito de garantir o que está posto na Constituição, surgiram alguns documentos como as Diretrizes Nacionais Curriculares, em 2010, o Plano Nacional de Educação com foco nas Diretrizes Pedagógicas para a educação básica e os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes em cada ano de ensino.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio recomendam, em seu Art. 6 inciso VIII, uma educação diversificada, baseada na articulação dos saberes à vida do estudante, nas dimensões do trabalho, ciência, tecnologia e cultura, como seja, a formação geral do indivíduo. Uma educação para o desenvolvimento de conhecimentos práticos, contextualizados e condizentes a vida contemporânea, bem como de conhecimentos amplos e abstratos ligados às Ciências da Natureza, Matemática e Tecnologias. E reforçam a necessidade de formar-se cidadãos capazes de aprender continuamente.

VIII - diversificação: articulação dos saberes com o contexto histórico, econômico, social, ambiental, cultural local e do mundo do trabalho, contextualizando os conteúdos a cada situação, escola, município, estado,

cultura, valores, articulando as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura:

- a) o trabalho é conceituado na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, ampliada como impulsionador do desenvolvimento cognitivo, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência;
- b) a ciência é conceituada como o conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade;
- c) a tecnologia é conceituada como a transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada, desde sua origem, pelas relações sociais que a levaram a ser produzida;
- d) a cultura é conceituada como o processo de produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos, políticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade (PCNEM, 2018. p.2-3).

Contudo a criação de uma Base Nacional seria necessária para direcionar a construção dos currículos. Em 2018, a Base Nacional Comum Curricular foi definida e publicada. A BNCC define direitos e objetivos de aprendizagem, bem como as competências e habilidades necessárias para cada etapa da educação básica, a saber, educação infantil, ensino fundamental e médio. O referido documento também propõe a superação da racionalização do conhecimento e estimula ao prático, contextualizado, baseado no protagonismo estudantil (BNCC, 2018). Para isso, a escola deve:

...garantir o protagonismo dos estudantes em sua aprendizagem e desenvolvimento de suas capacidades de abstração, reflexão, interpretação, proposição e ação, essenciais à sua autonomia pessoal, profissional, intelectual e política (BNCC, 2018.p.465).

Não obstante, a BNCC (2018) sugere que a escola acolha as juventudes, aqui entendida como diversa, multicultural, dinâmica e ativa no processo de aprender, e se estruture de modo a proporcionar o acesso dos estudantes às bases científicas e tecnológicas atuais, integrando os conhecimentos às dimensões socioculturais as quais eles estão inseridos, e viabilize condições para o desenvolvimento da criatividade, dos saberes práticos, das competências necessárias ao enfrentamento de desafios, a inclusão social e do trabalho (BNCC,2018).

Para o ensino médio, os objetivos centrais são a consolidação, aprofundamento e ampliação da formação integral dos jovens. Nesse processo, a BNCC (2018) define áreas do conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas). Como já foi dito, a BNCC (2018) propõe o desenvolvimento de

competências gerais que considera como essenciais aos estudantes da educação básica. Um dos pontos destacados por esse documento é a necessidade de se incluir as tecnologias digitais e a computação, visto as constantes mudanças na sociedade, ocasionadas pelos avanços tecnológicos e que tem marcado fortemente o modo de vida das pessoas, seja no trabalho, na escola, no dia a dia como um todo. Nesse sentido, a BNCC se preocupa em estabelecer critérios para o desenvolvimento de competências e habilidades no campo educativo, a partir do reconhecimento das potencialidades que essas tecnologias podem trazer nos diversos aspectos da vida em sociedade, bem como, dos possíveis riscos na utilização dessas ferramentas de modo irresponsável (BNCC, 2018).

As tecnologias digitais, citadas anteriormente, tem conceito amplo e englobam as tecnologias da informação e comunicação, as TIC, que geraram muitas mudanças e refletem de maneira importante na educação. A BNCC (2018) faz referência a necessidade de os estudantes entenderem essas tecnologias, as suas linguagens, as formas de interagir a partir delas, no melhor de suas possibilidades, atuando criticamente, a partir dos conhecimentos construídos, na vida prática, resolvendo problemas nos mais diversos espaços, contribuindo assim para a democracia, ou seja, cultivar a cultura digital, que para a BNCC:

...envolve aprendizagens voltadas a participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que supõe a compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital na sociedade contemporânea, a construção de uma atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais, aos usos possíveis das diferentes tecnologias e aos conteúdos por elas veiculados e, também, a fluência no uso da tecnologia digital para a expressão de soluções e manifestações culturais de forma contextualizada e crítica (BNCC, 2018.p.474).

Outra competência destacada “Entender o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social” (PCNEM, 1997) dispõe sobre a necessidade de os estudantes perceberem as consequências do avanço tecnológico para a vida.

Sobre esse assunto, Kenski (2012) reconhece uma estreita ligação entre o desenvolvimento das linguagens (oral, escrita e digital) e o aparecimento de novas configurações sociais. Perceber essa relação é imprescindível para se manter interagindo e acompanhando as mudanças na sociedade. Desde os primeiros

grupamentos humanos, signos comuns de voz eram utilizados para comunicação oral entre os membros do mesmo grupo e que essa forma de comunicação possibilitou o estabelecimento de linguagens e de cultura. Depois, com a escrita, as informações se tornaram mais complexas e, dependendo do contexto onde se encontrava o leitor, abriram espaço para inúmeras interpretações desses elementos.

A tecnologia da escrita, assim, reorientou a estrutura social e permitiu a hierarquização baseada na escolarização, na qual pessoas que não dominassem os códigos do letramento, sofreram com a exclusão. Com o surgimento da linguagem digital não é diferente. Ela quebrou com as formas contínuas e sequenciais da escrita, trazendo um novo modo mais dinâmico, rápido e aberto de comunicação e para a relação entre espaços, tempo e pessoas. São exemplos os hipertextos, as hipermídias, os bancos de dados, as redes digitais, entre outros (KENSKI, 2012). Portanto é necessário observar essas alterações de dentro, participar, interagir, compreender.

As alterações sociais decorrentes da banalização do uso das tecnologias eletrônicas de informação e comunicação e do acesso a elas atingem todas as instituições e espaços sociais. Na era da informação, comportamentos, práticas, informações e saberes se alteram com extrema velocidade. Um saber ampliado e mutante caracteriza o estágio do conhecimento na atualidade. Essas alterações refletem-se sobre as tradicionais formas de pensar e fazer educação. Abrir-se para novas educações, resultantes de mudanças estruturais nas formas de ensinar e aprender possibilitadas pela atualidade tecnológica, é o desafio a ser assumido por toda sociedade (KENSKI, 2012. p.41).

Uma terceira competência importante destacada nos PCNEM se refere exatamente ao objetivo central deste trabalho, como uma proposta de atender a uma necessidade irreversível da atualidade: a de interpretar as TIC no âmbito escolar. É na formação do indivíduo que se estabelece a forma de entender e atuar no mundo. Assim, não há outra opção a não ser “aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a sua vida” (PCNEM, 1997).

Nesse sentido, a escola tem que ser mais do que mera propagadora de saberes ou uma instituição para treinar pessoas para usar as tecnologias de informação e comunicação. Mais que isso, a educação escolar deve assumir o desafio de preparar cidadãos conscientes, críticos e aptos à complexidade do mundo e com a competência necessária para atuar nos diversos cenários que se apresentam (KENSKI, 2012).

Deve compreender que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996).

Verificada a necessidade de incluir os meios digitais em sala de aula com o intuito de promover o entendimento acerca das novas demandas sociais, econômicas e culturais, concluímos que a tecnologia, trabalhada nas salas de aula, deve oferecer suporte à nova perspectiva de ensino. Ou seja, deve apoiar os alunos no processo de ensinarem a si mesmos, tendo o professor como mediador desse processo. As TIC não podem apoiar uma prática docente baseada em processos tradicionais, na qual o professor é visto como o palestrante, se assim o for, a tecnologia será mais um empecilho à construção das competências desejadas (PRENSKY, 2010).

1.2 A sociointeração e a abordagem investigativa no ensino de Biologia

A abordagem sociointeracionista entende a aprendizagem como um fenômeno que se realiza na interação com o outro. Assim, a aprendizagem ocorre por meio da internalização, a partir de um processo de troca, ocorrido anteriormente, o qual possui uma dimensão coletiva (LIRA, 2016). A raiz desse pensamento é atribuído a Teoria do Desenvolvimento Intelectual proposta por Vygotsky que defende a ideia de que o conhecimento é construído socialmente a partir das relações humanas. No ensino por investigação, são dadas condições para que o educando seja o autor de seu próprio conhecimento e que é iniciada por meio de um problema. O professor coloca o aluno como centro do pensamento e atua como mediador de suas reflexões na construção dos novos conhecimentos (CARVALHO, 2013) e utiliza a manipulação de materiais e ferramentas para realização de atividades práticas, observando dados e a utilização de linguagens para comunicar aos outros suas hipóteses e sínteses afim de concretizar a aprendizagem (SASSERON; CARVALHO, 2011).

Desse modo, há uma preocupação com o processo de aprendizagem que tem seu objetivo deslocado da aquisição de conteúdos para a sua inserção na cultura científica e para o desenvolvimento de habilidades próprias do “fazer científico” (TRIVELATO; TONIDANDEL, 2015). Percebe-se assim, que essas duas vertentes não são opostas e sim se complementam no objetivo de modo que permite a aprendizagem pela autonomia do raciocínio e na interação entre os membros. Nessa perspectiva, ao trabalho do professor se torna imprescindível uma nova pedagogia,

na qual o estudante é o centro do processo, voltando-se para os interesses coletivos daqueles que estão na dinâmica da aprendizagem. A interação social não se delimita apenas na comunicação entre professor e o aluno, mas também pelo ambiente em que a comunicação ocorre, de modo que o estudante interage também com os problemas, os assuntos, a informação e os valores culturais dos próprios conteúdos com os quais se trabalha em sala de aula (CARVALHO, 2013).

Na prática, o trabalho com a sociointeração e a abordagem investigativa deve ocorrer quando os objetivos para a construção do conhecimento envolver o trabalho coletivo com base na troca de ideias, no levantamento de dados e hipóteses, na discussão, na tomada de decisão e na apresentação de resultados. Com essa finalidade, as tecnologias digitais podem ser utilizadas pois ampliam as condições de tempo, espaço e comunicação entre os participantes. Vale ressaltar que as tecnologias digitais não são suficientes caso as delimitações de ação e de objetivos não forem bem planejadas (CARVALHO, 2013). É importante se atentar a importância do professor na programação e orientação do trabalho a ser realizado, respeitando sempre os conhecimentos prévios.

Nesse contexto, a utilização de um espaço colaborativo como as redes sociais, por exemplo, o professor encontra a possibilidade de verificar elementos antes não visualizados na sala de aula presencial como a habilidade com a elaboração de textos, a escrita, as opiniões e as discussões entre os alunos. Atualmente, muitos equipamentos podem ser usados para essa finalidade: computadores, *tablets*, agendas eletrônicas, *smartphones*, entre outros que ligados à internet podem transformar os ambientes reais em salas de aprendizagem virtuais.

Tanto na ótica da sociointeração como pelos objetivos da prática investigativa os ambientes virtuais de aprendizagem são ferramentas que facilitam o processo de ensino e aprendizagem e possibilitam ao professor e ao aluno se abrirem a novos horizontes a partir das discussões intermediadas pelas ferramentas síncronas e assíncronas. Observando porém as diferenças de acesso às tecnologias digitais as quais estão submetidas as populações, é imprescindível a inclusão desses elementos na educação, sob o risco de a escola perder a atenção e o interesse por parte dos estudantes, pois as tecnologias trouxeram novas formas de pensar e agir para as gerações atuais e com isso, a escola não pode mais se abster de ampliar o processo de interação e usar as tecnologias digitais (LIRA, 2016).

1.3 Redes sociais na educação: possibilidades ao trabalho docente

As redes sociais são relações estabelecidas por pessoas ou organizações com a finalidade de compartilhar objetivos comuns. Nas ciências sociais, de acordo com Marteleto (2018), as redes estão divididas em dois planos principais: as redes sociais primárias- aquelas relativas às interações cotidianas entre pessoas próximas como família, vizinhos e amigos sendo, portanto, processos autônomos e espontâneos. E as redes sociais secundárias que correspondem as relações estabelecidas em grupos, organizações e movimentos que defendem interesses e compartilham informações, experiências e conhecimentos comuns.

Este trabalho utiliza-se de uma rede secundária, na sua dimensão *on-line*. A tradução fiel da expressão *online* da Língua Inglesa significa estar na linha, no entanto, ela quer dizer estar disponível para a comunicação imediata dos que estejam na mesma esfera de interesses. Atualmente, encontra-se uma série de redes sociais disponíveis a saber: *Instagram, Twitter, WhatsApp, LinkedIn, Facebook*, entre outras. Elas funcionam a partir de perfis de usuário delimitados a priori por interesses, profissão, escolaridade e preferências. Uma das principais características das redes sociais é a ausência de hierarquia de poder dentro da sua estrutura, o que se define como relacionamentos horizontais. Além disso, as redes sociais via internet possibilitam a conexão com o mundo e com as informações de forma fácil e em tempo real. Tendo ainda espaço para a ler, discutir e compartilhar ideias, experiências e conhecimento (KOURYH, 2018).

Tais redes possuem características peculiares que as tornam um meio importante e crescente, não só, mas também para a educação. Elas se configuram como um espaço de autogeração, característica que permite a todos os participantes da rede possuírem as mesmas obrigações e direitos. A descentralização e a horizontalidade referem-se a não existência de figuras de pessoas superiores, ninguém é superior e nem subalterno a ninguém. Essas características configuram as redes como um espaço democrático e estimula a participação responsável e autônoma dos participantes (KOURYH, 2018)

...as redes sociais digitais (RSD), mesmo com todo seu teor e viés econômico, criadas num momento em que a sociedade está altamente verticalizada, passaram a proporcionar aos seus usuários experiências de relações sociais horizontalizadas...as experiências com as RDS, do ponto de vista da estrutura das relações, estão na contramão da própria organização

social vigente, pois elas proporcionam experiências relacionais distintas daquelas que os sujeitos experimentam na vida cotidiana. Ou seja, em geral, nos espaços reais, as relações sociais se organizam a partir de uma hierarquia (chefe-funcionário, pai-filho etc), e nas RSD essa hierarquia não existe (VERMELHO; VELHO; BERTONCELLO, 2015.p.874-876).

No Brasil, a primeira rede social a funcionar foi instalada pela Embratel com objetivo de capacitar seus funcionários a usarem computadores e a utilização de técnicas digitais nas redes de telecomunicações. Para isso, a Embratel facilitou a compra e instalação de aparelhos microcomputadores e *modems* para os funcionários interessados em vivenciar a novidade. Esta empresa também disponibilizou um banco de dados gratuitamente que podiam ser usados até pelos funcionários que não tiveram condições de comprar um dos computadores, daí surge a primeira rede teleinformatizada no país (BENAKOUCHE, 1997).

Realizado o recorte histórico sobre as redes sociais, agora propõe-se a observação de algumas pesquisas realizadas acerca dessa temática, seus objetivos e resultados, colacionadas a seguir. Nas últimas décadas, a relação entre educação/TIC e o processo ensino e aprendizagem chamaram a atenção dos pesquisadores. Prensky (2010), por exemplo, descreveu de forma clara e sucinta sobre o papel da tecnologia em sala de aula, elucidando as fragilidades desse processo e reforçando a sua função de apoiar a nova pedagogia a partir do qual os alunos ensinam a si mesmos, com a orientação do professor.

No trabalho desenvolvido por Ramos (2012), objetivava analisar o uso das tecnologias em sala de aula no Ensino Médio. Nesta pesquisa, observou-se que através de recursos tecnológicos disponíveis em sala de aula e os recursos que os alunos possuem, as tecnologias podem auxiliar o aprendizado, tanto nas questões científicas, quanto das questões cotidianas, geradas no senso comum.

Essa possibilidade é garantida, principalmente, pelas gerações atuais ou, simplesmente, nativos digitais, os nascidos depois de 1980. Nesta geração, é visível a maneira diferente como eles estudam, trabalham, escrevem e interagem um com o outro. Normalmente, leem blogs e não os jornais, se conhecem online antes de pessoalmente, nunca ou quase nunca vão a bibliotecas físicas, suas músicas são obtidas por meio de plataformas online e tantos outros aspectos de suas vidas são mediados pelas tecnologias digitais (PAFREY, 2011).

Vettori (2012), investigou o desenvolvimento das produções textuais de alguns alunos no ambiente interativo em redes sociais. E pode observar uma melhor

aprendizagem nos quesitos de comunicação entre os sujeitos, nas relações interpessoais e nas pesquisas como reconstrução do conhecimento mediadas pelo professor. Ainda nesse sentido, Silva e Serafim (2016) buscaram, através da fala dos adolescentes, entender como está se constituindo a relação destes com as redes sociais da internet e as implicações desta relação para o ensino e aprendizagem. Neste estudo, evidencia-se a contribuição das redes sociais no processo de ensino e aprendizagem, bem como de expandir o que é aprendido em sala de aula. Outro ponto positivo encontrado foi a possibilidade de participação ativa dos estudantes na construção de sua própria aprendizagem.

No estudo de Santos e Campos (2013), a perspectiva e os resultados foram parecidos com os trabalhos citados anteriormente. Os autores tinham como objetivo apresentar uma análise de um estudo de caso promovido numa turma de ensino técnico integrado. Observaram que as redes sociais na internet podem ser utilizadas como forma complementar das aulas presenciais, e consideraram-na uma importante ferramenta pedagógica. Por fim, Pauleskyjulliani et al (2012) sugerem um Guia de melhores práticas para uso das redes sociais na educação. Sugerindo que o uso das TIC pode ser um caminho interessante para ajudar o ensino e a aprendizagem das novas gerações.

As novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NTIC) não poderão mais ser desprezadas na tarefa de ensinar, apresentando-se como grandes recursos de construção e armazenamento do conhecimento, como também de diminuição das distâncias (LIRA, 2016.p.56).

Reforçando o entendimento anterior, Lira (2016) relata a prioridade que muitos países dão às novas tecnologias, especificamente, as redes sociais, na educação como uma forma de mobilização do setor:

Em muitos países, a educação, a partir das novas tecnologias digitais em redes, já tem se tornado uma prioridade. Espaços virtuais como blogs, Facebook, Instagram, smartphones etc., já mostram a força dessa nova realidade. As transformações ocorrem no cotidiano da vida e chegam aos espaços escolares de maneira fortificada e como grande instrumental para se aproveitar pedagogicamente, favorecendo a aprendizagem. Por isso mesmo, as escolas devem integrar-se com urgência, ao mundo da tecnologia e da comunicação para que não se tornem obsoletas, sem atrativos e, conseqüentemente, infrutíferas (LIRA, 2016.p.60-61).

Portanto, é preciso superar a visão conteudista do currículo, obstáculo ao ensino, por ser artificial, arbitrária e um tanto fechada nos pré-requisitos, na qual,

muitas vezes, o aprendizado de aspectos modernos fica condicionado ao ensino clássico e em que os aspectos “aplicados” ou tecnológicos só teriam lugar após a ciência “pura” ter sido extensivamente dominada. Essa visão dificulta tanto a organização dos conteúdos escolares quanto a formação dos professores (PCNEM, 1998). Assim, é necessário à educação se abrir ao novo, atuar criativamente, testar, desafiar e cooperar para a construção de uma educação alinhada ao momento cultural, social, intelectual e econômico que os atores estão inseridos, sob risco de perder completamente sua função.

1.4 Espaços não formais de aprendizagem

Tecnologias da informação e comunicação (TIC), como por exemplo o celular, o *tablet*, o computador, entre outros, são ferramentas que possibilitam ampliar as comunicações e veiculação de informações em um espaço de tempo bastante pequeno. As TIC são tecnologias utilizadas em todas as esferas sociais, inclusive dentro das escolas, mas são usadas por muitos jovens e adultos em sala de aula para entretenimento. Essas tecnologias são atraentes aos mais jovens porque tem uma linguagem atualizada, contendo muitas imagens e vídeos, por conectar pessoas e informações de todo o mundo, transpondo ambientes e horários. Por se tratar de um espaço fora do ambiente escolar, a plataforma *Facebook* pode ser vista também como um espaço não formal de aprendizagem de categoria Não-Instituição (JACOBUCCI, 2008).

Em outras palavras, a plataforma que se utilizou neste trabalho proporcionou a aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em um espaço diferente do ambiente escolar, tratando temáticas próprias do currículo escolar, mas desenvolvidas de forma contextualizada e bem direcionada, com um objetivo definido (GOHM, 1999). Portanto, espaço não formal é qualquer espaço diferente da escola onde pode ocorrer uma ação educativa. Nesse sentido, há infinitos lugares não-escolares. A exemplo desses espaços, Jacobucci (2008) cita em seu trabalho as praias, praças, ruas e parques, bem como, trata sobre as inovações ocorridas em algumas exposições de museus de ciências, envolvendo atividades de visita virtual em páginas da internet, sites comentados, catálogos, e bibliotecas de acesso virtual.

Nesse contexto, o Estudo do Meio, outra estratégia utilizada neste trabalho, representou grande possibilidade para os estudantes interagirem e construir seus

conhecimentos, à medida em que permitiu a exploração dos ambientes fora do espaço escolar. Para Balzan, a estrutura em que se apoia essa técnica permite aos estudantes, dentre outras coisas, se prepararem para o trabalho científico, conforme observa-se no trecho abaixo:

...a própria sequência do Estudo do Meio, abrangendo um planejamento inicial, a execução (quando o aluno observa os fatos, compara-os, entrevista pessoas etc.) a exploração de seus resultados e sua avaliação constitui uma proposta científica de trabalho, que visa levar o aluno a se familiarizar com esse método, e a utilizá-lo em situações novas, com que porventura venha a se defrontar (BALZAN, 1969, p100).

A referida técnica é considerada a condição científica para o trabalho escolar em que se pretenda relacionar escola e vida (FELTRAN; FILHO, 2011). Pois nela ocorre o contato do aluno com um conjunto significativo que é o próprio meio, no qual a natureza e a cultura se interpenetram (BALZAN, 1969). Para Feltran e Filho (2011), a ênfase que se dá a ação do aluno como motivadores do desenvolvimento corresponde à visão interacionista entre o indivíduo e o meio na construção do conhecimento. Nesse pensamento, não há predomínio de conhecimentos, mas sim uma unidade de entre a vida intelectual, moral e social do indivíduo.

A concepção interacionista dos métodos ativos assenta-se no conceito de adaptação, atividade principal do ser humano, por meio da qual a criança toma consciência de seu mundo e dele participa de maneira construtiva. Foi sob esse teto histórico-conceitual que o estudo do meio surgiu e ganhou expressão no cenário pedagógico nacional, refletindo posições surgidas internacionalmente (FELTRAN; FILHO, 2011.p128).

Sendo assim, estudar o meio é, sem dúvidas, um tipo de investigação importante para os seres humanos (FELTRAN; FILHO, 2011). Mas, para que as atividades de campo ofereçam possibilidades reais de aprendizagem aos estudantes, é necessário considerar o papel do professor ou guia nesse processo. São eles que aproximam, traduzem e reelaboram os conhecimentos em favor dos alunos. No entanto, Fernandes (2007) fala que pesquisas nesta área demonstram pouca oportunidade de fala para os estudantes e ressalta a importância de se atentar aos excessos de “observação na prática” ocorridos em muitos desses estudos para não

reduzir a participação dos alunos durante a aula de campo e, conseqüentemente, impedindo a aprendizagem.

Portanto, os espaços não-formais são espaços privilegiados para a motivação dos estudantes, sobretudo pela possibilidade da experimentação e de contextualização. Observando esses aspectos, percebeu-se o grande potencial que essas ferramentas (as TIC e o Estudo do Meio) apresentam. Elas poderiam ser mais utilizadas para fins educativos, seja como via única ou de forma complementar às aulas presenciais, se configurando como importantes ferramentas para melhorar o processo de ensino e da aprendizagem (MARANDINO, 2009) (FELTRAN; FILHO, 2011).

Além disso, a utilização das TIC em sala de aula ajudou na inclusão de pessoas, diversificou e dinamizou as aulas e, conseqüentemente, facilitou a aprendizagem. Mais especificamente, o *Facebook* possibilitou a utilização de hipertextos, imagens, *links*, vídeos, animações, videoconferências entre tantos outros recursos mobilizadores da atenção e interação ativa do estudante, fatores imprescindíveis ao processo de aprendizagem. Por isso, elas estão previstas na LDB/96 e são recomendadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para comporem os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) das escolas.

1.5 Educação Sexual com enfoque na prevenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis: um desafio para a educação

Antes conhecidas como DST, as IST são um problema de saúde pública em todo o mundo. Compreendem as infecções e doenças que são transmitidas, principalmente, por via sexual e podem causar desde lesões locais, o câncer e até a morte. As de maior relevância para a saúde pública são a sífilis, o HPV, as hepatites do tipo B e C, e o HIV/AIDS. Esta última, em 2016, matou mais de 12.000 pessoas no Brasil e outras 37.884 foram infectadas, sendo a maioria jovens de 13 a 24 anos, segundo dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2018). Em 2019, foram 5.418 novas infecções no Brasil, entre jovens de 20-29 anos, o que representa 41,8% do total de casos brasileiros para este ano. Na Paraíba, verificou-se em 2018, 358 casos de aids e 281 no ano seguinte. Ressalte-se que o HIV não tem cura, mas possui tratamento que controla os sintomas e o agravamento do quadro clínico (BRASIL, 2019).

Especialistas da área acreditam que essa situação de epidemia entre os jovens decorre do avanço e da ampliação na distribuição das terapias antirretrovirais, e consequente melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV. Para eles, os jovens em idade escolar não encaram o HIV/aids com a devida seriedade, pois não viram o início da epidemia nas décadas de 1980 e 1990, que tirou a vida de personalidades midiáticas. Por isso, não costumam se proteger devidamente na maioria de suas relações sexuais (CORRÊA, 2016).

No entanto, dados do Ministério da Saúde revelam uma realidade preocupante e que reforçam a importância ampliar as discussões sobre educação sexual, principalmente sobre as IST/HIV/AIDS, também no ambiente escolar. Apresenta-se dados referente aos óbitos por AIDS ocorridos entre 1980 e 2018 de acordo com a localidade na **Tabela 1**.

Tabela 1: óbitos por causa básica AIDS, ocorridos entre 1980 e 2018 nas regiões geográficas, no país e no Estado da Paraíba.

Localidade	Óbitos por causa básica AIDS, ocorridos entre 1980 e 2018, segundo a região, país e estado.	
Norte	17.205 casos	5,0%
Nordeste	46.135 casos	13,6%
Centro-Oeste	17.821 casos	5,2%
Sudeste	197.618 casos	58,3%
Sul	60.126 casos	17,7%
Brasil	338.905 casos	
Paraíba	2.568 casos	5,6% dos casos no NE

Fonte: BRASIL, 2019.

Também é apresentado um comparativo entre os óbitos por aids ocorridos no Brasil, Nordeste, na Paraíba e na cidade de João Pessoa, no ano de 2018 e estão na **Tabela 2** abaixo.

Tabela 2: comparativo dos óbitos por causa básica AIDS, ocorridos em 2018, no Brasil, no Nordeste, Estado da Paraíba e na cidade de João Pessoa.

Localidade	Óbitos por causa básica AIDS, ocorridos em 2018
Brasil	10.980
Nordeste	2.413

Paraíba	129
João Pessoa*	36

Fonte: BRASIL, 2019.

*Fonte: BRASIL, 2019. Sinan/SES-PB

Os dados apresentados deixam evidente a necessidade de se melhorar os mecanismos para implementação das políticas de saúde dentro do ambiente escolar, em colaboração com os serviços de saúde, visando impactar na redução dos números de casos novos das IST, na mortalidade, bem como nas morbidades ocasionadas por elas. Mas vale salientar que os dados podem ser ainda maiores, em virtude dos diagnósticos tardios e das subnotificações dos casos, principalmente nas regiões mais afastadas dos centros urbanos, onde não existem os centros especializados e consequente dificuldade de acesso aos tratamentos aos antirretrovirais.

Outro item a ser observado é a questão social. Em 2018, 45,5% dos óbitos, por causa base aids por cor no Brasil, foram declarados pardos e 10,5 pretos, totalizando 56% dos óbitos por aids no país. O Brasil é um país de dimensões continentais, onde o acesso à educação, emprego, segurança pública, transporte, sobretudo da saúde são distribuídos de maneira desigual no território. As populações mais pobres concentram grandes parcelas de pessoas autodeclaradas pretas e pardas, fruto do contexto histórico que contribuiu fortemente para o aumento das desigualdades sociais. Dificuldades tais impedem muitas pessoas de terem acesso aos direitos fundamentais, incluindo a educação.

Assim, trabalhar a autonomia dos estudantes no âmbito da educação sexual também significa, dentre outras coisas, promover o acesso destes aos mecanismos de prevenção, proteção e tratamento da saúde. Como prova disso, o Boletim Epidemiológico sobre HIV/AIDS (2019), fez uma relação entre o total de casos notificados de aids no Brasil em relação a escolaridade e apresentou que 21,0% do total de casos declararam ter escolaridade até o Fundamental II, 24,7% o ensino médio e com uma significativa redução para 13,5% dos que declararam ter o nível superior.

Os casos notificados da doença revelam também uma fragilidade brasileira em relação ao acesso a tratamentos, prevenção cominada e ao diagnóstico precoce, principalmente, em relação a populações-chave (gays e outros homens, profissionais

do sexo e seus clientes, pessoas trans e pessoas que usam drogas injetáveis) e aos jovens das periferia.

Apresenta-se abaixo a **Tabela 3** dados sobre os casos notificados da doença segundo a faixa etária:

Tabela 3: Casos de aids notificados em 2018, segundo a faixa etária.

Faixa etária	Casos aids 2018 por faixa etária:
13-19 anos	814
20-29 anos	9.410
30-39 anos	11.086
40-49 anos	8.280
50 ou mais	7.164

Fonte: BRASIL, 2019.

A cada ano, novos casos de infecção por HIV são notificados em todo mundo. Na **Tabela 4** abaixo apresenta-se o número de notificações registradas no Brasil, separadas por localidades em 2019.

Tabela 4: Casos novos de HIV registrados em 2019, no país, região, estado e município.

Localidade	Novos casos de HIV registrados no SINAN em 2019
Brasil	15.923
Nordeste	4.678
Paraíba	470
João Pessoa	164

Fonte: BRASIL, 2019.

Nesse contexto, as IST deixaram de ser um problema exclusivo do setor da saúde e passaram a exigir uma atuação coletiva de outros setores da sociedade, como a escola, por exemplo, que surge como uma aliada importante, no que tange à construção de conhecimentos necessários à uma vida sexual plena e segura por parte de seus estudantes (GRANGEIRO, 2016).

O diálogo sobre a prevenção combinada e adesão a ela junto aos jovens e populações chaves devem ser utilizadas como estratégia de redução dos casos de HIV, devendo ser reforçada a divulgação constante do acesso a PEP, PREP, da oferta de teste rápido, da adesão ao antirretroviral, do uso

de preservativos masculino e feminino entre outras ações, sendo essas essenciais para atingirmos essas metas (BRASIL, 2019.p.3).

Na mão dos acontecimentos, o Ministério da Saúde em 2008, implantou o Programa Saúde na Escola (PSE) com o objetivo de integrar as ações de prevenção e de intervenção na área da saúde com as redes de educação, promovendo a educação em saúde para a população escolar. Assim, os profissionais de saúde, em sistema de colaboração, atuariam junto aos professores para trabalhar, dentre outras coisas, temáticas envolvidas na educação sexual (BRASIL, 2008).

Seguindo essa lógica, o educador se torna responsável por promover a “Educação em Saúde”, com enfoque nas principais IST, suas transmissões e prevenção. A construção do conhecimento deve ser contextualizada, respeitando os saberes prévios, crenças e valores, sem deixar de encorajar o debate e as discussões, visto a importância dessa abordagem para adolescentes do ensino médio (GRANGEIRO, 2016). Portanto, neste trabalho, consideramos a utilização da rede social *Facebook* como maneira de promover e desenvolver competências acerca das IST numa escola da rede pública da Paraíba.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Favorecer a aprendizagem a respeito das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) a partir da utilização de uma rede social (*Facebook*), em uma escola da rede pública do Estado da Paraíba, desenvolvendo um Guia Pedagógico como ferramenta de apoio ao trabalho docente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o perfil dos estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola da rede pública da Paraíba a partir do uso de uma rede social (*Facebook*);
- Introduzir um espaço de comunicação virtual via *Facebook* para os estudantes da terceira série do Ensino Médio.
- Ampliar a comunicação e a veiculação de informações sobre as IST através da plataforma *Facebook* utilizada pelos alunos e professor;
- Conhecer as IST, suas transmissões e formas de prevenção

- Discutir acerca do comportamento sexual seguro frente às IST;
- Promover o caráter investigativo e aspectos da cultura digital nos alunos;
- Incentivar o protagonismo dos estudantes a partir das atividades desenvolvidas;
- Subsidiar o trabalho docente a partir da publicação de um Guia Pedagógico (Apêndice F), detalhando o passo a passo para o uso da plataforma *Facebook* como recurso de apoio ao processo ensino aprendizagem das IST.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Tipo de pesquisa

Quanto à sua abordagem, é uma pesquisa qualitativa, pela qual se preocupa com o aprofundamento da compreensão de um grupo social. Quanto à sua natureza e objetivo, é denominada aplicada e exploratória porque tem o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática de um problema específico (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

O procedimento mais adequado para atender aos objetivos deste trabalho é a etnográfica escolar. Uma pesquisa aberta e flexível que permite a interação constante entre o pesquisador e o objeto pesquisado, no qual o primeiro é o instrumento principal na coleta e análise de dados, podendo modificar suas técnicas de coleta, se necessário. Podendo rever as questões que orientam a pesquisa, localizando novos sujeitos ou mesmo revendo toda a metodologia durante o processo de trabalho, embora tenha uma definição objetiva do público alvo e da certeza do que se quer conhecer. Outra importante característica deste trabalho foi a ênfase no processo e não no resultado. Foi um trabalho de campo, com observações atentas a experiência pessoal dos participantes. Aproximou-se do público alvo da pesquisa e manteve com eles um contato direto e prolongado, envolvendo um processo de reconstrução da prática, buscando suas múltiplas dimensões, refazendo seu movimento, apontando suas contradições e recuperando sua força. Por fim, foi uma pesquisa que reconheceu valores, concepções e significados culturais dos atores pesquisados, tentando compreendê-los e descrevê-los independente dos valores do pesquisador (ANDRÉ, 2005).

Esta pesquisa é de fundamental importância social, visto o fato de estar comprometida em verificar a aprendizagem a respeito das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) a partir da utilização de uma rede social, identificando esta

relação que pode representar uma nova estratégia ao ensino de Biologia no Ensino Médio.

3.2 Área de estudo e público alvo

A pesquisa foi aplicada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Professora Débora Duarte, localizada no bairro dos Funcionários II, na cidade de João Pessoa no estado da Paraíba. A escola conta com 09 salas de aulas, laboratório de informática, biblioteca, cozinha, banheiro feminino e masculino, sala de arquivo, sala dos professores, secretaria e sala para secretaria escolar. Vale salientar que o laboratório de informática tem 20 computadores funcionando e o acesso à internet é limitado, a biblioteca é bem pequena e é composta em sua maioria de exemplares didáticos que restaram de anos anteriores e alguns livros paradidáticos.

A pesquisa realizou-se no ano de 2019, entre os meses de agosto a dezembro. Foram convidados a participar da pesquisa as turmas A e B da terceira série do Ensino Médio, totalizando 49 alunos participantes. O critério de inclusão foi ser aluno regularmente matriculado na escola e na série em questão e que tenha acesso às redes sociais. Foram excluídos desta pesquisa, os alunos que se recusaram a assinar o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, o TALE (Apêndice B), e/ou os pais/responsáveis que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o TCLE (Apêndice A). O trabalho desenvolvido não ofereceu nenhum risco à integridade física dos estudantes participantes, apenas um pequeno risco de constrangimento ao responderem aos questionários, o qual foi minimizado à medida que respeitou o sigilo das informações e a identificação dos pesquisados nas páginas do questionário.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos- CEP/CCM/UFPB em 06 de junho de 2019, sendo APROVADO sob o número de Parecer 3.420.790, em Reunião Ordinária, realizada no dia 27 de junho de 2019, conforme recomenda a Resolução CNS/MS nº 466 de 12 de dezembro de 2012, CNS e Norma Operacional Nº 0001/2013, CONEP (Anexo 1).

Esta pesquisa está alinhada ao macroprojeto de número 7 deste Programa de Mestrado que se refere às Novas práticas e estratégias pedagógicas para o ensino de Biologia e pertence a linha de pesquisa de número 1: Comunicação, Ensino e Aprendizagem em Biologia. Como produto, será publicado um Guia Pedagógico (Apêndice F), direcionado ao público docente com objetivo de subsidiar o trabalho

pedagógico a partir do uso da plataforma *Facebook* como recurso de apoio ao processo ensino aprendizagem.

3.3 Coleta e análise dos dados

A coleta de dados ocorreu em três momentos distintos. No início, a partir de um questionário com questões abertas e fechadas (Apêndice C), durante o desenvolvimento da sequência didática (observação participante e nas discussões através da plataforma) e ao término da pesquisa, com questionário contendo questões abertas e fechadas igual ao primeiro questionário e uma autoavaliação (Apêndice D).

O primeiro questionário foi dividido em duas seções. A seção 1 objetivava identificar o perfil dos estudantes da amostra e relaciona-se ao acesso e a utilização do *Facebook*. A seção 2, os conhecimentos prévios deles sobre as IST. Esta última parte foi reaplicada, no formato questionário final, ao término da pesquisa. Outra coleta de dados foi realizada durante o processo de realização das atividades propostas na sequência didática deste trabalho. Avaliou-se a adesão na pesquisa, participação nas transmissões ao vivo, a realização do roteiro de entrevista e entrevista, construção e publicação do vídeo e os comentários realizados acerca dos textos. Por fim, foi realizada a análise dos dados obtidos que serão publicados posteriormente.

Dentre as atividades que foram realizadas na plataforma destacam-se a discussão, realização de entrevistas, gravação e publicação de vídeos informativos, realização de comentários acerca das publicações dos participantes, participação em transmissões ao vivo, promovendo assim o protagonismo dos estudantes a partir da utilização da rede social *Facebook*. As atividades citadas obedecem a sequência didática a seguir:

1° MOMENTO (na sala de aula): apresentação da pesquisa aos estudantes; entrega dos TCLE e TALE. Seleção da amostra.

2° MOMENTO (na sala de aula): aplicação do teste inicial e apresentação da plataforma que será utilizada;

3° MOMENTO (via *Facebook*): foi depositada na plataforma, alguns questionamentos que serviu como etapa de discussão acerca de temas pertinentes a temática e que envolvem aspectos emocionais, sociais e culturais. Neste momento, os estudantes puderam discutir acerca dos diversos pontos abordados e refletir sobre

as respostas dos colegas, gerando então empatia e aproximação entre eles, além do aprendizado mútuo, próprio dos processos de troca.

A etapa de discussão ocorrida entre os dias 16/9- 26/11, envolveu também neste período, seis transmissões ao vivo pela plataforma, permitindo a interação dos alunos em tempo real. As transmissões garantiram maior adesão dos estudantes durante a sequência didática. Vale salientar que todas as transmissões ficaram disponíveis para os estudantes reverem a qualquer tempo, além disso, aqueles que não puderam participar, podiam rever a transmissão com a participação dos colegas depois, bem como, podiam deixar seus comentários através da plataforma.

Ocorridas as discussões, fizemos uma problematização com o seguinte questionamento:

- Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando, principalmente de HIV e sífilis, como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

A partir dela, os estudantes elaboraram hipóteses e, de forma investigativa, foram buscar, em grupos de 3 pessoas, as respostas. Para tanto, foram orientados a elaborarem uma entrevista para algum profissional que atue na esfera das IST. Essa atividade estimulou a curiosidade e permitiu aos estudantes o desenvolvimento de habilidades próprias ao saber científico como a elaboração de ideias e suposições, organização e registro de informações. Durante a elaboração e aplicação desse questionário, os estudantes estiveram em contato com o professor via plataforma bem como em sala de aula.

4º MOMENTO (via *Facebook*); foram disponibilizados um artigo científico e mais duas matérias de revista para leitura e posterior discussão entre todos os integrantes da pesquisa numa videoconferência marcada anteriormente. Esses materiais poderão ser utilizados para, juntamente com o resultado da entrevista (Apêndice E), testar as hipóteses.

5º MOMENTO (via *Facebook*): os estudantes, com o resultado das entrevistas e após terem concluído a análise de seus trabalhos, elaboraram vídeos informativos, enfocando a prevenção de alguma IST. Os vídeos deveriam ter entre dois e quatro minutos e, depois de avaliados e devidamente autorizados foram publicados na rede *Facebook*. Nesta atividade, os estudantes comunicaram, a partir dos vídeos, as conclusões dos dados obtidos com o trabalho. E o professor pôde observar, se ao

aplicar esta metodologia, os estudantes conseguiram compreender termos, conceitos científicos fundamentais e se entenderam das relações existentes entre a ciência, tecnologia e sociedade e ambiente

6º MOMENTO (em sala de aula): aplicação do teste final (Apêndice 11.1-2ª parte).

Analisou-se os dados obtidos pela técnica de análise de conteúdo a partir dos questionários, das discussões e do grupo focal. Para tanto, baseou-se nas categorias de Bardin (2009) e Franco (2005).

Quanto à escolha da temática (IST), para permear esta pesquisa e experimentar a metodologia, se deu a partir de três situações. A primeira se deve a experiência profissional do autor na área da saúde pública, na qual pode-se perceber a vulnerabilidade em que os jovens, público alvo desta pesquisa, se encontram. Como professora da rede pública também se observou as inúmeras situações, como a gravidez indesejada, que confirmava a necessidade de se trabalhar essa temática na esfera da educação. Outro ponto importante nessa escolha foi a leitura do livro “Fazendo Educação: Ensino Médio Paraíba” da editora MCV. Este livro trata sugestivamente de temas importantes da atualidade que devem ser tratados de forma transversal no Ensino Médio. Por fim, a temática das IST não pode ser reduzida em sua importância, visto a grande incidência e prevalência delas na fase inicial da vida sexual e também nos adultos jovens, o que chama a atenção para uma intervenção imediata, reunindo o máximo de recursos para modificar o quadro de epidemia que vivemos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico foram detalhadas as estratégias realizadas durante a implementação da presente pesquisa, bem como, os resultados e a discussão.

4.1 DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

4.1.1 Estratégia 1- criação de Grupo no *Facebook* e inclusão dos estudantes

Essa atividade ocorreu na sala de informática da escola (embora o objetivo de ampliar espaço e horários de aprendizagem não estivesse ligado ao uso de

computadores da escola), após a apresentação do projeto de pesquisa aos estudantes em sala de aula e assinatura dos TCLE e TALE (dos alunos menores de idade). O momento foi planejado para que os estudantes realizassem a adesão no grupo do *Facebook* “Biologia em Ação”, criado para a pesquisa, e com isso tivessem seu primeiro contato com a plataforma e os demais participantes, de modo a deixar suas primeiras impressões acerca do trabalho a ser desenvolvido.

Como a sala é pequena e o número de computadores insuficiente para todos os participantes, as turmas utilizaram o ambiente informatizado em horários diferentes, porém no mesmo dia. Interessante relatar que muitos estudantes fizeram a adesão por meio de seus celulares e aproveitaram o momento à distância, interagindo em tempo real, mesmo não estando na escola. Alguns, inclusive, localizaram o grupo e fizeram a solicitação, sem que necessitassem de qualquer ajuda. Pelo contrário, auxiliaram alguns amigos que encontraram dificuldade, criando, para isso, pequenos manuais de acesso.

A facilidade com que os estudantes utilizaram e resolveram as situações no meio digital demonstrou a enorme habilidade que esses jovens possuem no manuseio das mídias e equipamentos digitais. Justamente por sentirem-se à vontade com a tecnologia, foi possível promover o protagonismo entre os educandos desde o início. Essas formas atuais de relacionamento digital e as transformações éticas e culturais, juntamente aos novos modos de comunicar-se, geraram a cibercultura ou a cultura digital, uma cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais (LEMOS, 2003). Pafrey (2011) descreve em seu trabalho algumas classificações que definem bem a forma de relacionamento que as pessoas possuem com a tecnologia, conforme a sua geração:

O mais incrível, no entanto, é a maneira em que a era digital transformou o modo como as pessoas vivem e se relacionam umas com as outras e com o mundo que as cerca... os Colonizadores Digitais- não nativos do ambiente digital, porque cresceram em um mundo apenas analógico, mas que ajudaram a moldar seus contornos. Estas pessoas mais velhas também estão *online* e, muito sofisticadas no uso dessas tecnologias, ainda continuam a se basear em muito nas formas tradicionais e analógicas de interação... os Imigrantes digitais, que aprenderam tarde na vida a mandar e-mails e usar as redes sociais. Aqueles que nasceram digitais não se lembram de um mundo em que as cartas eram datilografadas e enviadas, muito menos escritas à mão...os Nativos Digitais, passam grande parte da vida online, sem distinguir entre o *online* e o *off-line*. Para estes jovens, as novas tecnologias são os principais mediadores das conexões humanos-com-humanos. Eles criaram uma rede 24/7 que mistura o humano com o técnico em um grau que nunca

experimentamos antes, e que está transformando os relacionamentos humanos de maneira fundamental (PAFREY, 2011.p.13-14).

Com base nesta compreensão, os resultados alcançados nesta primeira estratégia foram os esperados. O pesquisador participante (professor), no momento da atividade, usou o celular para permitir a inserção dos estudantes ao grupo, bem como fazer o registro ao vivo da movimentação na sala de informática e, à medida que entravam no grupo, os discentes podiam participar da transmissão em tempo real, que também serviu para dar-lhes “boas-vindas” ao grupo. A atividade foi bastante comentada e os anseios de novas interações foram compartilhadas pelos estudantes de ambas as turmas. A estratégia descrita foi registrada e se encontra na **Figura 1**.

Figura 1- Imagens da aula presencial para criação do grupo Biologia em Ação



Fonte: SILVA, 2020.

4.1.2 Estratégia 2- Oficina “Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais”

Em virtude de as estratégias envolverem um grupo próprio para compartilhamento de opiniões, sentimentos e percepções, viu-se a necessidade de realizar uma oficina com objetivo de preparar os estudantes para as interações que ocorreriam posteriormente, aproveitando a oportunidade para refletir sobre a utilização e atuação respeitosa no grupo Biologia em Ação e o sigilo das informações veiculadas durante as etapas de interação na rede. Visualizou-se que durante as interações na

plataforma, poderiam ocorrer momentos nos quais os estudantes realizariam críticas e as receberiam por parte dos colegas, o que faz parte do processo de troca. Críticas inadequadas podem gerar o sentimento de injustiça ou de ter sido insultado, no caso contrário, os participantes podem aprender melhor, e com maior probabilidade, poderão utilizar as informações para seu crescimento pessoal.

Frequentemente, as oficinas escolares ocorrem ou são utilizadas como uma estratégia de ensino ligada à Didática Tradicional, principalmente por ser considerada uma modalidade de exposição e, portanto, uma forma de comprovação de afirmações, por meio de raciocínio. A ênfase recai nos exercícios, na repetição de conceitos ou fórmulas, na memorização que visa regular a mente e criar hábitos (LIBÂNEO, 1985). Sob essa ótica:

O aluno deixa de se relacionar com o professor para se relacionar com o recurso tecnológico (fascículo instrucional, folhas tarefa, folhas de operação etc). Assim, acentua-se o autoritarismo na sala de aula, uma vez que há padronização do meio instrucional. Dessa forma, o trabalho nos laboratórios e oficinas escolares tornam-se mecanicista e tecnicizado. A obediência e o silêncio são muito mais valorizados do que a criticidade e a criatividade (VEIGA, 2011.p.142).

A concepção visualizada anteriormente não contempla as múltiplas dimensões da atividade humana no processo pedagógico. É preciso, portanto, reconhecer que a experiência nas relações sociais, nas quais cada indivíduo precisa imprimir autonomia, se torna imprescindível. Professor e aluno devem assumir-se como sujeitos do processo de ensino e aprendizagem e no cenário das relações sociais realizarem o processo educativo (VEIGA, 2011).

Tendo como base esta compreensão, a realização de oficinas tem sido redirecionada a valorizar a construção do conhecimento de forma participativa e questionadora. É considerada uma estratégia pedagógica eficiente quando baseadas em situações do cotidiano dos estudantes, promovendo a aprendizagem significativa (NASCIMENTO, et al, 2007). Dessa forma, a vivência em oficinas, além de propor uma sala de aula invertida, dando oportunidades iguais de participação e aprendizagem aos envolvidos, tende a causar interesse e motivação por parte dos estudantes pela formato dinâmico e prático em que se apresentam (SANTOS et al, 2018).

As oficinas pedagógicas são situações de ensino e aprendizagem por natureza abertas e dinâmicas, o que se revela essencial no caso da escola

pública- instituição que acolhe indivíduos oriundos de meios populares, cuja cultura precisa ser valorizada para que se entabulem as necessárias articulações entre os saberes populares e os saberes científicos ensinados na escola (MOITA; ANDRADE, 2006.p.11).

A oficina proposta como uma das estratégias deste trabalho ocorreu nas duas turmas, em dias diferentes, totalizando quatro horas cada uma. Utilizou-se um roteiro estruturado de atividades, mas se respeitou a opinião dos estudantes em todas as etapas e nas questões levantadas. Ou seja, foi tudo acertado de forma democrática e contando com a autonomia dos estudantes. A oficina foi organizada conforme descrito no **Quadro 1**:

Quadro 1: sobre a organização da Oficina Pedagógica

Estratégia: Oficina Pedagógica	
Título	Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais
Duração	4 horas
Conteúdos	Cultura digital, redes sociais, internet e educação, sexualidade
Objetivos	Sensibilizar os estudantes sobre a aprendizagem colaborativa no meio digital e a importância da crítica para o crescimento Trabalhar os conceitos: redes sociais, sexualidade e cultura digital, partindo da realidade dos estudantes;
Materiais	Papel A4, cartolina, lápis ou caneta, livro.
Etapas	Dinâmica sobre a crítica (Como realizar uma crítica?) Leitura dos livros sugeridos: • KOURYH, Jussara Rocha. DST. Coleção Conceitos sem Preconceitos. Editora Bagaço. Recife, 2018. • KOURYH, Jussara Rocha. AIDS [HIV]. Coleção Conceitos sem Preconceitos. Editora Bagaço. Recife, 2018. • KOURYH, Jussara Rocha. Internet [Redes Sociais]. Coleção Conceitos sem Preconceitos. Editora Bagaço. Recife, 2018. Elaboração de um cartaz em grupo sobre o conceito escolhido e apresentação Dinâmica sobre as percepções da oficina.

Fonte: SILVA, 2020.

Dinâmica sobre como fazer e receber críticas

A dinâmica foi realizada em equipes. Cada grupo recebeu uma ficha com um exercício, a qual continha dez critérios para serem elencados 5, de acordo com a prioridade que o grupo considerava ao se fazer uma crítica ou comentário na plataforma a ser utilizada. Depois de discutirem e concluírem sobre os principais pontos a serem seguidos durante a utilização da plataforma, cada grupo expôs no círculo as suas percepções. A ficha utilizada na Dinâmica sobre a Crítica se encontra abaixo no **Quadro 2**.

Quadro 2: Ficha de exercício a ser realizado pelas equipes na oficina: Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais.

Prioridade	Critério	Descrição
	Cuidado	Os comentários devem ser sempre feitos com zelo. O objetivo daquele que faz o comentário/crítica deve ser de colaboração sobre o tema proposto, ajuda ou para complementar a ideia do outro participante.
	Atenção	Aquele que realiza os comentários deve mostrar-se preocupado com o grupo e estar atento às percepções dos colegas ao receber ou postar as críticas/comentários.
	Especificidade	A crítica precisa apontar, na fala do colega, o que pode ser reforçado ou mudado. Comentários vagos não colaboram pois não permitem compreender/identificar as concordâncias ou divergências nas opiniões.
	Afetividade	Aquele que faz um comentário/crítica deve expressar seus sentimentos reais para que os demais participantes possam perceber o impacto de sua participação nas atividades.
	Objetividade	O comentário composto por julgamentos exclusivamente subjetivos ou avaliações com tom acusador ou repressor provavelmente colocará as pessoas em posição defensiva e criará um clima tenso e desrespeitoso entre os membros do grupo. Embora cada participante tenha sua percepção acerca do que está sendo discutido, todo posicionamento deve ser realizado com coerência, descrevendo a situação tal como ela foi compreendida. Desta forma é possível que cada um chegue as suas próprias conclusões.
	Oportunidade	O comentário mais útil é aquele oferecido na oportunidade que a pessoa esteja mais receptiva e no tempo mais breve possível para que a oportunidade e a discussão não se percam. A oportunidade deve ainda possibilitar discussão e/ou melhoria do desempenho.

	Condução	O comentário efetivo deve focalizar os pontos que podem ser melhorados. Na ocasião, sugestões de como fazê-lo podem ser apontadas aos envolvidos.
	Validação	Deve-se respeitar o comentário da percepção sobre um determinado desempenho do colega. O entendimento de uma determinada situação pode ser diverso, uma vez que todo posicionamento incorpora juízos de valor e, assim, outras perspectivas podem confirmar ou alterar uma determinada percepção.
	Compreensão	Ao fazer críticas, deve-se assegurar que o colega participante compreendeu o retorno que foi feito. Deve-se buscar identificar qual foi o entendimento da pessoa a respeito do retorno oferecido.

Fonte: YOUNG; FRANCIS, 1992. (Adaptado)

Construindo conceitos

Os estudantes receberam livros previamente selecionados, pelo pesquisador, para a leitura e construção do conceito sugerido: Cultura digital, internet, redes sociais e educação, sexualidade. As referências são indicadas pela Secretaria Estadual de Educação para o trabalho interdisciplinar com os alunos do ensino fundamental II e ensino médio sobre educação sexual. Os títulos foram adotados pela escola e disponibilizados na biblioteca, no entanto, ainda não haviam sido usados. Assim, a atividade foi particularmente importante no que diz respeito ao uso da biblioteca da escola.

Depois da leitura e discussão em equipe, colocaram suas percepções numa cartolina e apresentaram suas conclusões. As etapas realizadas durante a oficina foram registradas e se encontram abaixo na **Figura 2**.

Figura 2: Imagens da oficina pedagógica sobre o uso do *Facebook*





Fonte: SILVA, 2020.

Finalização da oficina: avaliação

Os alunos fizeram individualmente a avaliação da oficina respondendo oralmente aos seguintes questionamentos: o que eu vi na oficina? O que eu aprendi na oficina? Onde usar os conhecimentos obtidos na oficina?

Foi uma atividade com nuances lúdicas com bastante envolvimento dos participantes. Alguns relataram em suas avaliações, que “o aprendizado deste momento serviria para uma melhor participação na pesquisa e depois para a vida deles”, outros que “os conhecimentos ajudariam na vida profissional e na saúde”, dentre outras avaliações.

Diante dos relatos foi possível verificar que a primeira dinâmica foi surpreendente e motivadora para os estudantes que demonstraram em suas falas que nunca haviam pensado sobre a importância dos comentários realizados nas redes sociais, reforçando mais uma vez a necessidade de se preparar os estudantes nos aspectos globais, mas sem esquecer de contextualizá-los.

4.1.3 Estratégia 3- a discussão *online*

A descrição a seguir se refere ao 3º (terceiro) momento da sequência didática elaborada para este trabalho e foi a primeira atividade realizada por meio do grupo “Biologia em Ação”, através da rede social *Facebook*. Para tal atividade foram feitos questionamentos acerca de assuntos pertinentes à temática, que serviram como mobilizadores para a discussão e envolveram aspectos emocionais, sociais, culturais

e biológicos. A discussão ocorreu entre os dias 16 de setembro e 26 de novembro de 2019.

As questões foram previamente selecionadas a partir dos objetivos pretendidos. Buscou-se promover a discussão respeitosa entre os componentes do grupo, trazendo à tona elementos próprios da juventude para a construção e reconstrução dos conhecimentos necessários a uma vida sexual plena, livre de preconceitos e atrelados aos saberes científicos definidos pela BNCC sobre a formação dos estudantes no Ensino Médio.

As questões envolvidas nesta etapa estão descritas no **Quadro 3**.

Quadro 3: Questões utilizadas nas discussões *online*

Questões utilizadas nas discussões realizadas <i>online</i>	
01	Por que é tão difícil falar sobre sexo?
02	Caso você achasse que tinha uma IST, qual atitude você tomaria? Onde buscaria apoio?
03	Como podemos nos prevenir contra as IST? Diga todas as maneiras que você conhece.
04	Como identificar uma pessoa com IST?
05	Como você identificaria uma IST em você? Quais sinais e sintomas prováveis?
06	Quem você acha que pode “pegar” uma IST?
07	O que as relações sexuais representam para você?
08	Como as meninas e meninos conversam sobre sexo? O contexto é diferente? Se sim, diga o porquê.
09	O que os pais pensam a respeito de sexo? E sexo na adolescência? E sobre “ficar”?
10	O que vocês acham sobre fidelidade?

Fonte: SILVA, 2020.

Cada questão foi colocada em um dia diferente, na medida que as discussões sobre a anterior eram bem sucedidas pelo grupo. A mediação ocorreu em momentos que foram julgados importantes para a construção de algum conceito ou aprimoramento das participações. Assim, buscou-se garantir a atuação democrática,

com livre expressão de sentimentos, perspectivas e opiniões, bem como a troca entre os participantes.

Alguns comentários tiveram grande relevância, porque abriram espaço para novos questionamentos, ora do pesquisador participante ora do pesquisado. Vale salientar que o objetivo da discussão não foi oferecer respostas aos estudantes, nem tampouco ministrar conteúdo no formato de educação bancária, como critica Paulo Freire, mas suscitar os sentimentos, as percepções e os conhecimentos prévios que cada estudante traz em sua individualidade, oportunizando assim um momento de grande aprendizado.

Algumas questões serão descritas de modo a elucidar o que foi discutido no grupo pelos alunos sob mediação do professor. Abaixo tem-se a primeira questão disparada para iniciar a discussão e outras duas seguintes. Muitos foram os resultados positivos desta estratégia, o primeiro que se evidencia nestas imagens é a participação massiva dos integrantes. Foram 103 participações na primeira, 133 na segunda e 76 na terceira, incluindo as mediações. Outra observação importante diz respeito ao horário no qual as participações ocorreram, a grande maioria à noite (entre 20:00h e 22:00h), num horário mais conveniente e tranquilo, segundo os estudantes. O que reforça o benefício de utilizar um grupo na internet, que é o de permitir uma aprendizagem para além dos muros da escola, em horário mais flexível. Alguns dos momentos de participação foram registrados e se encontram na **Figura 3**.

Figura 3- Imagens das discussões e participações no grupo Biologia em Ação



Fonte: SILVA, 2020.

A esse respeito, Braga (2009) fala sobre as vantagens que o computador/internet traz para a melhoria da qualidade do ensino na escola e fora dela, quando se amplia as referências dos grupos periféricos. Para o autor, o diálogo que se estabelece entre o aprendiz e o professor, ou entre ele e os demais alunos, pode desempenhar papel fundamental a partir da interação. E quando não ocorre essa interação, comum em sistemas rígidos e sem colaboração, dificulta-se o processo de construção de conhecimentos.

Colaciona-se abaixo algumas das participações dos estudantes neste momento de troca. Os alunos não serão identificados pelos nomes, apenas pela numeração igual ao do questionário:

Nº 03- *“muitas pessoas sentem vergonha de falar sobre o assunto, ou até medo do que vão achar delas!!”*

Mediador: *o que uma pessoa pode achar de alguém que fala sobre ou mantém relações sexuais?*

Nº 03- *“não sei lhe dizer, mas tem gente que gosta de julgar muito”*

Essa referência revela o medo e a vergonha que alguns jovens sentem em falar sobre assuntos relacionados à sexualidade e à educação sexual. Nessa oportunidade, os jovens puderam perceber, a partir do outro, a necessidade de acolher-se os sentimentos dos colegas sem julgamentos. Em outras falas também foi possível perceber a referência ao medo e à vergonha. Na fala do aluno Nº27, verificou-se a sua percepção sobre a existência de uma cultura conservadora, na qual boa parte da sociedade está imersa:

Nº 07- *“...os jovens preferem aprender nas rodas de amigos ou na internet do que conversar com os próprios pais por medo até de qual vai ser a reação deles”*

Nº 12- *“a vergonha ainda é um dos motivos que levam as pessoas a não discutirem sobre sexo”*

Nº 25- *“a falta de diálogo... ou as vezes o medo do olhar do outro...do julgamento ou da rejeição”*

Nº 27- *“não fomos ensinados a falar sobre isso, ao contrário, fomos ensinados a não tocar no assunto”*

Os resultados encontrados nas falas dos estudantes podem ser confirmados por práticas inadequadas e diferentes das preconizadas nos PCN e na BNCC que orientam ações em educação sexual, com caráter transdisciplinar (BNCC, 2018), e que não foram abordados de maneira significativa no ensino fundamental, trazendo

para os estudantes do Ensino Médio percepções de sexo e sexualidade ainda bem distorcidas, revelados pelos constantes conflitos, posicionamentos preconceituosos, gravidezes indesejadas e nos altos índices de infecções sexualmente transmissíveis (IST) encontrados na população de estudantes.

Colaborando com este achado, Furlaneto et al. (2018) evidenciaram em seu trabalho sobre educação sexual em escolas brasileiras, abordagens com viés de preconceito e discriminação sexual. Algumas destas realizadas por professores que, ao serem questionados, reproduziam atitudes opressoras. Essas abordagens costumam reprimir o comportamento dos alunos, além de revelar a existência de ações de educação sexual, de caráter heteronormativo, na sociedade e, surpreendentemente, dentro das escolas (BORTOLINI, 2015). Ademais, é comum perceber pouca abertura por parte das gestões escolares, e de alguns professores, em trabalhar os temas relacionados à sexualidade (RUSSO e ARREGUY, 2015).

A timidez dos estudantes e a perpetuação de crenças homofóbicas ocorrem, muitas vezes pela falta de espaço para o diálogo entre professor-aluno (QUIRINO e ROCHA, 2013), o que colabora para a inferência insistente que aparecem nas citações.

Vale salientar que este triste retrato das escolas brasileiras vai de encontro à construção da autonomia e liberdade sexual da população estudantil. O comportamento heteronormativo e repressor, vigente em boa parte das unidades de ensino, destoa dos documentos normativos das esferas educativas e sociais, que preconizam a ampliação da sua compreensão sobre a vida, assim como de sua capacidade de refletir, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios pessoais e coletivos (BNCC, 2018), competências que não serão alcançadas caso a postura do professor, escola e sociedade permaneçam inalteradas, sem espaço para as múltiplas dimensões que abrangem o ser humano.

No entanto, Hipólide (2012) lembra que os primeiros passos mais efetivos para se atingir o conhecimento significativo foram dados pela disciplina Biologia. A autora garante que temas como Ecologia, Genética, Infecções Sexualmente Transmissíveis, entre outros, estão na vida das pessoas e adentram as salas de aula, exigindo, a participação do aluno e do professor como nunca visto anteriormente, os quais devem estar no centro da reflexão, da ação e do processo de ensino e aprendizagem alinhado ao século atual. Ainda para esta autora, apesar de existirem dados alarmantes sobre jovens que estão se infectando com o HIV, usando drogas e engravidando na

adolescência, o que representa grave problema de saúde pública, muito tem sido feito no sentido de transformar o comportamento desses jovens. Para Hipólide:

Esse trabalho teve seu início de maneira mais visível e contundente no Ensino Fundamental, e o Ensino Médio garantiu certa continuidade, contribuindo para que o *conhecimento* passasse a ter *significado* na prática da vida cotidiana e, principalmente, na mudança de atitude, de comportamento, nas relações sociais e com o meio de maneira objetiva. As novas gerações demonstram uma preocupação maior em relação, por exemplo, às questões que envolvem temas como desenvolvimento sustentável, saúde e prevenção de doenças (HIPÓLIDE, 2012.p.31).

Ainda há muito o que se fazer, pois em um país de dimensões continentais e diversidades culturais, sociais e econômicas, as mudanças não ocorrem simultaneamente e nem da mesma forma em todos os lugares. Mas, a exemplo do que foi dito, a estratégia de discussão realizada neste trabalho serviu como apoio e tem colaborado para modificar as tradicionais abordagens de ensino sobre as IST, somando-se às boas práticas no Ensino Médio. Voltando a descrição da estratégia, após as discussões na plataforma, realizou-se uma problematização com o seguinte questionamento:

- Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando, principalmente de HIV e sífilis, como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

O questionamento serviu como partida para o levantamento das hipóteses e a criação de estratégias, por parte dos estudantes, para a sua testagem, que se configuram como etapas do ensino por investigação. Neste momento, os estudantes discutiram acerca dos diversos pontos abordados e refletiram sobre as respostas dos colegas, gerando então empatia e aproximação entre eles, além do aprendizado mútuo, próprio dos processos de troca.

4.1.4 Estratégia 4- as transmissões ao vivo

Essa estratégia se refere a um recurso áudio visual ou programa que é gravado ao vivo, perante um determinado público que pode interagir à medida que assiste. Muitos aplicativos oferecem esse recurso por sua possibilidade de aproximar mais que duas pessoas na mesma conversa, mostrando a imagem em tempo real, a qualquer

distância. É uma modalidade muito utilizada atualmente, em grandes empresas para realização de reuniões ocorridas a grandes distâncias, por exemplo.

Essa facilidade de se comunicar favoreceu a aprendizagem colaborativa, uma metodologia há muito tempo em discussão em propostas de ensino orientadas por teorias sociointeracionistas e que foram, no início, criadas para o ensino à distância, mas que com o tempo passaram a ser exploradas no ensino presencial como forma de ampliar as possibilidades de interação entre os grupos de alunos (BRAGA, 2009).

Utilizou-se este recurso com o objetivo de ampliar as comunicações e fortalecer as etapas da pesquisa, bem como, para trazer ludicidade e aproximar os estudantes, já que estes dominam e gostam de utilizar tais recursos. Realizou-se seis transmissões ao vivo, através do grupo, pela mesma plataforma, de modo que permitiu a interação dos alunos em tempo real.

As transmissões garantiram maior adesão dos estudantes durante a sequência didática e ficaram disponíveis para os alunos reverem a qualquer tempo, além disso, aqueles que não puderam participar, podiam rever a transmissão com a participação dos colegas depois, bem como, podiam deixar seus comentários através da plataforma. Assim como confirma Braga (2009), as plataformas educacionais têm permitido gravar as discussões e tarefas realizadas durante o curso ou disciplina, assim, o aluno pode ter uma visão mais coletiva e diversificada das atividades pedagógicas realizadas, situação que dificilmente ocorre nas aulas presenciais por conta da limitação do tempo e espaço.

Esse recurso foi especialmente útil para os estudantes tirarem dúvidas sobre o processo, sugerir materiais, expressar livremente os sentimentos e opiniões, bem como discutirem e desenvolverem a afinidade com os colegas da outra turma. Registra-se que o ponto mais importante das possibilidades da aprendizagem colaborativa e do impacto da utilização de grupo na internet é a socialização de informações e a construção coletiva do conhecimento, objetivos desta estratégia.

4.1.5 Estratégia 5- a entrevista

Sair da rotina de sala de aula e promover atividades fora da escola são atividades antigas para as instituições escolares. As denominações para essa prática são diversas: excursões, aula-passeio, trabalho de campo, estudo do meio entre outros. Dentre os principais benefícios desta atividade estão a promoção da

experiência, da afetividade e da socialização para os educandos, no entanto, por ser uma atividade prática e fora da escola, requer esforço para superar desafios operacionais, administrativos e pedagógicos. Pois, para surtir os efeitos desejados, é necessário um planejamento adequado que assegure vivências além do lazer (MARANDINO, 2009).

A estratégia que será descrita abaixo foi selecionada com enfoque no estudo do meio e nos métodos ativos. Teve como principal objetivo incentivar os estudantes a reconhecerem os serviços de saúde que compõem a rede pública, de seu bairro e município, como espaços de promoção, proteção, diagnóstico e tratamento da saúde, bem como os aspectos sociais e culturais que se estabelecem nas relações, além de promover o caráter investigativo, incentivando o protagonismo dos estudantes a partir da experiência.

Justifica-se a aplicação desta estratégia pela análise de uma questão realizada na discussão: *“caso você achasse que tinha uma IST, qual atitude tomaria? Onde buscaria apoio?”* Nesta questão, obteve-se 40 comentários, dos quais, nenhum aluno referiu um caminho ou local considerado totalmente adequado e pontual para apoio e tratamento da doença ou infecção. Esse resultado demonstrou a ausência de estruturas mentais ou experienciais dos estudantes a respeito dos equipamentos públicos disponíveis para atenção à saúde das pessoas. Sobre esse assunto, Ciriaco incentiva, dentre outras coisas, a aproximação dos jovens aos serviços de saúde como foi destacado abaixo:

...se faz necessário influenciar uma maior aproximação desse público com os serviços de saúde, fazendo com que eles se sintam à vontade para procurar auxílio e buscar informações. Além disso, é importante incentivar as discussões em sala de aula acerca de temas considerados tabus sociais, como a sexualidade, e desprender-se da ideia de que o conteúdo deve ser trabalhado de forma unilateral, ou seja, transmitido dos professores para os alunos, permitindo, assim, a participação ativa desses sujeitos em formação nessas importantes discussões que exercem influência em seu estilo de vida (CIRIACO et al, 2019.p.76).

Outro importante achado a partir da questão foi obtido em algumas referências dadas pelos alunos, tais como *“se algum dia precisasse, procurariam um especialista”*. Cerca de 20% dos estudantes deixaram evidente a possibilidade remota de contraírem uma IST. Essas citações recorrem a uma percepção que muitos têm em não apresentarem riscos de terem IST, por exemplo, e pior, que *“só irão ao médico (que nem sabem onde procurar) quando tiverem uma necessidade”* ou seja, presente

uma sintomatologia específica. Exemplo que não cabe a algumas infecções como a sífilis, ao HIV, HPV e tantas outras. O fato de não apresentar sintomas, não quer dizer, necessariamente, que não haja uma infecção.

Um último fato, mas não menos importante é a percepção sobre a função dos serviços de saúde: para os estudantes, estes serviços são locais ainda medicalizados, e funcionam para curar doenças, o que não é uma verdade absoluta, pois um dos aspectos mais relevantes para a saúde individual e bem estar populacional é a prevenção e cuidados permanentes com a saúde. Até porque a saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde (1947) é um estado de completo bem-estar físico, mental, social, e não, simplesmente, a ausência de doenças ou enfermidades.

Desse modo, ficou evidente a necessidade de se implementar uma atividade de campo, que segundo Fernandes (2007) representam:

...ganhos em sociabilidade, particularmente em relação à autoestima, à capacidade de trabalho em equipe e ao relacionamento com colegas e professores. Incluem-se também aqui as conquistas relacionadas à formação do caráter, como responsabilidade e habilidades de liderança e perseverança. Uma segunda linha refere-se à associação ente aspectos afetivos e cognitivos, pressupondo que os ganhos afetivos promovam aprendizagens de conteúdos (FERNANDES, 2007.p.28).

Portanto, pode-se dizer que o Estudo do Meio reflete uma Pedagogia que reforça, dentre outras coisas, o trabalho escolar e as condições gerais dos estudantes, o papel da escola no que tange o planejamento da situações facilitadoras e que promovam o protagonismo estudantil, a importância da ciência e dos métodos de ensino, a concepção de desenvolvimento como representada pelos domínios social, intelectual e moral (FELTRAN; FILHO, 2011).

A partir da estratégia descrita, realizou-se a exploração do meio próprio dos estudantes com vistas a obter uma ampliação do olhar dos mesmos sobre os equipamentos públicos do Sistema Único de Saúde (SUS) como fonte de apoio a proteção, promoção e recuperação da saúde. Nesse caso, os estudantes deveriam criar em cada um de si, os elementos necessários, através da experiência investigativa, a busca por caminhos antes nunca percorridos a fim de fundamentar vivências e aprimorá-las ao longo do tempo.

Como foi mencionado anteriormente, após as discussões, realizou-se uma problematização com o seguinte questionamento:

- Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando, principalmente de HIV e sífilis, como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

A partir dela, os estudantes formaram 12 equipes e elaboraram hipóteses acerca do problema. De forma investigativa, foram buscar as respostas. Para tanto, foram orientados a elaborar um roteiro de entrevista para entrevistar algum profissional que atue na esfera das IST, com vistas a testar as hipóteses criadas pelo grupo. A ideia foi aceita com entusiasmo pelos estudantes, pois o trabalho em campo é uma das atividades que eles mais gostam de realizar. Essa atividade estimulou a curiosidade e permitiu aos estudantes o desenvolvimento de habilidades próprias ao saber científico como a elaboração de ideias e suposições, organização e registro de informações.

Os estudantes usaram de sua autonomia para desenvolverem seus roteiros, de modo que nenhuma equipe teve um roteiro igual ao outro, bem como também escolheram o serviço e o profissional de saúde a ser entrevistado. Todos os roteiros foram revisados, juntamente aos alunos da equipe, de modo a evitar alguma redundância ou inadequação no questionamento, no entanto, estavam bem construídos, compostos de 10 a 20 questões, as quais continham elementos importantes, como a linguagem científica, e pertinentes à temática e ao que se desejava investigar. Durante a elaboração e aplicação desse questionário, os estudantes estiveram em contato com o professor via plataforma, bem como em sala de aula. Os roteiros podem ser visualizados nos apêndices (Apêndice E).

Como resultado, obteve-se 100% das equipes participantes com roteiros e entrevista realizada. E na avaliação da atividade pelos alunos, relataram positivamente o trabalho realizado. Dentre os pontos positivos mais citados estão: a saída da escola, mudança no formato da aula, o conhecimento do trabalho de outras áreas e alguns serviços de saúde, novos aprendizados sobre as IST, o trabalho em equipe, a experiência de entrevistar (nenhum aluno tinha realizado antes). Poucas foram as dificuldades relatadas, no entanto, em algumas equipes, alguns alunos referiram obstáculo para sair em horário oposto ao da escola por exercer alguma atividade, seja curso ou trabalho.

Conforme o esperado, os estudantes vivenciaram situações novas, interagiram entre si e com o meio, proporcionando, portanto, o contexto que faz sentido, abrindo a escola e os estudantes para a vida.

4.1.6 Estratégia 6- o vídeo

A partir da década de 90, com a popularização do VHS, os vídeos começaram a ser utilizados em sala de aula. Algumas vezes para fins didáticos, outras para entretenimento. Mas com o passar do tempo, outras percepções sobre a utilização do vídeo na escola foram surgindo e se aperfeiçoando. Moran (1995) afirma que precisamos aproveitar essa expectativa positiva para atrair o aluno para os assuntos do planejamento pedagógico. E ao mesmo tempo, prestar a atenção para estabelecer novas pontes entre vídeo e as outras dinâmicas da aula (MORAN, 1995).

Trabalhar com o cinema em sala de aula é ajudar a escola a reencontrar a cultura ao mesmo tempo cotidiana e elevada, pois o cinema é o campo no qual a estética, o lazer, a ideologia e os valores sociais mais amplos são sintetizados numa mesma obra de arte (NAPOLITANO, 2019.p.11).

Usar o vídeo em sala de aula alude a ideia de que o filme motiva os estudantes, mesmo os mais desinteressados. No entanto é preciso perceber que a questão do desinteresse por parte dos alunos é um fator complexo que envolve aspectos institucionais, culturais e sociais amplos que não se reduzem apenas ao aluno e professor. Mas um fato convencionado é que quanto mais elementos da relação ensino aprendizagem estimularem o interesse do aluno, mais o uso dos vídeos será otimizado na sala de aula. A escolha da metodologia de vídeo para incluir na sala de aula deve considerar previamente os objetivos que se deseja alcançar, bem como as possibilidades técnicas, organizativas, o currículo, habilidades esperadas e a relação com o conceito abordado (NAPOLITANO, 2019).

Na presente estratégia, utilizou-se o vídeo, objetivando motivar os alunos a produzirem um vídeo com os conhecimentos construídos sobre as IST, a partir da entrevista realizada anteriormente, estimulando o protagonismo e ao exercício da cultura digital. Os vídeos foram desenvolvidos conforme as propostas abaixo:

- Vídeo como conteúdo de ensino: vídeo que mostra determinado assunto de forma direta ou indireta.
- Vídeo como produção:
 - a) Como documentação, registro de eventos, aulas, estudos do meio, experiências, entrevistas, depoimentos.
 - b) Como expressão, como nova forma de comunicação... a produção de vídeo tem uma dimensão moderna e lúdica e a escola precisa incentivar ao máximo a produção de pesquisas em vídeos pelos alunos... Os alunos podem ser incentivados a produzir dentro de uma determinada matéria, ou dentro de um trabalho interdisciplinar.
- Vídeo como avaliação: dos alunos, do professor, do processo (MORAN, 1995.p.30)

O material áudio visual elaborado pelos estudantes foi avaliado de modo a perceber o quanto este recurso pode ajudar na construção de competências necessárias e esperadas para o Ensino Médio. A produção do vídeo, o material a ser usado, o roteiro entre outros recursos foram escolhidos livremente pela equipe de trabalho. As produções tiveram entre dois e quatro minutos e, depois de avaliados e devidamente autorizados foram publicados na rede *Facebook* pelos próprios estudantes.

Obteve-se como resultado desta estratégia, 100% de adesão das equipes na construção dos vídeos, o que demonstra seu potencial de motivação. Duas delas (16%) apresentaram dificuldades em confeccionar o vídeo, e precisaram de ajuda de outras equipes (83%) que, ao contrário, demonstraram muitas habilidades para realizá-lo. Nesse aspecto, pode-se verificar mais uma vez o poder da aprendizagem colaborativa que pôs estudantes juntos para desempenharem uma tarefa que alguns nunca haviam realizado e que ao final dela podiam executá-la sem dificuldades. Avaliou-se a narratividade, argumento, inovação, pesquisa, edição, exploração, ética e ponto de vista presentes no vídeo. 75% deles apresentaram satisfatoriamente todos os quesitos e 25% tiveram avaliação regular em pelo menos um dos quesitos, demonstrando uma avaliação positiva da estratégia para sua inclusão ao Ensino Médio para atingir diversos objetivos.

Sobre as temáticas escolhidas, a maioria apresentou a temática IST de forma mais ampla, representando (33%) dos grupos, outros (25%) apresentaram vídeos abordando o HIV/AIDS, (16%) trataram sobre a sífilis, (8%) sobre a herpes genital, (8%) a gonorreia e (8%) HPV.

Vale salientar que boa parte dos trabalhos tiveram um viés social e cultural abordado nos vídeos, elucidaram por exemplo, temas como o preconceito em relação às pessoas que vivem com HIV/aids e/ou que sejam LGBTI, demonstrando, assim, que a maioria relacionou as causas da incidência à problemática dos grupos vulneráveis, a fragilidade no ensino, a falta de acesso ao diagnóstico e prevenção. O **Quadro 4** abaixo apresenta a lista dos vídeos desenvolvidos:

Quadro 4: Vídeos produzidos e os aspectos abordados pelos estudantes.

VÍDEOS PRODUZIDOS PELOS ESTUDANTES		
Temática	Tempo de duração	Aspectos abordados
Herpes genital	2:00	Sintomas, diagnóstico, tratamento e uso do preservativo como meio de prevenção.
Gonorreia	2:29	Sintomas, transmissão, aspectos epidemiológicos, prevenção (diminuição de parceiros, camisinha, tratamento dos doentes, exames regulares).
IST	2:00	Transmissão, agentes patogênicos, tratamentos, avaliação profissional, prevenção (camisinha, não compartilhar objetos cortantes e perfurantes, ir ao médico)
IST	4:00	Conceito e a nova nomenclatura (IST), agente etiológico, prevenção, transmissão, sintomas, órgão especializados (CTA e SAE).
IST	2:15	Conceito, transmissão, prevenção, aspectos epidemiológicos e preconceito.
IST	2:33	Conceito, agentes etiológicos, tratamento, diagnóstico e prevenção, SUS como sistema preparado para atender a população, principais doenças e infecções, PREP e PEP, CTA e SAE.
Sífilis	3:09	Conceito, transmissão, prevenção, agente etiológico, sintomas, fases da doença, sífilis congênita, tratamento.
Sífilis	2:00	História, conceito, aspectos epidemiológicos, transmissão, sintomas, prevenção.
HPV	2:52	Conceito, sintomas, diagnóstico, tratamento, vacina, prevenção, SUS, exame citológico, preservativo.
HIV/AIDS	2:00	Conceito, sintomas, diagnóstico, transmissão, populações chave para testagens, populações prioritárias para intervenções, prevenções combinadas
HIV/AIDS	2:00	Aspectos epidemiológicos, exclusão, preconceito com pessoas com HIV/aids e com a população LGBTQ.

HIV/AIDS	2:17	Preconceito, discriminação, negação de direitos às pessoas que vivem com HIV.
----------	------	---

Fonte: SILVA, 2020.

Por fim, apresenta-se abaixo o **Quadro 5**, contendo todas as atividades desenvolvidas com os estudantes e a respectiva consolidação da participação:

Quadro 5: Consolidado das atividades desenvolvidas e a participação dos alunos

ATIVIDADE	PARTICIPAÇÃO
<i>Lives</i> ou interações ao vivo	77%
Discussão	62%
Leitura de material disponibilizado	72%
Entrevista	100%
Confecção de vídeo	100%

Fonte: SILVA, 2020.

4.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

4.2.1 Perfil do estudante investigado

A partir do desenvolvimento da pesquisa, analisou-se exaustivamente cada etapa e os efeitos da inclusão da tecnologia digital, aqui representada pela rede social *Facebook*, sobre o pesquisado. Deu-se ênfase ao processo e a colaboração protagonista dos estudantes, público alvo deste trabalho.

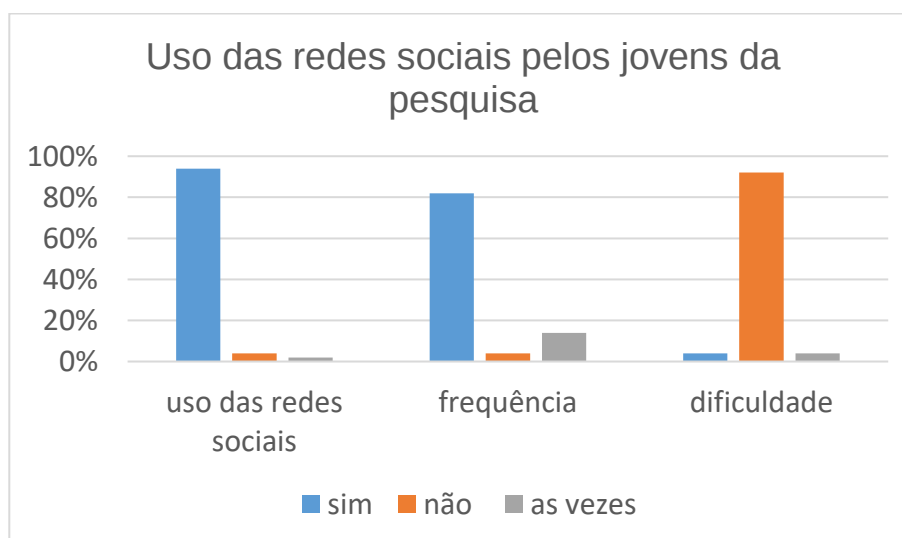
Como foi detalhado na metodologia, o pré-teste foi dividido em três partes, a primeira delas serviu para elucidar o perfil da amostra, buscando identificar suas percepções acerca da utilização da internet e da inclusão das redes sociais na educação, bem como ressaltar alguns pontos socioculturais importantes que ajudem na compreensão dos eventos trazidos pela presente pesquisa.

A amostra é composta por um total de quarenta e nove estudantes, com faixa etária entre 16 e 21 anos, 25 alunos (51%) se autodeclararam pardos, 13 brancos (26%), 9 pretos (18%) e 2 amarelos (4%). A maioria deles (73%) refere morar com a família composta por pai, mãe e irmãos, mas parte significativa desses núcleos também incluem avós, tios e primos (22%). Um dos pesquisados (2%) refere morar com esposo e outro não respondeu (2%).

Sobre a relação que os estudantes possuem com as redes sociais, perguntou-se como eles as utilizam no dia a dia. Verificou-se que a maioria tem acesso à internet e às redes sociais todos os dias e não encontram dificuldades para usá-las, como apresentado no estudo de Santos e Campos (2013), no qual 97% revelaram não apresentar nenhuma dificuldade em usar o *Facebook*. Mas ainda é preciso ressaltar que muitos estudantes não têm acesso à internet e que por esse motivo, acessam às vezes quando tem oportunidade em outros lugares.

Demonstra-se assim, a desigualdade no acesso e distribuição do acesso à internet. Salienta-se que a escola pesquisada se encontra na capital da Paraíba, onde as possibilidades de acesso à rede são maiores que no interior do estado. Os dados encontrados estão descritos no **Gráfico 01**.

Gráfico 01 – sobre o acesso, frequência e possíveis dificuldade no uso das redes sociais pelos alunos da amostra. Respostas obtidas com a aplicação do teste inicial.



Fonte: SILVA, 2020.

O resultado apresentado acima foi confirmado pelo relatório do Comitê Gestor da Internet do Brasil-CGI-BR (2018) que apontou um percentual de 97% de adolescentes entre 15 e 17 anos com perfil em redes sociais no Brasil e na região Nordeste são 81%. Deste total, 79% corresponde aos jovens de escola urbana comparado aos 21% dos que estudam em escolas rurais, reafirmando a desigualdade na distribuição e acesso em relação ao local de moradia. Este mesmo órgão em seu

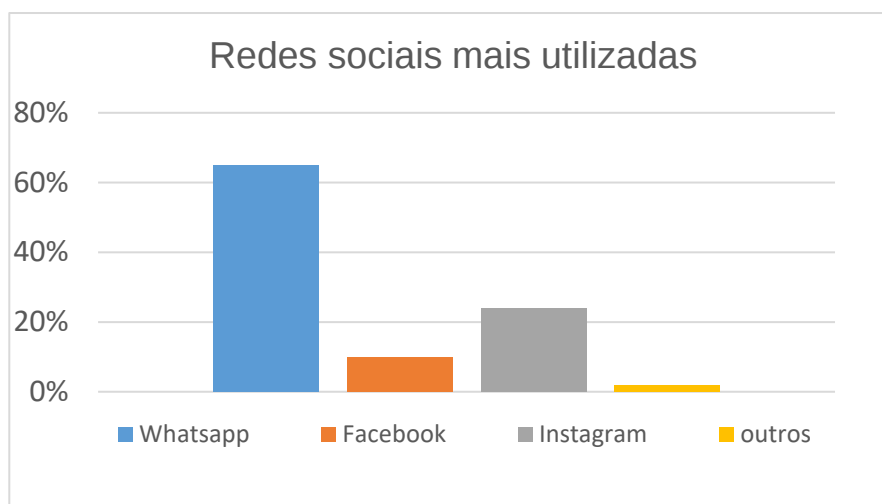
relatório de 2012 já apresentava um cenário bem expressivo quanto ao acesso à internet pelos jovens brasileiros: 10-15 anos (65% acessavam) e 16 a 24 anos (64% acessavam).

Apesar da grande ampliação do acesso às redes de comunicação através da internet, a CETIC (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação) indicou dados importantes sobre o acesso à internet nos domicílios brasileiros. Em 2018, segundo este órgão, havia 47% dos domicílios no Nordeste com acesso à internet, sendo esse número o menor em relação as outras regiões: o Sudeste sai na frente com 73%, Sul com 69%, Centro-Oeste com 64% e a região Norte com 63%, sendo a menor taxa de distribuição entre as famílias que declararam não terem renda e que habitam fora dos centros urbanos, evidenciando, assim, a diferença de acesso que boa parte da população brasileira tem em relação a alguns recursos como à internet. O resultado dessa pesquisa reforça a preocupação com a necessidade de desenvolver as habilidades e competências indicadas na BNCC com os jovens que estudam nas instituições públicas. Nesse sentido, Lira considera que:

...a atual sociedade digital, caracterizada pelo uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NITCs), está promovendo uma transformação na forma das pessoas se comunicarem, entenderem e adquirirem conhecimento. A escola, como parte integrante dessa sociedade, com a preocupação em formar cidadãos críticos, reflexivos e responsáveis pelos eu aprendizado, tem de se adaptar a esse novo ambiente, criando mecanismos didáticos-pedagógicos que favoreçam o aprendizado de forma dinâmica e contínua. Como consequência, a introdução dessas novas tecnologias na área educacional favorece uma reconstrução da prática educativa, modificando a concepção de professor, de estudante, de escola, como também, de ambientes universitários e acadêmicos em geral (LIRA, 2016.p.61-62).

Sobre a rede mais acessada, os participantes referiram o *Facebook* em 10% da amostra conforme ilustrado no **Gráfico 02**.

Gráfico 02 – sobre as redes sociais mais utilizadas pelos alunos da amostra. Respostas obtidas com a aplicação do teste inicial.



Fonte: SILVA, 2020.

Quando perguntados sobre quais as atividades que mais realizavam na rede *Facebook*, a maioria respondeu que usam a rede para saber as notícias da comunidade, dos amigos e da família, seguido de algumas atividades para entretenimento. Poucos referiram usar a rede para estudar, pesquisar ou publicar conteúdo de texto ou vídeo, evidenciando a dificuldade ou a ausência de conhecimentos para realizar tais atividades. Vale salientar que 18% dos participantes não responderam ao quesito, conforme mostra o **Gráfico 03** abaixo:

Gráfico 03 – sobre as atividades realizadas nas redes sociais pelos alunos da amostra. Respostas obtidas com a aplicação do teste inicial.



Fonte: SILVA, 2020.

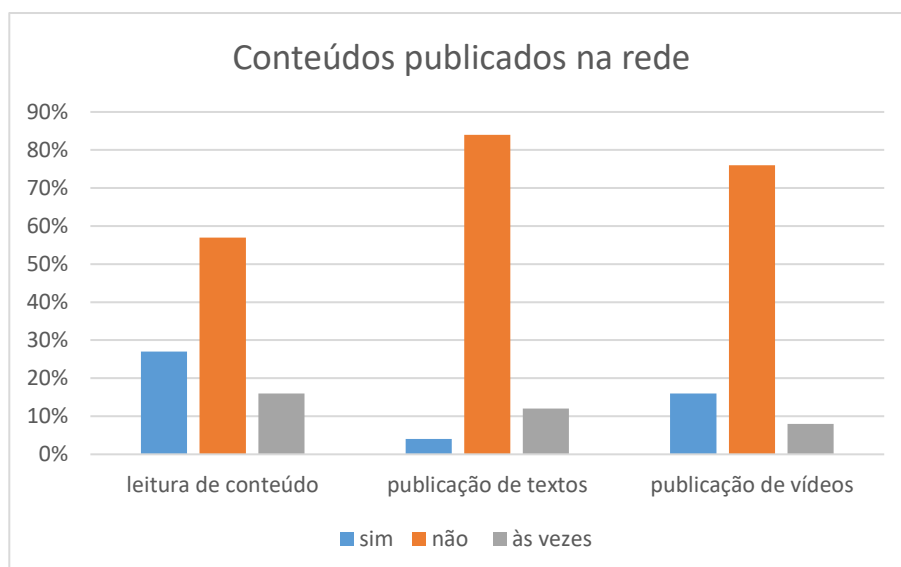
O resultado demonstra uma concentração maior de 50% das respostas dos discentes em duas atividades: saber o que ocorre na sua comunidade e postar fotos, o que caracteriza pouca percepção sobre as possibilidades existentes a partir da utilização de uma rede social. Sobre isso, Jenkins apud Rosado e Tomé (2015), fala que *quaisquer alterações que ocorrem no nível da cultura e da tecnologia começam a ser divulgadas a partir dos jovens*, os quais, Prensky (2010) chama de nativo e imigrante digital, ou seja, um sujeito muito mais adaptado e que naturalizou as tecnologias digitais no seu cotidiano, no entanto, faz um alerta para a educação que esses jovens estão recebendo, cuja cultura é percebida e transmitida massivamente pela memorização e utilização de meios analógicos, impressos entre outros.

Portanto é preciso entender que esse quesito que se colocou aos estudantes, mostrou a nítida fragilidade que há na utilização dos meios tecnológicos, mais especificamente as redes sociais, declarando a necessidade de uma ampliação na percepção educativa e cultural acerca das aprendizagens esperadas para os estudantes do Ensino Médio. A esse respeito, Kenski reforça:

Não basta, no entanto, o uso de novas tecnologias, máquinas e equipamentos para fazermos a reformulação necessária na educação. Isso até poderia ser dispensável se a opção for privilegiarmos nas educacionais a principal condição para a concretização dessas propostas: o estímulo para a interação, a troca, a comunicação significativa entre todos os participantes. Mais ainda, o mais importante é que essas pessoas estejam reunidas em um determinado espaço com o objetivo maior de aprender juntas. Esse é o ponto de partida para o início de um novo modelo educacional diferenciado, que é a formação de comunidades de aprendizagem (KENSKI, 2012.p.111).

Em relação aos conteúdos publicados na rede *Facebook*, os estudantes foram questionados se eles utilizavam a rede para ler matérias, publicar textos e publicar vídeos. Em todos os quesitos, a maioria, uma média de 71%, revelou não realizar nenhuma das atividades. Segundo a CETIC (2018), esses quesitos são indicadores importantes para o diagnóstico das atividades realizadas na rede pelos seus usuários. Os dados obtidos estão apresentados no **Gráfico 04**.

Gráfico 04 – Sobre os conteúdos publicados nas redes sociais pelos alunos da amostra. Respostas obtidas com a aplicação do teste inicial.

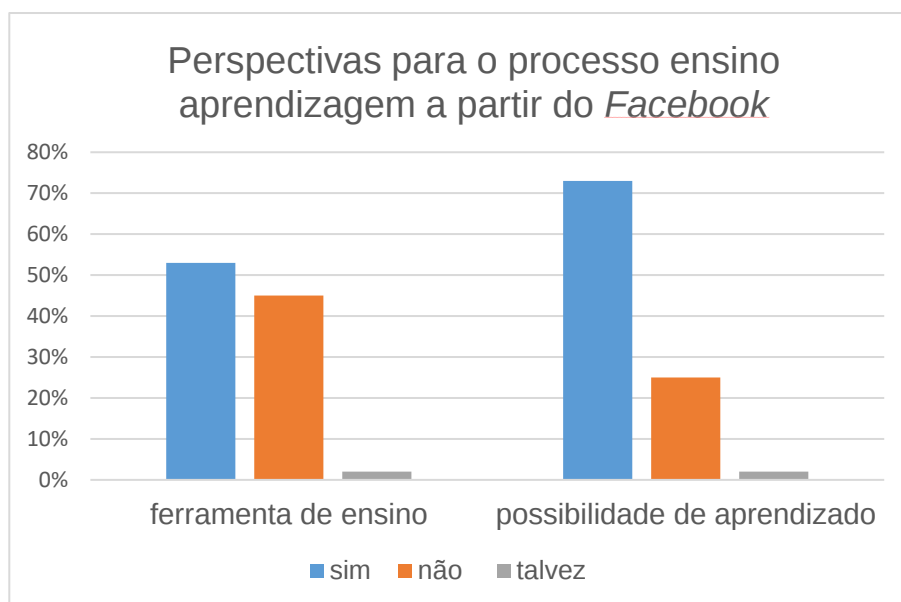


Fonte: SILVA, 2020.

Dados equivalentes a estes foram encontrados no relatório publicado pelo CETIC (2018). Neste documento, 75% dos entrevistados disseram que leram ou assistiram notícias pela internet, e apenas 39% postaram algum texto, imagem ou vídeo que fez. Além desses, outros dados sobre alunos de escolas urbanas por atividades realizadas na internet foram investigados. Revelou que 85% deles pesquisam na internet por curiosidade, e 91% assistem a vídeos, programas, filmes ou séries, 61% compartilhou na internet algum texto, imagem ou vídeo.

Os estudantes também foram questionados se eles consideravam o *Facebook* um bom meio para compartilhar e gerar conhecimento. Verificou-se que a maioria considerava a rede um bom recurso para compartilhamento e geração de conhecimento. E quando foram questionados sobre aprender usando o *Facebook*, 36 (75%) deles acreditavam no potencial que a rede possuía para ser utilizada no processo de aprendizagem, confirmando o resultado obtido por Santos e Campos (2013), os quais encontraram 60% neste mesmo quesito com estudantes de um curso Técnico em Automação Industrial. Os dados podem ser verificados no **Gráfico 05**.

Gráfico 05 – Perspectivas dos estudantes pesquisados sobre o ensino e a aprendizagem, em relação ao *Facebook*. Respostas obtidas com a aplicação do teste inicial.



Fonte: SILVA, 2020.

O resultado obtido demonstra que os estudantes acreditam na possibilidade de usar as tecnologias, sobretudo das redes sociais, no ensino e aprendizagem. Essa abertura observada nas respostas dos alunos é um importante indicador de que eles esperam e gostam de ter a tecnologia ao seu alcance também a partir da escola. Principalmente porque muitas tecnologias já se encontram ao alcance destes estudantes, como por exemplo o celular, os *tablets* além de outros recursos possibilitados pela internet. Sobre isso, Prensky (2003) faz uma crítica acerca da forma como as escolas têm se relacionado com as tecnologias e alerta para a resistência que os alunos já exercem nos contextos tradicionais de ensino:

Os alunos rotineiramente abusam (a partir do ponto de vista dos professores) da tecnologia em aula, usando-a como um professor a descreve como “a nova bolinha de papel”. Isso, também, faz sentido, os alunos têm à sua disposição ferramentas poderosas de aprendizagem as quais sequer têm oportunidade de aprender a usar (PRENSKY, 2003.p.203).

Alunos do mundo inteiro resistem, com todas as suas forças, ao velho paradigma do professor que “fala e expõe”. Enquanto os professores proferem suas palestras em sala de aula, esses alunos simplesmente baixam a cabeça, enviam mensagens de texto para seus amigos e, em geral, param de escutar. Entretanto, esses mesmos alunos estão ansiosos por usar o tempo de aula para aprender por conta própria, exatamente como eles fazem quando saem da escola e usam suas tecnologias para aprender por si mesmos qualquer coisa que lhes interesse. Depoimentos de alunos, de algumas escolas e de alguns professores têm nos dito que: sim, a nova pedagogia funciona (PRENSKY, 2003.p.204).

Diante dos desafios explicitados, percebe-se uma contradição entre o uso inadequado das tecnologias digitais em sala de aula por parte dos alunos, os quais parecem não se interessar pelas aulas tradicionais, e a ausência de propostas que pretendam incluí-las nos programas escolares e das disciplinas. Assim, é necessário que as instituições de ensino e o professor se abram ao desafio de perceber as novas concepções e abordagens dos conteúdos no ensino e fortaleçam as relações entre os estudantes e as tecnologias.

4.2.2 Análise comparativa entre o momento antes e depois da implementação das estratégias

Verificados alguns aspectos da amostra deste trabalho, agora faz-se uma análise comparativa entre os testes aplicados antes da aplicação da pesquisa e os aplicados após o término das atividades desenvolvidas. Primeiramente, analisa-se a questão que envolve a percepção dos estudantes acerca das redes sociais. Pergunta-se:

Questão 1: Para você, qual a função ou funções das redes sociais?

Analizamos o contexto das respostas em ambos os momentos e verificamos a função das redes sociais na perspectiva do estudante pesquisado, como demonstrado na **Tabela 05** abaixo:

Tabela 05. Sobre a função das redes sociais na perspectiva do estudante antes e depois das atividades realizadas*

Categorias analisadas	Teste inicial		Teste final	
	Palavras citadas	Nº de vezes em que foi citada	Palavras citadas	Nº de vezes em que foi citada
Entretenimento	Entretenimento	18	Entretenimento	10
	Postar fotos	05	Postar fotos	05
	Compartilhar	05	Compartilhar	15
Ferramenta de apoio ao trabalho	Trabalhar	3	Trabalhar	2

Ferramenta de apoio a Educação	Informação	03	Informação	16
	Pesquisar	02	Pesquisar	04
	Estudar	02	Estudar	01
	Atualizar	01	Atualizar	01
		0	Aprender	01
			Conhecer	08
		0		
Espaço de interação social	Notícias da comunidade	19	Notícias da comunidade	14
	Novos amigos	05	Novos amigos	06
	Comunicação	35	Comunicação	30
	Manipulação	01	Manipulação	0
		0	Socializar	03
		0	Interagir	15
		0	Conectar	01
Total: 12		Total:99	Total:16	Total:132

*o número de citações ultrapassa o total de alunos investigados, uma vez que mais de uma função pode ter sido citada pelo mesmo aluno

Fonte: SILVA, 2020.

Com base nas respostas obtidas no pré-teste, observamos que 61% das citações se encontram na categoria “Espaço de interação social”, 28% representaram a categoria “Entretenimento”, 11% delas para “Ferramenta de apoio a educação” e apenas 3% delas na categoria “Ferramentas de apoio ao trabalho”. No pós-teste, houve um deslocamento e ampliação das citações, foram: 52% de representação da “Espaço de interação social”, 23% para as categorias “Ferramenta de apoio a educação” e “Entretenimento”, 2% representaram a “Ferramenta de apoio ao trabalho”.

Assim, a partir da análise da questão, percebeu-se uma melhor observação por parte dos estudantes acerca das funções que as redes sociais podem ter, equilibrando melhor as percepções sobre as possibilidades de uso das redes sociais na educação, por exemplo. Além disso, houve uma expressiva ampliação vocabular, com o aparecimento novas palavras para responder sobre a função das redes sociais no segundo teste tais quais: conhecer, interagir, conectar e aprender. Foi um aumento de 33 citações em relação ao primeiro teste, mais bem distribuídas nas categorias: “Ferramenta de apoio à educação” e “Espaço de interação social”. Importante ressaltar que a palavra entretenimento teve uma diminuição das citações

contabilizada em 45%, em relação ao primeiro teste, demonstrando uma maior abertura da percepção dos estudantes as concepções antes não visualizadas pela ótica do educando.

O resultado observado nesta questão denota sentidos próprios da cultura de uso das redes sociais para estes alunos. Mostrando que existe uma rede compartilhada por pessoas que vivem na comunidade, a escola e que possuem interpretações sociais em comum. Nesta análise sobre a percepção dos participantes da pesquisa, foi bastante nítida a prevalência de que as redes sociais possuem, principalmente, duas funções: entreter e trocar informações sobre o que acontece na comunidade.

Foi perceptível que há uma rede social localizada (compartilhada em sua maioria por pessoas que fazem parte da própria comunidade) e que o desejo de aderir a uma rede social na internet surge da necessidade humana de garantir a sua individualidade. Sobre isso, Vermelho et al (2015) fala sobre a essência que cada indivíduo possui e que se diferencia dos demais quanto aos interesses e pontos de vista. Para a autora, esses quesitos tornam o indivíduo único na sua subjetividade e que, portanto, necessita conquistar sua autonomia e se sentir livre. Assim, nas redes sociais, os indivíduos estabelecem as conexões com o que deseja, formando o seu espaço coletivo e, ao mesmo tempo, encontra sua própria individualidade enquanto movimenta seu perfil, conforme a compreensão da autora colacionada abaixo:

Está, portanto, na própria essência do indivíduo, a autonomia, a diferenciação e, em alguma medida, a desvinculação. Essa compreensão significa que, ao mesmo tempo em que indivíduo é um ser aprisionado (à sociedade, pois só existe indivíduo se existir sociedade), é liberto (o indivíduo só é indivíduo caso se diferencie do todo na sua individualidade) (VERMELHO; VELHO; BERTONCELLO, 2015.p.877).

Assim, o resultado encontrado a partir da análise desta questão posta aos estudantes, denota a ampliação do olhar dos mesmos sobre as redes sociais após ocorridas as intervenções, antes vistas sobretudo, como uma ferramenta para recebimento de notícias sobre a comunidade a qual ele está inserido. Não diminuindo a importância que as redes possuem nesse aspecto, mas valorizando a extensão que

essas redes podem exercer na vida dos que a usam e exploram seu potencial, principalmente no que tange ao processo ensino e aprendizagem, tema valioso para esta pesquisa.

Por fim, com o intuito de verificar a possibilidade de aprendizagem através do uso da rede social *Facebook*, escolheu-se a temática das Infecções Sexualmente Transmissíveis, massivamente justificada no início deste trabalho, portanto, para tal finalidade, testou-se os estudantes com um teste inicial, antes da abordagem com as estratégias escolhidas e outro após a implementação das estratégias. Analisou-se o conteúdo de quatro questões envolvendo as IST, as quais estão detalhadas abaixo:

Questão 1: o que são Infecções Sexualmente Transmissíveis?

Neste quesito conceitual, desejou-se saber o entendimento que o jovem tinha em relação às IST e se havia conhecimento acerca da caracterização e possibilidades do surgimento das infecções. Em análise das respostas dos estudantes no primeiro teste, percebeu-se algumas expressões que denotam concepções preconceituosas como “venérea” e outras ainda com equívocos bem acentuados acerca do conceito demonstradas em “que pega pelo contato” e “que pega pelo uso de objetos de alguém doente”. Provavelmente, sejam concepções construídas nas suas relações sociais, seja pela família, grupo jovem ao qual pertence, ordem religiosa e que não tenha sido reconstruída por uma educação sexual escolar completa, aberta e desnuda de preconceitos. O que pode revelar ausência de abordagem escolar adequada anterior. Como também acharam os autores em suas pesquisas com trechos dos resultados citados abaixo:

Entretanto, nossos estudos preliminares produzidos a partir de rodas de conversas com professores e estudantes da educação básica revelaram que a temática está longe de ser abordada no contexto da educação básica, sobretudo no ensino médio e no ensino fundamental II, às vezes sendo tratado de forma marginal ao estudo do corpo humano, da sexualidade e das IST (CAETANO, LEITE, ROSA, 2017.p.229).

Em um âmbito geral, verificamos que os alunos possuem um conhecimento superficial sobre IST, visto que as afirmativas que obtiveram mais respostas corretas relacionavam-se a conhecimentos básicos acerca do tema. Devido a um número considerável de alunos ter respondido de maneira

incorreta a afirmativa relacionada a diferença entre ser portador do vírus HIV e ter AIDS, foi possível identificar uma falta de esclarecimento em relação a esses termos (CIRIACO et al, 2019.p.72).

E alertam:

A escola precisa reassumir seu papel de informar, desmistificar, quebrar tabus e promover o debate sobre as IST, que muitas vezes são negligenciados ou difundidos de forma equivocada, o que impediria o surgimento de novos casos da doença e promoveria um tratamento daqueles casos identificados, inclusive com orientações adequadas sobre a temática (CAETANO, LEITE, ROSA, 2017.p.229).

Para entender melhor a aprendizagem obtida a partir da utilização da estratégia utilizada, agrupou-se as respostas dos estudantes em quatro categorias de acordo com a análise realizada em: conceitua corretamente, conceito incompleto, conceito equivocado e não conceitua.

Verificou-se que no primeiro teste houve representação das quatro categorias. Valendo frisar a ausência de respostas por parte de 05 alunos (10%), os quais referiram expressamente não saber responder ao questionamento e 21 deles (43%), apresentaram conceito incompleto. O resultado elucida a falta de conhecimento e, conseqüentemente, a vulnerabilidade a que estes alunos estão submetidos. Adicionalmente, Cruz (2018), em seu estudo, revelou que estudantes de escolas públicas do ensino médio na Bahia, obtém a maior parte das informações sobre sexualidade dos seus pais (34%). Nesta pesquisa, a figura do professor ficou em sexto lugar, diferindo, segundo a autora, de outros estudos realizados em Goiânia-GO e na Grã- Bretanha, onde cerca de 80% dos pesquisados obtiveram informações sobre sexualidade na escola. Esses dados devem alertar para a necessidade urgente de trazer para o ambiente escolar, como determinam os documentos normativos para educação (PCN e BNCC), a discussão sobre sexualidade, pois os dados demonstram que este tema vem sendo negligenciado de maneira substancial para estes estudantes, acarretando inúmeros problemas adicionais para suas vidas, como início da atividade sexual precoce, aumento no número de parceiros, dificuldade e medo para expressar a sexualidade, preconceito, gravidezes indesejadas, abandono escolar e maior exposição as IST. Cruz destaca em seu estudo que:

A não observação do professor entre as fontes de informação mais importantes no presente estudo é preocupante, o que faz questionar a importância da escola no desempenho de sua função social enquanto educadora, além de ser um espaço de convivência diária do adolescente, devendo ser um lugar onde o jovem possa levar e esclarecer dúvidas, questionamentos, principalmente relacionados à sexualidade (CRUZ et al, 2018.p.15).

Na presente pesquisa obtivemos um dado adicional a este, revelando que além da falta do trabalho sobre educação sexual nas escolas, durante as discussões, cerca de 75% dos estudantes, referiram não conversar com os pais sobre sexualidade e revelaram medo, insegurança e vergonha para não fazê-lo, preferindo conversar com amigos e solucionar problemas através da internet. O que justifica o resultado obtido na questão.

Em contrapartida, na pesquisa de Coelho (2011), realizada na região Oeste de Goiânia, revelou que 96% dos jovens desta região receberam informações sobre DST/aids, sendo que a maior parte deles obtém esta informação na escola. Nesta mesma pesquisa, a mídia (televisão, rádio, revistas, jornais e internet) aparece como segunda fonte de informação, enquanto os serviços de saúde ocupam o terceiro lugar, seguidos pelos pais, e por último os amigos. Com isso, pode-se afirmar que neste estado, a escola se destaca no trabalho em educação sexual no que tange às IST. Embora também possa se dizer que o resultado obtido não expresse a profundidade e amplitude com a qual o tema vem sendo tratado nas referidas escolas. Ainda foi possível depreender que a presença dos pais foi mais expressiva nesta localidade do que o verificado no estudo realizado na Bahia e o apresentado na presente análise. Para Cruz, apesar de ainda existir dificuldade em se tratar sobre o tema com os familiares, esta tem demonstrado uma abertura gradativa:

Até pouco tempo atrás, temas relacionados com a sexualidade eram considerados tabus, sendo repreendidos e silenciados. Atualmente, em alguns núcleos familiares esse tema tem sido discutido de forma transparente através do diálogo e da busca de apoio profissional, quando necessário (CRUZ et al, 2018.p.14).

Quanto ao acesso à informações através da internet, é perceptível que a mídia tem importante participação na aquisição de conhecimentos referentes à sexualidade, onde a internet assumiu a segunda posição em relação as principais fontes de

informações para os jovens das escolas pesquisadas (CRUZ et al, 2018). Os meios de comunicação possuem ampla difusão e o valor atribuído a eles pode ser preocupante, pois não são mecanismos mais adequados para se obter esclarecimentos suficientes sobre o tema, já que muitas vezes informações equivocadas são divulgadas e nem sempre a abordagem é adequada para a sensibilização dos jovens (COELHO et al, 2011).

O teste final, ao contrário do primeiro, houve apenas a representação da categoria “conceitua corretamente” e “conceito incompleto”, demonstrando a melhora no desempenho em 28% dos estudantes, apresentando uma conceituação mais ampliada e com uma linguagem mais apropriada, incluindo outros aspectos importantes para essa temática como o citado em “...podem ser transmitidas através de sangue e compartilhamento de objetos como alicate de unha.”, “...podem ser de origem congênita...”, “...muitas vezes passa anos sem apresentar nenhum sintoma...”, demonstrando melhor entendimento sobre a transmissão e a caracterização das infecções. Assim como representado na **Tabela 06** abaixo:

Tabela 06: respostas dos estudantes sobre o conceito das IST

	Categorias	Teste inicial 1	%	Teste final 2	%
A	Conceitua corretamente	14	28	24	49
B	Conceito incompleto	21	43	25	51
C	Conceito equivocado	09	18	00	0
D	Não conceitua	05	10	00	0

Fonte: SILVA, 2020.

Complementarmente, representa-se algumas citações extraídas dos questionários conforme foram escritas e marcadas de acordo com a categoria a qual pertencem. A numeração refere-se ao aluno que a tenha respondido, sem prejuízo de revelar sua identidade:

A1- n°10 “Doenças que são adquiridas pelo sexo sem proteção”

A2- n°10 “São transmitidas, principalmente, por meio do contato sexual, oral, vaginal, anal sem o uso de camisinha e com uma pessoa que esteja infectada”

Pelas comunicações acima, percebe-se que o mesmo estudante, apesar de ambos os recortes estejam classificados na mesma categoria, há uma ampliação do

entendimento sobre o assunto. O estudante entregou palavras para expressar os significados elaborados durante os processos de troca, propiciados no decorrer das discussões.

B1- n°15 “Infecção que causa DST como verrugas nas partes íntimas”

A2- n°15 “São infecções causadas por vírus, bactérias ou outros micróbios que se transmitem, principalmente, através das relações sexuais desprotegidas”

Neste último, entre o teste inicial e o teste final, o estudante passou de uma categoria à outra, demonstrando aquisição de palavras e conhecimentos, ampliando suas possibilidades de expressar mais adequadamente seus conhecimentos acerca do conceito requerido.

Abaixo seguem as representações das outras categorias:

B2-n°03 “Infecções transmitida por contato sexual, causada por bactérias, vírus ou parasitas”

C1-n° 02 “Infecções causadas por vírus e bactérias”

Questão 2: Cite as IST que você conhece

A **Tabela 07** abaixo apresenta o resultado das respostas dos estudantes acerca da referida questão.

Tabela 07: respostas dos estudantes sobre as IST que conhecem

	Categorias	Teste inicial 1	%	Teste final 2	%
A	Nenhuma citação	09	18	00	0
B	Uma ou duas	14	29	02	4
C	Três ou quatro	21	43	31	63
D	Cinco ou mais	05	10	16	33

Fonte: SILVA, 2020.

Na questão acima, em relação ao primeiro teste, observou-se na categoria “nenhuma citação” que 9 estudantes (18%) revelaram não saber ou não conhecer nenhuma IST. Na categoria “uma ou duas”, 14 estudantes (29%) citaram IST

corretamente, na categoria “três ou quatro” foram 21 alunos (43%) e apenas 5 (10%) representaram a categoria “cinco ou mais”.

Em consonância ao achado, Coelho (2011) demonstrou, em seu estudo realizado com escolares da região oeste de Goiânia, que 72% dos alunos conhecem a herpes genital e 76,5% conhecem a gonorreia, no entanto, para as demais IST esse conhecimento é baixo. Foram 58% dos estudantes que afirmaram conhecer a sífilis, 43,25% o condiloma, 29,9% o cancro mole, 30,8% a hepatite b, 24,2% a pediculose e 10,4% sobre a clamídia. Demonstrando, assim, que mesmo em diferentes lugares do Brasil, realidade parecidas são encontradas nas escolas públicas em relação à educação sexual. Ressalta-se que o fato de os estudantes afirmarem o conhecimento das referidas IST não denota a profundidade deste conhecimento, podendo o estudante não saber a respeito de suas transmissões e prevenções, por exemplo.

No teste final, percebemos uma variação importante no número de citações e na sua distribuição nas categorias, comprovando que a implementação de estratégias pedagógicas bem planejadas ajuda os adolescentes na compreensão das diversas temáticas envolvidas na educação sexual, além de melhorar o rendimento escolar.

O primeiro ponto de destaque observado, está na primeira categoria “nenhuma citação”, na qual não houve representação nas respostas, ou seja, todos os estudantes citaram ao menos uma IST corretamente. Na segunda categoria “uma ou duas” foram 2 alunos (4%), na terceira “três ou quatro” o número de alunos que representaram esta categoria aumentou de 21(43%) para 31(63%). E por fim, a categoria “cinco ou mais” teve uma maior representação de alunos no teste final, contendo um aumento de 5 alunos (10%) para 16 estudantes (33%) nesta categoria.

Com base nestes resultados, pode-se afirmar que houve uma ampliação dos conhecimentos desses estudantes, a partir da implementação das estratégias que compõem esta pesquisa e que foram verificados a partir da elaboração das respostas do teste final. Colaciona-se algumas abaixo:

A1-nº08 “não sei”

C2-nº08 “sífilis, AIDS, HIV, gonorreia”

No exemplo acima, percebe-se uma diferença significativa entre as respostas do mesmo estudante, representado pela numeração 08, o qual no teste inicial registrou “não sei”, ficando representado na categoria A1(nenhuma citação) para o

questionamento. Já no segundo teste, após a abordagem realizada, saiu da categoria A1 e passou a representar a categoria C2(três ou quatro) citando quatro infecções sexualmente transmissíveis.

B1-nº09 “HIV”

C2-nº09 “Herpes, sífilis, HIV”

Nas citações acima, representou-se a citação do estudante 09 que também mudou de categoria a partir da implementação das atividades, saindo de uma citação categoria B1(uma ou duas) para a categoria C2(três ou quatro), demonstrando assim uma apreensão de conhecimentos acerca da identificação das IST.

Os dados apresentados reforçam a necessidade de implementação de propostas e ações nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) e Projetos Integradores das escolas com ênfase na educação sexual em todos os níveis educacionais, respeitando as faixas etárias e modalidades de ensino, sobretudo no ensino fundamental II e ensino médio.

Questão 3: De quais maneiras podemos adquirir uma IST?

Este é um quesito que permitiu ao estudante mostrar entendimento e apropriação dos conteúdos, bem como, é importante porque dimensiona a possibilidade dos mesmos identificarem as condições para serem infectados por uma IST. Os resultados apresentados no primeiro teste revelaram conhecimento geral insatisfatório sobre a transmissão das IST. Analisou-se as respostas dos alunos, categorizando-as de acordo com a identificação das possíveis formas de transmissão, conforme exposto na **Tabela 08** abaixo:

Tabela 08: respostas dos estudantes sobre as formas de transmissão

	Categorias	Teste inicial 1	%	Teste final 2	%
A	Identifica 1 ou 2 formas de contágio	29	59	35	71
B	Identifica 3 ou 4 formas de contágio	10	20	14	29
C	Formas de contágio equivocadas	08	16	0	0
D	Não identifica as formas de contágio	01	2	0	0

Fonte: SILVA, 2020

Verificou-se no primeiro teste que a maior parte dos estudantes (59%) representaram a categoria “identifica 1 ou 2 formas de contágio”, 10 estudantes (20%) identificaram “3 ou 4 formas de contágio”, 08 alunos (16%) apresentaram “Formas de contágio equivocadas” e 01 aluno (2%) “Não identifica as formas de contágio”. Os dados se revelam como uma preocupação pois mostram que pelo menos 18% dos estudantes não conheciam nenhuma forma adequada de transmissão de alguma IST. Vale salientar que a mesma situação foi revelada por outras pesquisas.

Segundo um estudo de Cruz et al. (2018.p.12), realizado com estudantes do terceiro ano do ensino médio, de escolas estaduais, da zona urbana da cidade de Senhor do Bonfim-BA, atestou sérias concepções trazidas pelos estudantes. Revelou-se que 98,4% dos estudantes já ouviram falar sobre HIV/aids e pelo menos dois terços apontaram corretamente a presença de sinais próprios de algumas IST, no entanto, 38% dos alunos revelaram haver contaminação por IST através de vasos sanitários e/ou toalhas e 13% acreditam que o contágio pode ocorrer sentando no local em que a pessoa infectada estava sentada. Outros 45% afirmaram que o preservativo diminui o prazer durante a relação sexual, 19,9% dos jovens disseram ser o preservativo adequado apenas para uso em relações sexuais eventuais e 17% afirmaram que o uso de dois preservativos ao mesmo tempo aumenta a chance de prevenção.

Assim, com base nas concepções encontradas, é possível afirmar que o conhecimento dos estudantes acerca das IST é mínimo e precisa de maiores investimentos na formação em educação sexual, sobretudo nas escolas, com vistas a melhorar, dentre outras coisas, o entendimento sobre elas. É preciso cada vez mais, aprimorar os espaços de diálogo entre professores, alunos e demais profissionais de educação, pois estes espaços são importantes recursos de mobilização social para a superação das relações de vulnerabilidade por falta ou equívoco da informação (COSTA et al, 2017). Para este autor, a escola e outros espaços fora de casa assumem papéis que, por vezes, vulnerabilizam os jovens ao ensinar-lhes sobre sexualidade conforme o trecho em destaque:

A escola também passou a substituir a falta de convivência familiar dos alunos, as quais preferem não falar sobre o assunto com os filhos, mesmo quando presenciam situações de violência sexual na própria casa. Assim a criança aprende e descobre a sexualidade nas ruas, com o grupo em que convive normalmente, e quase sempre esta descoberta se dá de maneira perigosa em termos físicos e psicológicos, o que no futuro traz a geração de mais violência ligada ao assunto sexualidade (COSTA et al, 2017.p.5).

No segundo teste, houve uma melhora expressiva na demonstração de conhecimentos relacionados as formas de transmissão. As categorias “Formas de contágio equivocadas” e “Não identifica as formas de contágio” não foram representadas, demonstrando um ganho importante para estes jovens, pois segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a estimativa é de que 1 em cada 20 adolescentes, entre 15 a 24 anos, adquire uma IST (não incluindo a aids e as hepatites) a cada ano (BRASIL, 2017). Portanto, reconhecer as formas de transmissão não é o suficiente, mas contribui significativamente para diminuir as transmissões na população jovem. A categoria “Identifica 1 ou 2 formas de contágio” foi representada por 71% dos participantes e a categoria “Identifica 3 ou 4 formas de contágio” por 29% deles.

Os resultados indicam que a promoção de intervenções educativas bem planejadas ajuda a dirimir conceitos equivocados entre os indivíduos e amplia o número de estudantes sensibilizados a impactar positivamente na redução das vulnerabilidades para esse grupo (SILVA, 2018).

Questão 4: Quais são as formas de se proteger de uma IST?

Identificar as formas de prevenção se constitui em um quesito imprescindível a vida sexual plena dos jovens, pois em se conhecendo esses meios, pode ele escolher, dentro de suas perspectivas e momentos particulares o que melhor se adequa. A construção de uma percepção de liberdade e de responsabilidade com sua própria saúde foi a abordagem principal das estratégias adotadas. E esta questão tenta visualizar se houve a construção da percepção do autocuidado. O resultado está apresentado na **Tabela 09**.

Tabela 09: respostas dos estudantes sobre as formas de prevenção nos testes inicial e final.

	Categorias	Teste inicial 1	%	Teste final 2	%
A	Identifica 1 ou 2 formas de prevenção	38	78	35	71
B	Identifica 3 ou 4 formas de prevenção	03	6	14	29
C	Formas de prevenção equivocadas	06	12	0	0
D	Não identifica as formas de prevenção	02	4	0	0

Fonte: SILVA, 2020.

No teste inicial foi identificado que 16% dos estudantes não identificaram formas de prevenção em suas respostas ou identificaram formas de prevenção equivocadas. Revelando uma porção importante de jovens que, a priori, não conseguiriam se proteger pelo fato de não identificarem as formas de prevenção às IST. Mas no teste final, todos os estudantes apresentaram ao menos uma forma correta de prevenção às IST. Vale salientar que nas suas respostas encontrou-se elementos importantes que denotam aprendizado e apropriação de conhecimentos específicos à temática trabalhada. Nas respostas, os estudantes identificaram a PREP (Profilaxia Pré-exposição), a PEP (Profilaxia Pré-exposição) como recursos preventivos, citaram a fidelidade, a não promiscuidade e a conversa franca com o parceiro sexual como comportamentos importantes à prevenção. Além disso, mencionaram cuidados com a saúde, realização de testes rápidos, cuidados com utensílios pessoais (perfuro cortantes) entre outras coisas como atitudes imprescindíveis.

4.2.3 Avaliação da pesquisa e autoavaliação dos estudantes

Ao término das atividades, os alunos foram convidados a realizarem a avaliação da pesquisa e uma autoavaliação. Estas tiveram como objetivos conhecer a opinião dos alunos sobre as atividades realizadas e reconhecer a atuação nos diversos momentos vivenciados durante o trabalho, respectivamente. Com os resultados, foi possível identificar, pelo olhar do estudante, as potencialidades, falhas do processo, bem como, redefinir caminhos que poderiam ser realizados posteriormente.

A avaliação consiste em parte fundamental no processo educativo por tornar possível a aferição dos conhecimentos construídos pelos estudantes em cada uma das atividades, permitindo que haja um retorno para o professor sobre os objetivos alcançados. Ademais, é uma oportunidade para os alunos expressarem seu entendimento sobre as técnicas e metodologias utilizadas e de consolidar um conhecimento específico. Segundo De Ketele (1980), a avaliação aparece como um procedimento que consiste em recolher um conjunto de informações pertinentes, válidas e confiáveis para após examinar o grau de adequação entre este conjunto de

informações e um conjunto de critérios escolhidos adequadamente para fundamentar tomada de decisão. Portanto, a avaliação se configura como essencial ao processo de ensino e aprendizagem.

Quanto a autoavaliação, é um processo cognitivo complexo pelo qual um indivíduo, seja ele o aluno ou o professor, faz um julgamento voluntário e consciente por si mesmo e para si mesmo, objetivando um melhor conhecimento pessoal e/ou regulatório de sua ação ou condutas, do aperfeiçoamento da eficácia de suas ações e do desenvolvimento cognitivo. Assim, a autoavaliação é um dos determinantes do desenvolvimento cognitivo individual, sendo uma ferramenta capaz de desenvolver a capacidade de se autoavaliar, o que influencia sobremaneira na capacidade de aprender (RÉGNIER, 2002).

Para tanto, elaborou-se uma avaliação composta por quatro questões, sendo duas delas para avaliação da proposta e das atividades e outras duas autoavaliativas. A primeira delas está apresentada abaixo e seus resultados estão apresentados na tabela 10:

Questão 1: Como eu considero a proposta de usar o *Facebook* no ensino?

Tabela 10: autoavaliação dos estudantes sobre a proposta de usar o *Facebook* no ensino

	Categorias	Teste final	%
A	Ótima	10	21
B	Boa	36	73
C	Ruim	2	4
D	Péssima	1	2

Fonte: SILVA, 2020

Na primeira questão, desejou-se aferir o quanto a proposta foi aceita pelos estudantes. Observou-se que a grande maioria da amostra (73%) representou a categoria B, considerando a proposta Boa para ser usada como ferramenta para o ensino. Com esta primeira questão, também foi possível perceber a valorização que os estudantes deram a proposta, em relação a sua capacidade de ampliar os espaços

de aprendizagem, a mudança nas aulas tradicionais, ao processo de interação e aos conhecimentos adquiridos como uma forma de ajudar em seu cotidiano. Abaixo, coleciona-se algumas falas que demonstram a descrição mencionada da avaliação dos estudantes:

A-nº25 *“Porque os alunos estão em casa, sem nem pegar no caderno pra estudar, aí manda uma mensagem pelo Facebook aí agente aprende até em casa”*

A-nº28 *“Porque é uma aula diferente, outros conhecimentos, opiniões coletivas”*

A-nº13 *“Dá pra aprender e ensinar as pessoas também”*

B-nº18 *“O Facebook ainda é uma rede social muito utilizada, é uma forma de tornar informações mais acessíveis”*

B-nº14 *“Porque aprendemos coisas que pode ajudar na nossa vida”*

B-nº12 *“Porque é um meio rápido, prático e todos tem acesso”*

B-nº05 *“Os alunos interagem mais e aprendem de uma forma mais didática”*

B-nº11 *“Um meio menos monótono e mecânico de se aprender, dentro da realidade digital dos jovens”*

C-nº10 *“rede social ultrapassada”*

C-nº06 *“Porque o Facebook é uma coisa pessoal sua e não algo para envolver a escola”*

D-02 *“Porque a rede social é pessoal”*

Houve a representação de duas categorias (6%) que representam a reprovação da proposta, no entanto, o conteúdo expressa muito mais uma divergência no entendimento do aluno em relação a função das redes sociais e da percepção sobre a rede *Facebook*, do que uma opinião centrada no objeto questionado. Portanto, não atentaremos a esta temática.

Questão 2: Como eu avalio as atividades realizadas (discussão no *Facebook*, incluindo as *lives*, leitura e visualização de vídeos, entrevista e confecção de vídeos informativos)?

Nesse quesito, buscou-se verificar a pertinência das estratégias escolhidas, segundo a percepção dos estudantes, para a consolidação dos objetivos. Como resultado, obteve-se uma maior representação da categoria B(boa), que somada a

categoria A(ótima) totalizam 96% de aprovação das atividades desenvolvidas, conforme apresentado na tabela 11 abaixo:

Tabela 11: autoavaliação dos estudantes sobre as atividades realizadas durante o desenvolvimento da pesquisa

	Categorias	Teste final	%
A	Ótimas	18	37
B	Boas	29	59
C	Ruins	2	4
D	Péssimas	0	0

Fonte: SILVA, 2020.

Adicionalmente, pela análise do conteúdo da referida questão, os alunos citaram pontos importantes como: a interação com os colegas, a discussão, e valorizaram as diferentes formas de ensino utilizadas. No entanto, apresentaram poucos elementos para análise mais profunda sobre as estratégias, com exceção da discussão online. Abaixo encontra-se a transcrição dos trechos:

A-nº11 *“Por que gera, um aprendizado melhor e ideias melhores”*

A-nº37 *“É uma ótima forma de interagir com todos. E se sentir mais íntimos do pessoal”*

A-nº42 *“Porque as atividades são bem discutidas”*

A-nº12 *“Porque podemos acompanhar em tempo real a mensagem”*

B- nº03 *“Formas mais didáticas e modernas de ensino”*

B-nº15 *“Porque as pessoas se interagem sem nenhum tipo de vergonha, e também sem sair de casa e isso ajuda na concentração e formulação das respostas”*

B-nº13 *“Acho bom por ser algo diferente e com um tema tão importante”*

C-nº17 *“Porque nem sempre estamos online na mesma hora para a discussão”*

C-nº43- *“Pela falta de informações concretas”*

Aqui também foram representadas em 4% dos estudantes, uma reprovação em relação as estratégias utilizadas. Analisando o conteúdo, percebeu-se que um dos estudantes refere a dificuldade de estar online durante as discussões, no entanto, esse evento ocorreu num período bastante extenso (16/09 a 26/11) em que os envolvidos podiam participar em qualquer oportunidade que tivessem. Esse detalhe foi o propulsor da estratégia mencionada, visto que objetivava aproximar os estudantes e ampliar o espaço de comunicação entre eles. A outra citação refere a “*falta de informações concretas*”. Essa citação, provavelmente, faz referência ao ensino tradicional ao qual se encontra habituado, visto a exigência de retorno por parte que “domine” o conhecimento durante as discussões *online*. Portanto, apesar de importantes considerações, não configuram uma contribuição absoluta ao quesito em avaliação.

Questão 3: Qual meu nível de aprendizagem?

Na autoavaliação sobre a aprendizagem, 98% dos estudantes consideraram boa ou ótima a aprendizagem obtida a partir do desenvolvimento das atividades. O resultado está apresentado na tabela 12 abaixo:

Tabela 12: autoavaliação dos estudantes sobre o nível de aprendizagem construído durante a realização das atividades

	Categorias	Teste final	%
A	Ótimo	18	37
B	Bom	30	61
C	Ruim	1	2
D	Péssimo	0	0

Fonte: SILVA, 2020.

Na análise do conteúdo dessa questão, percebeu-se que os estudantes citaram a participação, a ampliação da aprendizagem sobre a prevenção às IST, sobretudo a interação com os colegas como ganhos compatíveis com o aprendizado. Abaixo, estão as citações dos estudantes mencionados:

A-nº14 “*Muito bom, chega a ser perfeito*”

A-nº38 *“Por que você pode ter um tempinho para analisar as respostas dos colegas e ter ideias diferentes”*

A-nº43 *“Pude aprender bastante e tirar dúvidas sobre o assunto debatido”*

A-nº49 *“Aprendi sobre os métodos de prevenção como a PEP e PREP”*

B-nº01 *“Nessa atividade foi possível aprender mais sobre o assunto e descobrir mais formas de prevenção como a PREP e PEP, e como fazemos para lidar com as situações que não se sabe como: se está com uma IST”*

B-nº19 *“Consegui aprender de maneira mais dinâmica, ampliei algumas informações e romper com algumas dúvidas”*

B-nº17 *“Aprendi muito em relação a interação com as pessoas, e os vídeos com conteúdo bem interessante”*

C-nº08 *“Por conta do assunto que não é tão confortável”*

Questão 4: Como eu considero minha participação?

Neste quesito, objetivou-se auxiliar os estudantes na autopercepção sobre seu comportamento diante das atividades realizadas. Foi um processo complexo de internalização e que precisou de uma certa maturidade dos discentes para visualizar e avaliar aspectos pertinentes aos objetivos propostos.

Tabela 13: autoavaliação sobre a participação nas atividades propostas

	Categorias	Teste final	%
A	Ótima	15	31
B	Boa	30	61
C	Ruim	03	6
D	Péssima	01	2

Fonte: SILVA, 2020.

A maioria dos estudantes (92%) consideraram suas participações como boa ou ótima, demonstrando otimismo quanto ao envolvimento nas estratégias utilizadas. Observou-se, pela análise do conteúdo, uma expressão importante quanto a participação ativa verificada em “me esforçando muito”, “participo com vontade”,

“tentei fazer o máximo”, dentre outras. Tais expressões denotam uma compreensão dos estudantes sobre os objetivos da ação educativa e garantem, assertivamente, ao professor que houve entendimento sobre a importância desse comportamento ativo para a construção do conhecimento.

Quatro alunos (8%) apresentaram autoavaliação nas categorias ruim ou péssima e justificaram seus critérios baseados na dificuldade em se comunicar ou expressar a opinião através da plataforma utilizada, pela falta de tempo por conta do trabalho e por considerar que não participou o suficiente. Embora tenham sido mínimas, tais citações representam uma oportunidade para o professor pesquisador refletir sobre possíveis alternativas que visem solucionar essas lacunas. Algumas citações se encontram transcritas abaixo:

A-nº02 *“Pois aprendi coisas interessantes com a minha participação frequente”*

A-nº05 *“Sabemos que podemos confiar”*

A-nº46 *“Tô muito participativo e me esforçando muito”*

A-nº49 *“Porque sempre participo com vontade e com argumentos”*

B-nº07 *“Porque tentei fazer o máximo de esforço para tentar responder e pesquisar sobre o assunto”*

B-nº43 *“Porque participei dos trabalhos e das pesquisas, e com isso aprendi bastante coisa, e interagi com algumas pessoas”*

B-nº49 *“Complementei os outros comentários dos meus colegas, além de abrir espaço à diversidade de opiniões”*

C-nº03 *“Porque não gosto de participar nem de escrever minha opinião, mas lia com frequência (os comentários)”*.

C-nº27 *“Pelo fato de não ter muito tempo por causa do trabalho, fico sem poder entrar no Facebook nas horas principais”*

C-nº34 *“Podia ter participado mais”*

D-nº08 *“Porque não uso (Facebook) para falar com as pessoas”*

Além do que foi descrito sobre a autoavaliação dos estudantes neste capítulo, algumas considerações igualmente importantes foram registradas a partir da

observação do pesquisador. Sendo questionados ou falando voluntariamente sobre as atividades realizadas, os alunos relataram que gostam quando o professor utiliza novas metodologias e apoiam o trabalho docente, além disso, apreciam o processo de ensino quando colocados no centro do ensino e da aprendizagem. A necessidade de afeto e empatia no relacionamento entre professor e alunos também foi citada em vários momentos. Além disso, registraram pontos motivadores para a adesão e desenvolvimento das habilidades como: a saída da escola, mudança no formato da aula, o conhecimento do trabalho de outras áreas e alguns serviços de saúde, novos aprendizados sobre as IST, o trabalho em equipe, a experiência de entrevistar (nenhum aluno tinha realizado antes), a elaboração dos vídeos, dentre outros aprendizados.

4.3 PRODUTO:

GUIA PEDAGÓGICO: como usar o *Facebook* para ensinar sobre as IST?

As estratégias desenvolvidas durante esta pesquisa resultaram em um Guia Pedagógico, cujo objetivo é o de fornecer subsídio ao profissional docente na inclusão das redes sociais no ensino e contribuir para formação da Cultura Digital entre os adolescentes. Para tanto, o Guia apresenta dez capítulos, quatro deles contém a fundamentação do trabalho, orientações diversas para o professor e sugestões para avaliação. Os outros seis capítulos, apresenta a descrição das estratégias desenvolvidas com os estudantes. O material está apresentado de forma objetiva e ilustrada para facilitar a aplicação da proposta.

Após breve apresentação do Guia ao leitor, dedicou-se a sugerir situações em que a metodologia poderá ser mais bem aproveitada pelo professor. Em seguida, são expostos o objetivo central e os objetivos específicos propostos para serem alcançados na implementação do trabalho com a temática das IST. O primeiro capítulo, intitulado “O trabalho docente e a Base Nacional Comum Curricular” lembra a importância deste documento para o trabalho do professor, reforçando duas competências a serem desenvolvidas na educação básica (Cultura digital, Autoconhecimento/autocuidado), as quais estão em foco nas atividades descritas.

No segundo capítulo, realizou-se uma reflexão acerca da inclusão das redes sociais na educação, trazendo alguns autores importantes nesta área e ressaltando as características e possibilidades contidas nesta ferramenta.

O terceiro capítulo trata sobre a abordagem investigativa pelo viés da sociointeração, demonstrando que a interação social não está limitada a comunicação entre professor e o aluno, mas também pelo ambiente em que a comunicação ocorre, no modo em que o estudante interage com os problemas, os assuntos, a informação e os valores culturais, sobretudo, pelos mecanismos utilizados em sala de aula. Por fim, do quarto até o décimo capítulo, são descritas as estratégias realizadas com os estudantes de forma detalhada, elucidando os objetivos, o tempo de duração, os recursos e a metodologia utilizada em cada uma delas.

O Guia Pedagógico foi elaborado com o auxílio do Programa Power Point 2013, no tamanho de A4, com orientação do tipo retrato e apresenta em seu conteúdo os passos necessários para implementação da referida proposta. O material deverá ser publicado no formato de livro impresso, com 50 páginas. Utilizou-se fonte Calibri, número 12 para o corpo do texto e 25 para os títulos. Os quadros, figuras e imagens estão devidamente identificados e além de demonstrar as etapas vivenciadas, ajudam no entendimento da proposta. A identidade dos alunos presentes nas imagens foi preservada utilizando-se a técnica para desfocar faces.

Todos os procedimentos descritos poderão ser replicados alterando a temática para a qual o professor desejar, visto que a ferramenta é dinâmica e se adequa a várias possibilidades, melhorando e ampliando as oportunidades de aprendizado. O produto foi concluído em julho de 2020, conforme o cronograma previsto.

Espera-se, com a apresentação deste Guia que representa um recurso de apoio ao trabalho docente, colaborar com a inclusão das tecnologias digitais na educação e que este possa agregar entusiasmo, participação, colaboração e significado aos discentes, de modo que favoreça a construção das competências desejadas e conseqüentemente, numa formação cidadã.

5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho nos propusemos a utilizar uma rede social através da internet, o *Facebook*, com vistas a facilitar a aprendizagem por meio do uso de equipamentos e mecanismos comuns na vida da maioria dos jovens da atualidade. Ademais, baseados na Teoria da Sociointeração, na Metodologia Ativa e na abordagem Investigativa, desenvolvemos algumas estratégias que foram testadas no Ensino Médio e apresentaram resultados positivos quanto ao seu uso voltado a aprendizagem. Além da ferramenta digital supramencionada, apropriamo-nos de técnicas de ensino como a discussão, a oficina, o estudo do meio com entrevista e a elaboração de vídeos que garantiram o alcance dos objetivos propostos.

Durante a aplicação das estratégias observamos que os jovens tinham vergonha em falar sobre sexualidade e detinham pouca informação sobre IST e assuntos afins, além disso, não conseguiam relacionar esse déficit com o aumento das infecções por IST, nem com as gravidezes indesejadas. Também foi possível perceber que não havia diálogo entre pais e estudantes, sendo a maior parte da informação advinda da roda de amigos ou na internet.

Os questionários utilizados para aferir os conhecimentos prévios demonstraram que a maioria dos estudantes não conseguiam conceituar as IST e apresentaram, em suas respostas, viés preconceituoso e equivocados. Os outros quesitos também deixaram evidentes as fragilidades referentes a identificação das IST, das formas de contágio, sobretudo nas formas de prevenção. Mas a partir da implementação das estratégias elencadas neste trabalho, percebemos que houve grandes avanços em relação aos quesitos mencionados e que tais conhecimentos foram capazes de auxiliar esses jovens em sua percepção sobre a sexualidade.

Com a utilização de uma rede social, percebemos um maior interesse nas atividades, visto que o ensino através internet motivou os estudantes a participar e inseriu quem tinha maiores dificuldades em interagir no ambiente presencial, aumentando assim as chances de aprendizado. O uso de um grupo fechado na rede social *Facebook* contribuiu para ampliar as discussões e consequentemente os conhecimentos sobre Educação Sexual, em especial das IST.

Além das questões metodológicas referidas, a autoavaliação deixou contribuições importantes: revelou que os estudantes valorizam a atuação do

professor que utiliza novas metodologias e apoiam o trabalho docente, além disso, apreciam o processo quando são colocados no centro do ensino e da aprendizagem. Outro fator importante indicado pelos alunos nesta pesquisa foi a necessidade de afeto e empatia, pois enfatizaram que o relacionamento anterior existente entre o professor e aluno é importante para adesão às atividades e o desenvolvimento das habilidades. Para mais, registraram pontos motivadores como a saída da escola, mudança no formato da aula, o conhecimento do trabalho de outras áreas e alguns serviços de saúde, novos aprendizados sobre as IST, o trabalho em equipe, a experiência de entrevistar (nenhum aluno tinha realizado antes). Por fim, os alunos consideraram boa a proposta de usar o Facebook no ensino e garantiram que as atividades desenvolvidas foram capazes de motivá-los ajudando na interação com os colegas na discussão. Na autoavaliação sobre a aprendizagem, revelaram-se muito satisfeitos com a construção de conhecimentos, chegando a 98% de aprovação. Quanto a participação, se disseram envolvidos com a metodologia e felizes pelas novas experiências vivenciadas, contabilizada em 92% dos questionários.

Diante do exposto, concluímos que a presente proposta foi eficaz para o que se propôs e que os resultados apresentados neste trabalho são de grande aplicabilidade, visto que alertaram para a necessidade de intervenções específicas em Educação Sexual e demonstraram a construção de muitos conhecimentos sobre as IST, obtidos pelos estudantes, após o desenvolvimento das estratégias.

Por fim, consideramos que a sequência didática apresentada neste trabalho representa uma oportunidade de aprendizagem significativa para os estudantes, bem como para os profissionais de educação que desejem utilizar recursos digitais e que tenham o objetivo de mobilizar aos jovens para uma atuação crítica na vida prática, resolvendo problemas nos mais diversos espaços, proporcionando, portanto, o contexto que faz sentido, abrindo a escola e os estudantes para a vida.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli E.D.A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas, SP: Editora Papirus, 2005.

BENAKOUCHE, Tamara. **Redes técnicas/redes sociais: pré-história da Internet no Brasil**. São Paulo/SP. Rev. da USP, 1997.

BRAGA, Denise Bértoli. **Práticas letradas digitais: considerações sobre práticas de ensino e de reflexão social crítica**. In: JUNIOR, Aldair Sebastião Rodrigues et al. **Internet e ensino: novos gêneros, outros desafios**. Rio de Janeiro: Singular, 2009. p.181.

BRASIL. MS. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de HIV e AIDS**. Departamento de Doenças de Crônicas e infecções Sexualmente Transmissíveis- DCCI. Brasília, 2019.

BRASIL. MS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Núcleo de Doenças transmissíveis HIV/AIDS. **Boletim Epidemiológico de HIV e AIDS- Cenário atual do Estado da Paraíba**. Secretaria Estadual de Saúde. Gerencia Executiva de Vigilância em Saúde. João Pessoa, 2019.

BRASIL. MEC. SEF. **Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental**. Brasília, 1998.

BRASIL. MEC. Programa Saúde na Escola. Brasília, 2009.

BRASIL. MEC. **As novas tecnologias e as inovações curriculares**. Brasília, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/novas_tecnologias1.pdf. Acesso em: 09/10/2018.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a base**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 12/03/2019.

CAETANO, Athyla; LEITE, Sidnei Quezada Meireles; ROSA, Caroline Azevedo. **Educação em Saúde na Escola: plano de intervenção escolar para debater infecções sexualmente transmissíveis no ensino médio**. Experiências em Ensino de Ciências. V.12, n.8. 2017.

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios**. Brasília, 2018.

CIRIACO, Natália Lopes Chaves; PEREIRA, Luiza Aparecida Ansaloni Chagas; JUNIOR, Paulo Henrique Almeida Campos; COSTA, Raquel Alves. **A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas**. Em extensão, Uberlândia, v.1.n.1, p.63-80, jan/jun.2019.

COELHO, Rui Flávio de Souza; SOUTO, Thays Garcia; SOARES, Leonardo Ribeiro; LACERDA, Luciene Cunha Monteiro; MATÃO, Maria Eliane Liégio. **Conhecimentos e crenças sobre doenças sexualmente transmissíveis e HIV/AIDS entre adolescentes e jovens de escolas públicas estaduais da região oeste de Goiânia.** Revista de Patologia Tropical. Vol.40(1): 56-66.jan-mar.2011.

CORRÊA, Sônia. **A resposta brasileira ao HIV e À AIDS em tempos tormentosos e incertos in** BASTTHI, Angélica; PARKER, Richard, JR, Veriano Terto. **Mito vs Realidade: sobre a resposta brasileira à epidemia de HIV e AIDS em 2016.** Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS (ABIA) Rio de Janeiro/RJ, 2016.

COSTA, Lucineia de Assis. **Sexualidade na adolescência.** Monografia. UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL- Universidade do Paraná, 2011.

DE KETELE. 1980. **Observer pour éduquer**, Peter Lang, Berne. In: RÉGNIER, J. A **Auto avaliação na prática pedagógica.** Revista Diálogo Educacional - v. 3 - n.6 - p.53-68 - maio/agosto, 2002.

FINARDI, Kyria; PREBIANCA, Gicele; MOMM, Christiane. **A internet como fonte de informações sobre educação física para adolescentes.** 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/307593962>. Acesso em 08/10/2018.

FINARDI, Kyria; PREBIANCA, Gicele; MOMM, Christiane. **Tecnologia na Educação: o caso da internet e do inglês como linguagens de inclusão.** 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ides/v71n3/2175-8026-ides-71-03-15.pdf>. Acesso em: 08/10/2018.

FERNANDES, J.A.B. **Você vê essa adaptação?: a aula de campo em Ciências entre o teórico e o empírico.** Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERHARDT, Tatiana E; SILVEIRA, Denise T. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009.

GOHM, M. G. **Educação não-formal e cultura política.** Impactos sobre o associativismo do terceiro setor. São Paulo, Cortez. 1999.

GRANGEIRO, Alexandre. **Da estailização à reemergência: os desafios para o enfrentamento da epidemia de HIV/AIDS no Brasil in** BASTTHI, Angélica; PARKER, Richard, JR, Veriano Terto. **Mito vs Realidade: sobre a resposta brasileira à epidemia de HIV e AIDS em 2016.** Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS (ABIA) Rio de Janeiro/RJ, 2016.

HIPÓLIDE, Maria Cristina. **Contextualizar é reconhecer o significado do conhecimento científico.** São Paulo: Phorte, 2012.

JACOBUCCI, Daniela F.C. **Contribuições dos Espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica.** EM EXTENSÃO, Uberlândia, V. 7, 2008.

KENSKI, Vani M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** Campinas, SP: Editora Papirus, 2012.

KOURYH, Jussara Rocha. **Internet/Redes sociais.** Recife, PE: Bagaço, 2018.

LE MOS, A. “**Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época**”. In: ZAVAM, Aurea. **E-ZINE: uma instância da voz dos E-xcluídos.** In: JUNIOR, Aldair. **Internet e ensino: novos gêneros, outros desafios.** Rio de Janeiro: Singular, 2009. p. 93.

LIRA, Bruno C. **Práticas pedagógicas para o século XXI: a sociointeração digital e o humanismo ético.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra E; FERREIRA, Márcia S. **Mídia e ensino de Biologia in Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos.** São Paulo: Editora Cortez, 2009.

MARTELETO, Regina Maria. **REDES SOCIAIS, MEDIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE INFORMAÇÕES:** situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em Ciência da Informação. Pesq. bras. ci. inf., Brasília, v.3, n1,p.27-46, jan./dez. 2010.

MELO, Larissa (coordenação editorial). **Fazendo educação: ensino médio, Paraíba.** João Pessoa, PB: Editora MVC, 2015.

Ministério da Saúde. PN-DST/AIDS. **Serviço de Assistência Especializada (SAE) aos portadores de HIV/Aids,** 2005. Disponível em: www.aids.gov.br/SAE . Acesso 19 abril 2017.

MOITA, F.M.G.S.C; ANDRADE, F.C.B. **O saber de mão em mão: a oficina pedagógica como dispositivo para a formação docente e a construção do conhecimento na escola pública.** In: SANTOS, Rodrigo de Oliveira et al. **Oficina como prática pedagógica no processo de aprendizagem no ensino de educação ambiental: relato de experiência na Escola Municipal Plácido Almeida-PB.** VII ENALIC, 2018.

MORAN, José. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.** Publicado na revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, vol. 23, n.126, 1995.

MORAN, José. **Os vários usos do cinema e vídeo na escola.** Artigo publicado na Revista Comunicação e Educação. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, jan/abr.1995.p. 27-35.

NASCIMENTO, M.S; et al. **Oficinas pedagógicas: construindo estratégias para a ação docente-relato de experiência.** Ver Saúde Com.v.3, n1, p.85-95, 2007.

Organização Mundial da Saúde. Constituição da Organização Mundial da Saúde. Documentos básicos, suplemento da 45ª edição, outubro de 2006. Disponível em:

https://www.who.int/governance/eb/who_constituicion_sp.pdf Acesso em: 16 de abril de 2020.

PAUFREY, Jonh. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Tradução: Magda França Lopes. Revisão Técnica: Paulo Cysneiros. Porto Alegre, Grupo A, 2011.

PAULESKYJULLIANI, Douglas; PAULESKYJULLIANI, Jordan et al. **Utilização das redes sociais na educação**: guia para uso do Facebook em uma instituição de ensino superior. 2012. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/36434>. Acessado em: 08/10/2018.

PESSONI, Arquimedes; GOULART, Elias. **Tecnologias e o ensino na área da saúde**. Artigo Publicado na Revista ABCS Health Sciences, 2015.

PORTO, Cristiane. **Facebook e Educação**: publicar, curtir, compartilhar. Campina Grande, PB. Editora da Universidade Estadual da Paraíba, 2014.

PRENSKY, Marc. **O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula**. Artigo publicado na Revista Conjectura, 2010.

RAMOS, Márcio. **O uso de tecnologias em sala de aula**. Artigo publicado na Revista eletrônica Lenpes- de Ciências Sociais- UEL, 2012.

RÉGNIER, J. **A Auto avaliação na prática pedagógica**. Revista Diálogo Educacional - v. 3 - n.6 - p.53-68 - maio/agosto, 2002.

SANTOS, Roberta A; CAMPOS, Thiago C. **Redes sociais na educação**: uso de Facebook no estudo de trigonometria no triângulo retângulo. 2013. Disponível em: <http://bd.centro.iff.edu.br/bitstream>. Acessado em: 08/10/2018.

SANTOS, Rodrigo de Oliveira et al. **Oficina como prática pedagógica no processo de aprendizagem no ensino de educação ambiental**: relato de experiência na Escola Municipal Plácido Almeida-PB. VII ENALIC, 2018.

SASSERON, L.H; CARVALHO, A. P. **Construindo argumentação na sala de aula**: a presença do ciclo argumentativo, os indicadores de alfabetização científica e o padrão de Toulmin. Ciência e educação, Bauru, v.17, n.1, p.97-114, 2011.

SILVA, Francineide; SERAFIM, Maria Lúcia. **Redes sociais no processo ensino e aprendizagem**: com a palavra o adolescente in SOUSA, Robson P; BEZERRA, Carolina C; SILVA, Eliane de M., et al (organizadores). **Teorias e práticas em tecnologias educacionais**. Campina Grande: EDUEPB, 2016.

SILVA, Katia Valéria Wanderley de Sousa. **Como sensibilizar nosso aluno no combate as IST?**: contribuições para a abordagem do tema no Ensino Médio em um relato de experiência. Anais do 16º Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Recife- PE. Setembro, 2018.

SOUZA, Maria de Fátima. **A utilização da internet como ferramenta de contribuição para aprendizagem na escola pública e privada em Campina Grande-PB.** Campina Grande, 2016.

TRIVELATO, Silvia L. Frateschi; TONIDANDEL, Sandra M. Rudella. **ENSINO POR INVESTIGAÇÃO:** eixos organizadores para sequencias de ensino de Biologia. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 1, 2015, pp. 97-114. Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2015.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo, SP: Editora Cortez, 1986.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Nos laboratórios e oficinas escolares:** a demonstração didática. In: Técnicas de ensino: porque não? VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). Campinas, São Paulo: Papirus, 2011.

VERMELHO, Sônia Cristina; VELHO, Ana Paula Machado; BERTONCELLO, Valdecir. **Sobre o conceito de redes sociais e seus pesquisadores.** Educ. Pesqui. São Paulo, v 41, n.4.p.863-881, out/dez. 2015.

VETTORI, Marcelo. **Produção escrita em física com uso de grupos de internet:** aprendizagens significativas por meio do educar pela pesquisa. Porto Alegre, 2012.

YOUG, Don; FRANCIS, Dave. **Improving Work Group:** a prática Manual or Team Building. San Diego, CA; Pfelffer e Company, 1992.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: **USO DO FACEBOOK COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS**, desenvolvida por Gláudia Martins Balbino da Silva, aluna regularmente matriculada no Curso de Mestrado do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, sob orientação do Prof. Dr. Bruno Henrique Andrade Galvão.

O principal objetivo dessa pesquisa é investigar a aprendizagem a respeito das infecções sexualmente transmissíveis (IST) a partir da utilização de uma rede social (*Facebook*), em uma escola pública do Estado da Paraíba.

Justifica-se o presente estudo pelo grande abismo que ainda existe entre as Tecnologias da Informação e da Comunicação e as atividades pedagógicas na maioria das escolas e que há uma necessidade de se incluir as novas tecnologias em sala de aula de forma integrada e com resultados no processo ensino aprendizagem. A utilização de tais tecnologias em sala de aula poderá ajudar na inclusão de pessoas, diversificar e dinamizar as aulas e, conseqüentemente, facilitar a aprendizagem. Por isso, elas estão previstas na LDB/96 e são recomendadas nos PCN para comporem os PPP das escolas. Pelo fato de também eu ser professora em efetivo exercício, esse tema me desperta bastante interesse em estudá-lo e divulgá-lo.

A participação do(a) sr(a) na presente pesquisa é de fundamental importância, mas será voluntária, não lhe cabendo qualquer obrigação de fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelos pesquisadores se não concordar com isso, bem como, participando ou não, nenhum valor lhe será cobrado, como também não lhe será devido qualquer valor.

Caso decida não participar do estudo ou resolver a qualquer momento dele desistir, nenhum prejuízo lhe será atribuído, sendo importante o esclarecimento de que os riscos da sua participação são considerados mínimos, limitados à possibilidade de eventual desconforto psicológico ao responder o questionário que lhe será apresentado, enquanto que, em contrapartida, os benefícios obtidos com este trabalho serão importantíssimos e traduzidos em esclarecimentos para a população estudada.

Em todas as etapas da pesquisa serão fielmente obedecidos os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Solicita-se, ainda, a sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos científicos ou divulgá-los em revistas científicas, assegurando-se que o seu nome será mantido no mais absoluto sigilo por ocasião da publicação dos resultados.

Caso a participação de vossa senhoria implique em algum tipo de despesas, as mesmas serão ressarcidas pelo pesquisador responsável, o mesmo ocorrendo caso ocorra algum dano.

Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Eu, _____, declaro que fui devidamente esclarecido (a) quanto aos objetivos, justificativa, riscos e benefícios da pesquisa, e dou o meu consentimento para dela participar e para a publicação dos resultados, assim como o uso de minha imagem nos slides destinados à apresentação do trabalho final. Estou ciente de que receberei uma cópia deste documento, assinada por mim e pelo pesquisador responsável, como trata-se de um documento em duas páginas, a primeira deverá ser rubricada tanto pelo pesquisador responsável quanto por mim.

João Pessoa, ____ de agosto de 2019.

Pesquisador responsável

Participante da Pesquisa

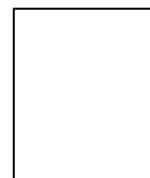
Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

Pesquisador: Profa Gláudia Martins Balbino da Silva. E-mail: glaudiamartins@hotmail.com. Endereço do Pesquisador Responsável: Rua Inácio Albino Neto, 240, Bairro Gramame – João Pessoa-PB - CEP: 58.068-200- Fone: (83) 9 9639 -7152.

E-mail do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba: comitedeetica@ccm.ufpb.br- fone: (83) 3216-7617. Endereço: Cidade Universitária – Campus I – Conj. Castelo Branco – CCS/UFPB – João Pessoa-PB - CEP 58.051-900

OBSERVAÇÃO: No caso do pesquisado ser analfabeto, deverá ser colocado o quadrículo para colocação da impressão datiloscópica, assim como deverá ser inserido o espaço para colocação da assinatura de uma testemunha.

Pesquisador responsável



Testemunha

APÊNDICE B- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa intitulada **“USO DO FACEBOOK COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS”** e está sendo desenvolvida por Gláudia Martins Balbino da Silva, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós Graduação em Ensino de Biologia em Rede Nacional, vinculado ao Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, sob orientação do Prof. Dr. Bruno Henrique Andrade Galvão.

O principal objetivo dessa pesquisa é investigar a aprendizagem a respeito das infecções sexualmente transmissíveis (IST) a partir da utilização de uma rede social (Facebook), em uma escola pública do Estado da Paraíba.

Justifica-se o presente estudo pelo grande abismo que ainda existe entre as Tecnologias da Informação e da Comunicação e as atividades pedagógicas na maioria das escolas e que há uma necessidade de se incluir as novas tecnologias em sala de aula de forma integrada e com resultados no processo ensino aprendizagem. A utilização de tais tecnologias em sala de aula poderá ajudar na inclusão de pessoas, diversificar e dinamizar as aulas e, conseqüentemente, facilitar a aprendizagem. Por isso, elas estão previstas na LDB/96 e são recomendadas nos PCN para comporem os PPP das escolas. Pelo fato de também eu ser professora em efetivo exercício, esse tema me desperta bastante interesse em estudá-lo e divulgá-lo.

Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos:

- 1 Aplicação de questionário para análise sobre o uso de redes sociais pelos estudantes;
- 2 Introdução de um espaço de comunicação virtual com a criação de uma página do *Facebook*,
- 3 Ampliação da comunicação e a veiculação de informações através da plataforma criada a partir da realização de atividades utilizando ferramentas digitais disponíveis, promover o protagonismo dos estudantes a partir da utilização da plataforma com a produção de textos, vídeos e outros instrumentos de informação;
- 4 Aplicação de questionário para análise pós utilização da plataforma na aprendizagem dos estudantes/avaliar a utilização da plataforma pelos estudantes

a partir dos acessos/participação crítica/inclusão de materiais/desenvolvimento das atividades propostas;

5 Análise dos dados

6 Apresentação dos resultados obtidos;

7 Publicação de um Guia Pedagógico para professores sobre o uso da plataforma *Facebook* como recurso de apoio ao processo ensino aprendizagem.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, limitado à possibilidade de eventual desconforto psicológico ao responder o questionário que lhe será apresentado, em contrapartida, os benefícios obtidos com este trabalho serão importantíssimos e traduzidos em esclarecimentos para a população estudada. Vale salientar que você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador(a) responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Vale ressaltar que durante todas as etapas da presente pesquisa serão cumpridas todas as determinações constantes da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Eu, _____ fui informado(a) dos objetivos, justificativa, risco e benefício do presente estudo de maneira clara e

detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento assinado por mim e pelo pesquisador responsável, e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

João Pessoa-PB, ____ de agosto de 2019.

Assinatura do(a) menor

Assinatura do pesquisador

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

Pesquisador: Prof^a Gláudia Martins Balbino da Silva. E-mail: glaudiamartins@hotmail.com. Endereço do Pesquisador Responsável: Rua Inácio Albino Neto, 240, Bairro Gramame – João Pessoa-PB - CEP: 58.068-200- Fones: 83 9 9639. 7152.

E-mail do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba: comitedeetica@ccm.ufpb.br-fone:(83)3216-7617. Endereço: Cidade Universitária – Campus I – Conj. Castelo Branco – CCS/UFPB – João Pessoa-PB - CEP 58.051-900

Observação: quando o Termo de Assentimento tiver mais de duas folhas, a(s) primeira(s) deve(m) ser rubricada(s), e a última assinada.

OBSERVAÇÃO: No caso do pesquisado ser analfabeto, deverá ser colocado o quadrículo para colocação da impressão datiloscópica, assim como deverá ser inserido o espaço para colocação da assinatura de uma testemunha.

Pesquisador responsável

Testemunha



APÊNDICE C- Questionário teste inicial**Questionário Pré-teste**

Idade: _____ sexo: _____

Moro com: _____

Me considero:

() branco () pardo () preto () amarelo () outro _____

1 Você tem acesso à internet?

() SIM () NÃO () ÀS VEZES

2 Você utiliza as redes sociais?

() SIM () NÃO () ÀS VEZES

3 Com qual frequência você “entra” nas redes sociais?

() TODO DIA () NUNCA () ÀS VEZES

4 Qual a rede social que você mais utiliza? Use uma escala de 1 em diante, na qual o 1 é o mais frequente e o 5 é o menos frequente.

() whatsapp

() instagram

() twitter

() outros, quais? _____

() facebook

4 Para você, qual a função das redes sociais?

5 Sobre o Facebook, você o utiliza para fazer quais atividades? Use uma escala de 1 em diante, no qual 1 é o mais frequente e 5 é o menos frequente.

() postar texto

() enquetes

() estudar

() pesquisa

() postar foto

() fazer amigos

() postar vídeos

() representação de grupos

() ver notícias

6 Você encontra dificuldades para utilizar o Facebook?

()SIM () NÃO () ÁS VEZES

7 Você costuma postar informações através do Facebook? Se sim, que tipo de informações você posta?

()SIM () NÃO () ÁS VEZES

8 Você costuma ler matérias através do Facebook? Se sim, quais os temas?

()SIM () NÃO () ÁS VEZES

9 Você posta vídeos e outras formas de conteúdo no Facebook? Quais?

()SIM () NÃO () ÁS VEZES

10 Você acha o Facebook um bom meio para compartilhar informações e gerar conhecimento? Por quê?

()SIM () NÃO () ÁS VEZES

11 Você acha possível aprender utilizando o Facebook?

()SIM () NÃO () ÁS VEZES

2º PARTE

1 O que são Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)?

2 Cite as IST que você conhece?

3 De quais maneiras podemos adquirir uma IST?

4 Quais são as formas de se proteger de uma IST?

APÊNDICE D- Questionário teste final**Questionário**

1 Para você, qual a função das redes sociais?

2 Sobre o *Facebook*, você o utiliza para fazer quais atividades? Use uma escala de 1 em diante, no qual 1 é o mais frequente e 5 é o menos frequente.

- | | |
|--|--|
| ☐ postar texto | ☐ pesquisa |
| ☐ estudar | ☐ fazer amigos |
| ☐ postar foto | ☐ representação de grupos |
| ☐ postar vídeos | ☐ ver notícias |
| ☐ enquetes | |

3 Você costuma postar informações através do *Facebook*? Se sim, que tipo de informações você posta?

- ☐ SIM ☐ NÃO ☐ ÀS VEZES

4 Você costuma ler matérias através do *Facebook*? Se sim, quais os temas?

- ☐ SIM ☐ NÃO ☐ ÀS VEZES

5 Você posta vídeos e outras formas de conteúdo no *Facebook*? Quais?

- ☐ SIM ☐ NÃO ☐ ÀS VEZES

6 Você acha o *Facebook* um bom meio para compartilhar informações e gerar conhecimento? Por quê?

- ☐ SIM ☐ NÃO ☐ ÀS VEZES

7 Você acha possível aprender utilizando o *Facebook*?

() SIM () NÃO () ÀS VEZES

8 Fale um pouco sobre a experiência de usar o *Facebook* no contexto escolar. O que você mais gostou? E o que não gostou?

2° PARTE

1 O que são Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)?

2 Cite as IST que você conhece?

3 De quais maneiras podemos adquirir uma IST?

4 Quais são as formas de se proteger de uma IST?

3° PARTE- AUTOAVALIAÇÃO

1 COMO EU CONSIDERO A PROPOSTA DE USAR O FACEBOOK NO ENSINO?

() OTIMA () BOA () RUIM () PÉSSIMA

Por quê?

2 COMO EU AVALIO AS ATIVIDADES REALIZADAS (discussão no *Facebook*, incluindo as *lives*, leitura e visualização de vídeos, entrevista e confecção de vídeos informativos)?

(☐) OTIMAS (☐) BOAS (☐) RUINS (☐) PÉSSIMAS

Por quê?

3 QUAL O MEU NÍVEL DE APRENDIZAGEM?

(☐) OTIMO (☐) BOM (☐) RUIM (☐) PÉSSIMO

Por quê?

4 COMO CONSIDERO MINHA PARTICIPAÇÃO?

(☐) OTIMA (☐) BOA (☐) RUIM (☐) PÉSSIMA

Por quê?

APÊNDICE E- Roteiros de Entrevista dos Estudantes

	GOVERNO DA PARAÍBA	Roteiro orientador à pesquisa de Campo 3º ano- Ensino Médio Nathália, Nyanne, Débora, Guilherme, Amável	
1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis? 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes? 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais? 4 Somente através das relações sexuais podemos adquirir as IST? O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST? 5 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST? Algumas situações geram dúvidas, como: se a transmissão ocorre através de assentos ou tatuagem, por exemplo. 5 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST? 6 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta? 7 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar? 8 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar? 9 10 E verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra? 10 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar? 11 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio? 12 Os preservativos femininos são tão eficazes quanto os masculinos? 13 A pílula anticoncepcional pode ser tomada somente nas vezes em que fizer sexo? Posso usá-la como meio de prevenção às IST? 14 Quais sintomas são comuns em alguém que é portador do HIV? Quanto tempo leva para uma pessoa conseguir detectar o vírus que causa a AIDS? 15 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado? 16 O preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?			
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO			



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

Roteiro orientador à pesquisa de Campo
3º ano- Ensino Médio



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST?
- 5 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 6 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
- 7 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta? E onde posso encontrar apoio e tratamento caso apresente alguma IST?
- 8 Existem vacinas contra as IST?
- 9 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar?
- 10 O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
- 11 É verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
- 12 Durante a gravidez, os pais podem contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? E possível evitar?
- 13 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 14 A pílula anticoncepcional pode ser tomada somente nas vezes em que fizer sexo? Ela pode ser usada como método de prevenção às IST?
- 15 Somente através das relações sexuais podemos adquirir as IST?
- 16 Quais sintomas são comuns em alguém que é portador do HIV?
- 17 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado? Todas as IST tem cura?
- 18 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

**Roteiro orientador à pesquisa de Campo
3º ano- Ensino Médio**



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis? E qual a diferença entre IST e DST?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST? Algumas situações geram dúvidas, como: se a herpes pode ser transmitida através de assentos ou se posso pegar HIV através de tatuagem.
- 5 O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
- 6 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 7 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
- 8 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
- 9 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar?
- 10 É verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
- 11 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar?
- 12 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 13 O que causa as verrugas anogenitais?
- 14 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- 15 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARÁ**

Roteiro orientador à pesquisa de Campo

3º ano- Ensino Médio

Clarine, Ana Carolina, Isabelle



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
 - 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
 - 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
 - 4 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST? A pílula anticoncepcional pode me proteger?
 - 5 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST? Mesmo usando o preservativo numa relação sexual, corro o risco de contrair uma doença? E se eu lavar os órgãos genitais após as relações sexuais, me protejo?
 - 7 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta? Coceira, dor ou fluídos significa que eu tenho IST?
 - 8 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar? E verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
 - 9 As chances de contrair uma IST através do sexo oral são menores do que sexo com penetração?
 - 10 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar?
 - 11 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
 - 12 Se alguém tiver uma relação de risco, já pode fazer um auto teste no mesmo dia? Me explica o que é e como funciona o teste rápido.
 - 13 Somente através das relações sexuais podemos adquirir as IST? Quanto tempo leva para uma IST ser detectada?
 - 14 Quais sintomas são comuns em alguém que é portador do HIV? Eu posso contrair o HIV pelo abraço ou aperto de mão?
- O Herpes Genital é uma infecção causada pelo vírus herpes simples, quais são os sintomas dessa doença?
- 15 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- Todas as infecções sexualmente transmissíveis tem cura? Como me informo melhor sobre essas doenças?
- 16 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

Roteiro orientador à pesquisa de Campo

3º ano- Ensino Médio

Andreza, Andressa, Danniely, Ingrid, Emmily, Jonatha,
Lucas, Luana



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST? Algumas situações geram dúvidas, como: se a herpes pode ser transmitida através de assentos ou se posso pegar HIV através de tatuagem ou masturbação a dois?
- 5 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST? Há algum tipo de vacina para elas? Onde posso tomar e a partir de qual idade?
- 6 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
- 7 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar?
- 8 Somente através das relações sexuais podemos adquirir as IST? O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
- 9 É verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
- 10 Se durante a gestação a mãe (ou pai) descobre que possui uma IST. Quais métodos podem ser usados para que o bebê não seja contaminado? Como a infecção pode ocorrer?
- 11 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 12 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 13 A pílula anticoncepcional pode ser tomada somente nas vezes em que fizer sexo?
- 14 Quais sintomas são comuns em alguém que é portador do HIV? Todos os portadores desenvolvem os mesmos sintomas?
- 15 Um casal de soropositivos precisa de proteção na relação sexual?
- 16 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- 17 Como eu posso exigir o uso do preservativo e não estimular a desconfiança do meu parceiro?
- 18 Existe alguma possibilidade de uma pessoa possuir o HIV e mesmo assim ter um resultado negativo para o teste? Como eu faço para saber se o teste tá correto?
- 19 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

Roteiro orientador à pesquisa de Campo

3º ano- Ensino Médio

Lindley, Larissa



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST? O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST? E as práticas sexuais no mar ou piscina?
- 5 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
- 6 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
- 7 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 8 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar?
- 9 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 10 É possível engravidar na primeira relação sexual? Qual a idade indicada para usar anticoncepcionais?
- 11 A masturbação pode romper o hímen?
- 12 Depois das relações sexuais é comum sentir cólicas? O tamanho do pênis pode ser a causa?
- 13 As posições sexuais influenciam no aparecimento de infecções vaginais e IST?
- 14 A falta de lubrificação significa alteração no libido ou a presença de IST?
- 15 A pílula anticoncepcional pode ser tomada somente nas vezes em que fizer sexo? Ela previne também as IST?
- 16 Somente através das relações sexuais podemos adquirir as IST?
- 17 Quais sintomas são comuns em alguém que é portador do HIV?
- 18 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- 19 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

Roteiro orientador à pesquisa de Campo

3º ano- Ensino Médio

Equipe: Jamilly, Crislayne, Gracielly, Mirella



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De quais maneiras uma pessoa pode se contaminar por uma IST? O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
- 5 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
- 6 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 7 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
- 8 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar?
- 9 Como a religião pode interferir na vida sexual de uma pessoa ou grupo social?
- 10 Qual a importância dos pais na proteção sexual dos filhos adolescentes? A proibição do sexo antes do casamento é uma boa alternativa a seguir?
- 11 Existe uma idade correta para se manter as relações sexuais?
- 12 Qual orientação que deve ser dada a alguém que se imagina com uma IST?
- 13 Qual a probabilidade de se manter relações sexuais com alguém infectado por uma IST e não se contaminar?
- 14 É verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
- 15 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar?
- 16 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 17 Como tratar uma IST? E o que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- 18 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

Roteiro orientador à pesquisa de Campo

3º ano- Ensino Médio

Equipe: Jamilly, Crislayne, Gracielly, Mirella



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De quais maneiras uma pessoa pode se contaminar por uma IST? O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
- 5 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
- 6 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 7 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
- 8 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar?
- 9 Como a religião pode interferir na vida sexual de uma pessoa ou grupo social?
- 10 Qual a importância dos pais na proteção sexual dos filhos adolescentes? A proibição do sexo antes do casamento é uma boa alternativa a seguir?
- 11 Existe uma idade correta para se manter as relações sexuais?
- 12 Qual orientação que deve ser dada a alguém que se imagina com uma IST?
- 13 Qual a probabilidade de se manter relações sexuais com alguém infectado por uma IST e não se contaminar?
- 14 É verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
- 15 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar?
- 16 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 17 Como tratar uma IST? E o que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- 18 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

**Roteiro orientador à pesquisa de Campo
3º ano- Ensino Médio**



- 1 Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
- 2 Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
- 3 Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
- 4 De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST? Algumas situações geram dúvidas, como: se a herpes pode ser transmitida através de assentos ou se posso pegar HIV através de tatuagem.
- 5 Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
- 6 De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
- 7 Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
- 8 Posso ter uma IST e não apresentar sintomas? Como diagnosticar?
- 9 O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
- 10 É verdade que se ter uma IST aumentam as chances de se contrair outra?
- 10 Durante a gravidez, a mulher pode contrair e transmitir algumas infecções ao seu bebê? De que forma isso pode ocorrer? É possível evitar?
- 11 Na ocorrência de uma relação sexual sem o uso do preservativo ou ainda no caso de rompimento deste, ainda é possível se proteger? Onde buscar apoio?
- 12 A pílula anticoncepcional pode ser tomada somente nas vezes em fizer sexo?
- 13 Somente através das relações sexuais podemos adquirir as IST?
- 14 Quais sintomas são comuns em alguém que é portador do HIV?
- 15 O que pode ocorrer com uma pessoa que esteja com IST e que não realize o tratamento adequado?
- 16 Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

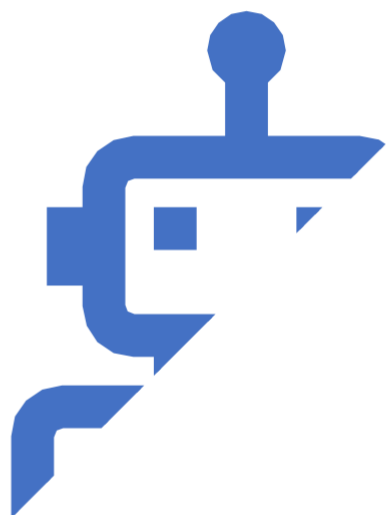
**Roteiro orientador à pesquisa de Campo
3º ano- Ensino Médio**



1. Como podemos definir Infecções Sexualmente Transmissíveis?
2. Quem pode pegar uma IST?
3. As pessoas que se relacionam sexualmente com mais de um parceiro sem proteção, tem mais chances de contrair uma IST?
4. É verdade que homossexuais masculinos e femininos estão mais vulneráveis às IST?
5. De que maneira uma pessoa pode se contaminar por uma IST?
6. O sexo oral também é uma prática arriscada para as IST?
7. De quais maneiras podemos nos prevenir de uma IST? A camisinha diminui 100% o risco de ser contaminado por uma IST?
8. A pílula anticoncepcional protege contra as IST?
9. Ao lavar as partes íntimas após a relação sexual, podemos nos prevenir das IST?
10. Em relação as IST, como podemos definir o cenário atual? Existe um grupo mais vulnerável? Quais as IST mais incidentes?
11. Existem políticas públicas/serviços voltados a minimizar esta problemática? Quais?
12. Qual o impacto de uma IST na vida de um jovem em idade escolar?
13. Como saber se estou contaminado por alguma Infecção Sexualmente Transmissível? Quais os sinais de alerta?
14. O preservativo é o melhor meio de prevenção às IST e se encontra disponível nas unidades básicas de saúde, no entanto a incidência continua aumentando (HIV e Sífilis), como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

**SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO**

APÊNDICE F- GUIA PEDAGÓGICO: uma abordagem investigativa para o ensino médio.



FACEBOOK COMO SALA DE AULA:
uma abordagem investigativa para o
ensino médio

Gláudia Martins Balbino da Silva
Bruno Henrique Andrade Galvão
Wallace Felipe Blohem Pessoa





FACEBOOK COMO SALA DE AULA: uma abordagem investigativa para o Ensino Médio

Gláudia Martins Balbino da Silva
Bruno Henrique Andrade Galvão
Wallace Felipe Blohem Pessoa



FACEBOOK COMO SALA DE AULA:

uma abordagem investigativa
para o Ensino Médio

Uma abordagem investigativa

Gláudia Martins Balbino da Silva

Bruno Henrique Andrade Galvão

Wallace Felipe Blohem Pessoa

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus amigos e familiares,
A minha mãe querida,
Ao meu esposo amado,
Aos meus lindos filhos,

E, a todos os professores que com tanto afinho buscam
novas estratégias para melhorar a educação básica no nosso
país.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, Pai todo Poderoso, que através dos amigos espirituais, sempre, em todas as adversidades vivenciadas, me proporciona o discernimento e força para continuar firme nos meus objetivos.

A minha mãe, Celestina França, razão primária de tudo, por tanto amor e dedicação à minha formação moral e intelectual, mesmo em razão das tantas dificuldades, sozinha, me impulsionou com seu exemplo de luta, caráter e fé. Mulher forte, batalhadora, a quem eu agradeço admiro e agradeço eternamente.

Ao meu pai, Guaracy Balbino, que, infelizmente, tão cedo nos deixou. Mas que durante os seis anos que desfrutei de sua presença neste plano físico, imprimiu em mim o exemplo de dedicação e força para o alcance dos objetivos.

Aos familiares que me apoiam, compreendem minhas escolhas, inclusive quando não posso me fazer presente, obrigada pelo apoio, por segurar em minhas mãos.

A Universidade Pública por ser um universo de portas abertas para incluir a todos que almejam por conhecimento, por me incluir neste processo incrível de formação e amadurecimento profissional.

Ao PROFBIO pelo acolhimento, por acreditar nos professores brasileiros e, principalmente, pelo zelo que tem por nossa formação acadêmica e profissional.

Ao meu orientador, Bruno Henrique Andrade Galvão, por sua competência, precisão, objetividade e clareza. Por confiar e dividir comigo um pouco do seu conhecimento, fazendo com que eu me sentisse segura e firme em desenvolver este trabalho.

Ao meu coorientador, Wallace Felipe Blohem Pessoa, por ser tão gentil, solidário e prestativo. Por me dar instruções seguras e valiosas na construção deste Guia.

Aos colegas de turma por toda construção coletiva, em especial as amigas Ana Katharina, Ana Maria, Christiane Rose, Josilene Sena e Rosicléa Dândreia por tamanha dedicação e apoio, por compartilhar comigo as dificuldades e alegrias de todo o caminho percorrido. Sem dúvida, foi a maior demonstração de amizade.

Ao meu esposo, companheiro de jornada, melhor amigo e confidente, Taciano Correia, com quem divido as minhas angústias, frustrações e, principalmente, as conquistas. Por todo apoio, respeito, dedicação, amor e admiração.

Ao meu filho amado, João Miguel, por ser certeza em meio a dúvida, por ser esperança em meio ao medo, por ser luz em noites vazias. Por fazer surgir a vida dentro de minha própria vida.

A minha filhinha Letícia que, ainda no ventre, me traz inspiração, beleza, leveza e que me faz ter a força que eu nunca podia imaginar, em meio ao caos (a pandemia) sigo firme.

A todos, a minha sincera e eterna gratidão.

EPÍGRAFE

“Quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e o seu trabalho pode criar um mundo próprio, seu Eu e as circunstâncias”

Paulo Freire

SUMÁRIO

Apresentação.....	8
Sugestões para o uso da metodologia.....	9
Objetivos alcançados pela implementação do trabalho com a temática das IST.....	10
Capítulo 1- O trabalho docente e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	11
Capítulo 2- Por que usar as redes sociais na educação?	13
Capítulo 3- A sociointeração e a abordagem investigativa no ensino de Biologia	16
Capítulo 4- Estratégia 1- Criando o Grupo no <i>Facebook</i>, incluindo os estudantes e incentivando o protagonismo.....	18
Capítulo 5- Sugestão de instrumentos para avaliação.....	21
Capítulo 6- Estratégia 2- Oficina “Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais”	23
Capítulo 7- Estratégia 3- Interação online, situação problematizadora- oportunidade para discussões.....	29
Capítulo 8- Estratégia 4- As transmissões ao vivo como oportunidade para ampliar as discussões.....	34
Capítulo 9- Estratégia 5- A entrevista: observando, criando e testando hipóteses	36
Capítulo 10- Estratégia 6- O vídeo: organizando, explicando e divulgando as descobertas	41
Considerações finais.....	45
Referências	46

APRESENTAÇÃO

Prezado(a) professor(a),

Este material apresenta um produto educacional resultante de uma pesquisa desenvolvida pelo Programa de Mestrado em Ensino de Biologia, da Universidade Federal da Paraíba-UFPB. Trata-se de uma sequência didática com atividades fundamentadas na sociointeração, metodologias ativas e na abordagem investigativa, motivadas pela necessidade de desenvolver habilidades para reflexão e análises sobre as novas linguagens e seus modos de funcionamento, despertando para outras possibilidades de comunicação e incentivando os estudantes para usos mais democráticos das tecnologias, com vistas a uma participação mais consciente na cultura digital.

Com isso, apresentamos neste Guia Pedagógico, um novo modo de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes, através da inclusão das redes sociais na prática educativa, objetivando fornecer subsídios ao profissional docente que contribuam para a formação da Cultura Digital entre os adolescentes, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O trabalho está organizado em capítulos, que deverão nortear a atividade docente. Cada um deles descreve as estratégias realizadas de forma objetiva e ilustrada para facilitar a aplicação da proposta. Os procedimentos descritos tratam sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis, mas poderão ser replicados, alterando-se a temática de acordo com o(a) professor(a), visto que a ferramenta digital é dinâmica e adequa-se a várias possibilidades, o que melhora e amplia as oportunidades de aprendizado.

Desejamos que ao apropriar-se da proposta, o(a) educador(a) possa experimentar momentos de grande satisfação profissional a partir da ampliação das comunicações na sala de aula, do interesse pelos conteúdos, da valorização do trabalho por todos os atores envolvidos e, principalmente, da aprendizagem do estudante.

Sugestões para o uso da metodologia

- Trabalhar conteúdos de difícil adesão por parte dos estudantes;
- Temas polêmicos;
- Temas transversais;
- Atividades interdisciplinares;
- Atividades que envolvam mais de uma turma ou que inclua séries diferentes;
- Turmas com pouca participação em sala de aula;
- Turmas com dificuldade de interação.

Observação:

- Pode-se utilizar a ferramenta para ampliar o tempo utilizado em sala de aula para os conteúdos;
- O professor também poderá adequar a ferramenta conforme os objetivos do seu trabalho.



Objetivos alcançados pela implementação do trabalho com a temática das IST

Objetivo central do trabalho: favorecer a aprendizagem a respeito das IST, a partir da utilização de uma rede social (*Facebook*).

Objetivos conceituais

- Conhecer as IST, suas transmissões e formas de prevenção;
- Conhecer o perfil dos estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola da rede pública da Paraíba a partir do uso de uma rede social (*Facebook*);

Objetivos procedimentais

- Introduzir um espaço de comunicação virtual via *Facebook*
- Ampliar a comunicação e a veiculação de informações sobre as IST através da plataforma *Facebook*;

Objetivos atitudinais

- Incentivar o protagonismo;
- Promover o caráter investigativo e aspectos da cultura digital;
- Discutir acerca do comportamento sexual seguro frente às IST;

Capítulo 1- O trabalho docente e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

A BNCC é um documento norteador que define direitos e objetivos de aprendizagem, bem como as competências e habilidades necessárias para cada etapa da educação básica, a saber, educação infantil, ensino fundamental e médio. O referido documento também propõe a superação da racionalização do conhecimento e estimula ao prático, contextualizado, baseado no protagonismo estudantil (BNCC, 2018).

Para o ensino médio, os objetivos centrais são a consolidação, aprofundamento e ampliação da formação integral dos jovens. Nesse processo, a BNCC (2018) define áreas do conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas). E sugere que a escola acolha as juventudes, entendida como diversa, multicultural, dinâmica e ativa no processo de aprender, e se estruture de modo a proporcionar o acesso dos estudantes às bases científicas e tecnológicas atuais, integrando os conhecimentos às dimensões socioculturais as quais eles estão inseridos, e viabilize condições para o desenvolvimento da criatividade, dos saberes práticos, das competências necessárias ao enfrentamento de desafios, a inclusão social e do trabalho (BNCC,2018).



Neste trabalho, desenvolveremos duas das principais competências indicadas na BNCC. A primeira, **CULTURA DIGITAL**, diz respeito a necessidade de se incluir as tecnologias digitais e a computação, visto as constantes mudanças na sociedade, ocasionadas pelos avanços tecnológicos e que tem marcado fortemente o modo de vida das pessoas, seja no trabalho, na escola, no dia a dia como um todo.

Nesse sentido, a BNCC estabelecer critérios para o desenvolvimento de habilidades no campo educativo, a partir do reconhecimento das potencialidades que essas tecnologias podem trazer nos diversos aspectos da vida em sociedade, bem como, dos possíveis riscos na utilização dessas ferramentas de modo irresponsável (BNCC, 2018). E faz referência a necessidade de os estudantes entenderem essas tecnologias, as suas linguagens, as formas de interagir a partir delas, no melhor de suas possibilidades, atuando criticamente, a partir dos conhecimentos construídos, na vida prática, resolvendo problemas nos mais diversos espaços, contribuindo assim para a democracia.

A segunda competência destacada neste trabalho, **AUTOCONHECIMENTO E AUTOCUIDADO**, diz respeito a necessidade de os jovens adquirirem o respeito de si mesmo e para com os outros, sendo capazes de identificar seus pontos fortes e fragilidades, enfrentando suas emoções e mantendo sua saúde física e equilíbrio emocional.

Assim, cabe a escola, além de outras coisas, o aprimoramento do educando como pessoa humana e a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, possibilitando ao educando:

CULTURA DIGITAL

Comunicar-se, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas com PROTAGONISMO

AUTOCONHECIMENTO E AUTOCUIDADO

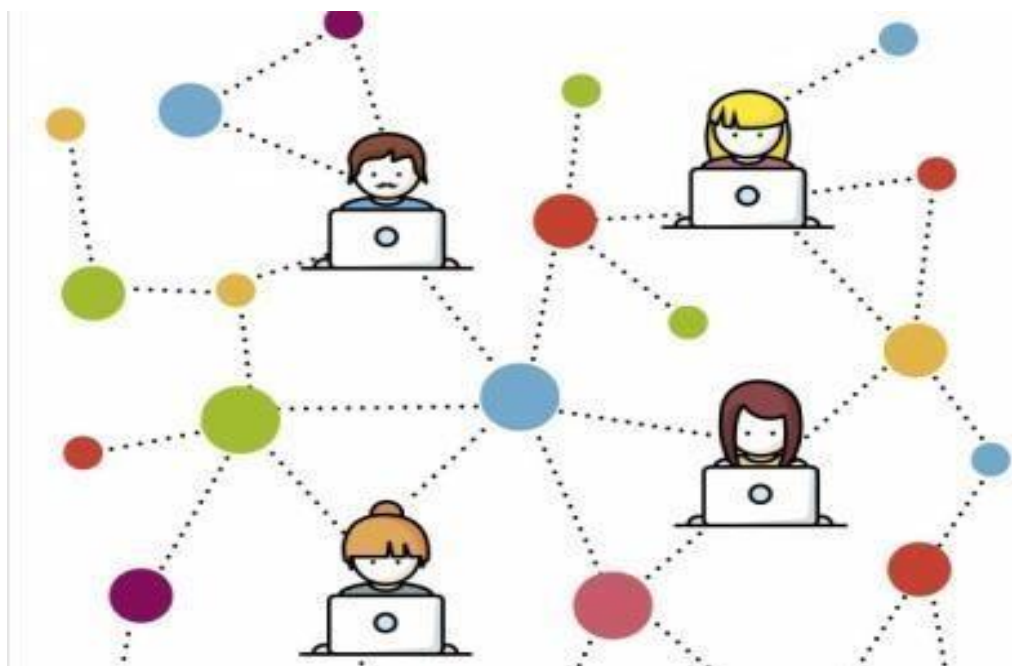
Conhecer-se, apreciar-se e cuidar da saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana com autocrítica

Fonte: SILVA, 2020.

Capítulo 2- Por que usar as redes sociais na educação?

As redes sociais representam possibilidades ao trabalho docente, quando atreladas a um planejamento bem ajustado aos objetivos do trabalho. Elas configuram relações estabelecidas por pessoas ou organizações com a finalidade de compartilhar objetivos comuns. Nas ciências sociais, de acordo com Marteletto (2018), as redes estão divididas em dois planos principais: as redes sociais primárias- aquelas relativas às interações cotidianas entre pessoas próximas como família, vizinhos e amigos- sendo portanto, processos autônomos e espontâneos. E as redes sociais secundárias que correspondem as relações estabelecidas em grupos, organizações e movimentos que defendem interesses e compartilham informações, experiências e conhecimentos comuns.

Este trabalho utiliza-se de uma rede secundária, na sua dimensão *on-line*. A tradução fiel da expressão *online* da Língua Inglesa significa estar na linha, no entanto, ela quer dizer estar disponível para a comunicação imediata dos que estejam na mesma esfera de interesses. Atualmente, encontramos uma série de redes sociais disponíveis a saber: *Instagram*, *Twitter*, *WhatsApp*, *Linkedin*, *Facebook*, entre outras. Elas funcionam a partir de perfis de usuário delimitados a priori por interesses, profissão, escolaridade e preferências. Uma das principais características das redes sociais é a ausência de hierarquia de poder dentro da sua estrutura, o que se define como relacionamentos horizontais. Além disso, as redes sociais via internet possibilitam a conexão com o mundo e com as informações de forma fácil e em tempo real. Tendo ainda espaço para a ler, discutir e compartilhar ideias, experiências e conhecimento (KOURYH, 2018).



Fonte: http://www.joaquimnabuco.edu.br/sites/joaquimnabuco.edu.br/files/fields/imagemLateral/noticias/2017/11/fundo-de-conexao-de-rede_1010-630.jpg. Acesso em: 29 de junho de 2020.

Tais redes possuem características peculiares que as tornam um meio importante e crescente, não só, mas também para a educação. Elas se configuram como um espaço de autogeração, característica que permite a todos os participantes da rede possuírem as mesmas obrigações e direitos. A descentralização e a horizontalidade referem-se a não existência de figuras de pessoas superiores, ninguém é superior e nem subalterno a ninguém. Essas características configuram as redes como um espaço democrático e estimula a participação responsável e autônoma dos participantes (KOURYH, 2018).

No Brasil, a primeira rede social a funcionar foi instalada pela Embratel com objetivo de capacitar seus funcionários a usarem computadores e a utilização de técnicas digitais nas redes de telecomunicações. Para isso, a Embratel facilitou a compra e instalação de aparelhos microcomputadores e *modems* para os funcionários interessados em vivenciar a novidade. Esta empresa também disponibilizou um banco de dados gratuitamente que podiam ser usados até pelos funcionários que não tiveram condições de comprar um dos computadores, daí surge a primeira rede teleinformatizada no país (BENAKOUCHE, 1997).

Nas últimas décadas, a relação entre educação/NTIC e o processo ensino e aprendizagem chamou a atenção dos pesquisadores. Muitas foram as pesquisas realizadas acerca dessa temática, seus objetivos e resultados. Prensky (2010), por exemplo, descreveu de forma clara e sucinta sobre o papel da tecnologia em sala de aula, elucidando as fragilidades desse processo e reforçando a sua função de apoiar a nova pedagogia a partir do qual os alunos ensinam a si mesmos, com a orientação do professor.

Outro trabalho, desenvolvido por Ramos (2012), analisou o uso das tecnologias em sala de aula no Ensino Médio, demonstrando que, através de recursos tecnológicos disponíveis em sala de aula e os recursos que os alunos possuem, as tecnologias podem auxiliar o aprendizado, tanto nas questões científicas, quanto das questões cotidianas, geradas no senso comum.

Essa possibilidade é garantida, principalmente, pelas gerações atuais ou, simplesmente, nativos digitais, os nascidos depois de 1980. Nesta geração, é visível a maneira diferente como eles estudam, trabalham, escrevem e interagem um com o outro. Normalmente, leem blogs e não os jornais, se conhecem online antes de pessoalmente, nunca ou quase nunca vão a bibliotecas físicas, suas músicas são obtidas por meio de plataformas online e tantos outros aspectos de suas vidas são mediados pelas tecnologias digitais (PAFREY, 2011).

Vettori (2012), investigou o desenvolvimento das produções textuais de alguns alunos no ambiente interativo em redes sociais. E pode observar uma melhor aprendizagem nos quesitos de comunicação entre os sujeitos, nas relações interpessoais e nas pesquisas como reconstrução do conhecimento mediadas pelo professor. Ainda nesse sentido, Silva e Serafim (2016) elucidaram, através da fala dos adolescentes, a relação destes com as redes sociais da internet e as implicações desta relação para o ensino e aprendizagem. Evidenciando, assim, a contribuição das redes sociais no processo de ensino e aprendizagem, bem como a expansão do que é aprendido em sala de aula. Outro ponto positivo encontrado a partir desta pesquisa foi a possibilidade de participação ativa dos estudantes na construção de sua própria aprendizagem.

Capítulo 3- A sociointeração e a abordagem investigativa no ensino de Biologia

A abordagem sociointeracionista entende a aprendizagem como um fenômeno que se realiza na interação com o outro. Assim, a aprendizagem ocorre por meio da internalização, a partir de um processo de troca, ocorrido anteriormente, o qual possui uma dimensão coletiva (LIRA, 2016). A raiz desse pensamento é atribuído a Teoria do Desenvolvimento Intelectual proposta por Vygotsky que defende a ideia de que o conhecimento é construído socialmente a partir das relações humanas.

No ensino por investigação, são dadas condições para que o educando seja o autor de seu próprio conhecimento e que é iniciada por meio de um problema. O professor coloca o aluno como centro do pensamento e atua como mediador de suas reflexões na construção dos novos conhecimentos (CARVALHO, 2013) e utiliza a manipulação de materiais e ferramentas para realização de atividades práticas, observando dados e a utilização de linguagens para comunicar aos outros suas hipóteses e sínteses afim de concretizar a aprendizagem (SASSERON; CARVALHO, 2011).

Desse modo, há uma preocupação com o processo de aprendizagem que tem seu objetivo deslocado da aquisição de conteúdos para a sua inserção na cultura científica e para o desenvolvimento de habilidades próprias do “fazer científico” (TRIVELATO; TONIDANDEL, 2015). Percebe-se assim, que essas duas vertentes não são opostas e sim se complementam no objetivo de modo que permite a aprendizagem pela autonomia do raciocínio e na interação entre os membros.

Nessa perspectiva, ao trabalho do professor se torna imprescindível uma nova pedagogia, na qual o estudante é o centro do processo de ensino e aprendizagem. A interação social não se delimita apenas na comunicação entre professor e o aluno, mas também pelo ambiente em que a comunicação ocorre, de modo que o estudante interage também com os problemas, os assuntos, a informação e os valores culturais dos próprios conteúdos com os quais se trabalha em sala de aula (CARVALHO, 2013).



Fonte: <https://previews.123rf.com/images/erierika/erierika1402/erierika140200006/26131586-profesor-y-estudiantes-que-buscan-en-una-planta-a-trav%C3%A9s-de-la-lupa.jpg>. Acesso em: 29 de junho de 2020.

Na prática, o trabalho com a sociointeração e a abordagem investigativa deve ocorrer quando os objetivos para a construção do conhecimento envolver o trabalho coletivo com base na troca de ideias, no levantamento de dados e hipóteses, na discussão, na tomada de decisão e na apresentação de resultados. Com essa finalidade, as tecnologias digitais podem ser utilizadas visto que ampliam as condições de tempo, espaço e comunicação entre os participantes. Vale ressaltar que as tecnologias digitais não são suficientes caso as delimitações de ação e de objetivos não forem bem planejadas. É importante se atentar a importância do professor na programação e orientação do trabalho a ser realizado, respeitando sempre os conhecimentos prévios dos estudantes.

Nesse contexto, a utilização de um espaço colaborativo como as redes sociais, por exemplo, o professor encontra a possibilidade de verificar elementos antes não visualizados na sala de aula presencial como a habilidade com a elaboração de textos, a escrita, as opiniões e as discussões entre os alunos. Atualmente, muitos equipamentos podem ser usados para essa finalidade: computadores, *tablets*, agendas eletrônicas, *smartphones*, entre outros que ligados à internet podem transformar os ambientes reais em salas de aprendizagem virtuais.

Tanto na ótica da sociointeração como pelos objetivos da prática investigativa os ambientes virtuais de aprendizagem são ferramentas que facilitam o processo de ensino e aprendizagem e possibilitam ao professor e ao aluno se abrirem a novos horizontes a partir das discussões intermediadas pelas ferramentas síncronas e assíncronas. Observando porém as diferenças de acesso às tecnologias digitais as quais estão submetidas as populações, é imprescindível a inclusão desses elementos na educação, sob o risco de a escola perder a atenção e o interesse por parte dos estudantes, pois as tecnologias trouxeram novas formas de pensar e agir para as gerações atuais e com isso, a escola não pode mais se abster de ampliar o processo de interação e usar as tecnologias digitais (LIRA, 2016).



Fonte: <https://www.vocalcom.com/wp-content/uploads/7-customer-engagement-trends-to-follow-in-2017.jpg>. Acesso em 29 de junho de 2020.

Capítulo 4- Estratégia 1- criando o Grupo no *Facebook*, incluindo os estudantes e incentivando o protagonismo

Objetivos: Criar o espaço- grupo na plataforma *Facebook* para ser utilizado na interação *online*

Tempo: duas horas/aula aproximadamente

Recursos: computador ou celular com internet

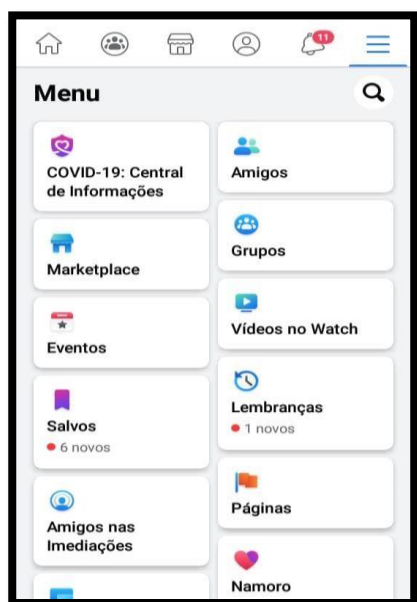
Metodologia:

Essa atividade pode ser realizada na sala de informática da escola ou a partir dos aparelhos celulares dos alunos. O momento foi planejado para que os estudantes criassem um grupo na Plataforma do *Facebook* e realizassem a adesão. O grupo ao qual criamos foi intitulado “Biologia em Ação”, mas sugerimos que cada professor decida junto com seus alunos o nome que melhor se adequa aos objetivos almejados. Uma vez no grupo, os estudantes podem escrever as primeiras impressões acerca do trabalho a ser desenvolvido. Isso propiciará um ambiente menos frio e ajudará a desfazer a tensão inicial entre os participantes.



Abaixo, na figura 1, apresentam-se os passos para a criação do grupo, mas para isso o professor/mediador deve ter uma conta na plataforma no *Facebook*.

Figura 1: demonstração de como criar o grupo na plataforma digital *Facebook*



Passo 1: acesse o menu na página principal do *Facebook*



Passo 2: clique na opção criar

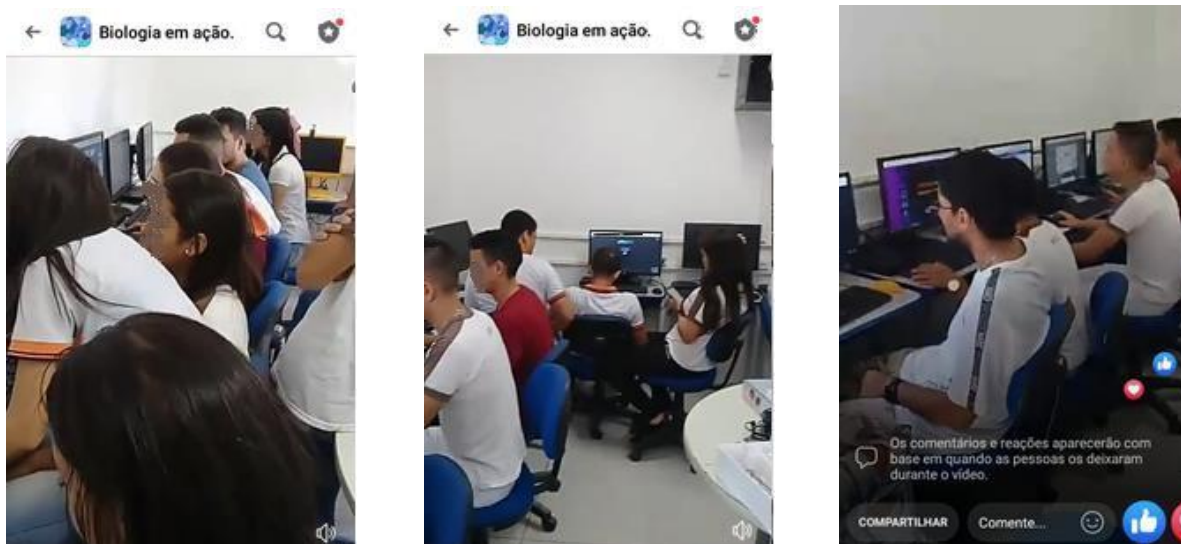


Passo 3: defina um nome para o grupo, escolha uma imagem para representá-lo e configure-o para modo de privacidade. Sugerimos que configure como grupo privado.

Fonte: SILVA, 2020.

Na figura 2, apresentamos o registro dos estudantes durante a atividade descrita. Percebemos o interesse de toda a turma para desenvolver a proposta da criação de um grupo através da plataforma *Facebook*.

Figura 2- Imagens das discussões e participações no grupo Biologia em Ação



Fonte: SILVA, 2020.

Tanto os computadores como os celulares são equipamentos muito utilizados pelos estudantes, por isso a maioria, provavelmente, não terá nenhuma dificuldade para realizar este procedimento e se algum deles necessitar, haverá a oportunidade para alguns amigos da turma solucionar a situação, o que será muito positivo neste início de interação virtual. Ao professor, resta a função de incentivar, apoiar e mediar a colaboração entre os grupos.

A facilidade com que os estudantes utilizam e resolvem as situações no meio digital demonstra a enorme habilidade que esses jovens possuem no manuseio das mídias e equipamentos digitais. Justamente por sentirem-se à vontade com a tecnologia, será possível promover o protagonismo entre os educandos desde o início. Essas formas atuais de relacionamento digital e as transformações éticas e culturais, juntamente aos novos modos de comunicar-se, geraram a cibercultura ou a cultura digital, uma cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais (LEMOS, 2003). No entanto, ressaltamos a importância de se trabalhar neste contexto, buscando explorar as novas formas de comunicação e incentivar o uso responsável das tecnologias digitais.

O professor poderá, no momento da atividade, usar o celular para registrar, em imagens e vídeos, a movimentação na sala de informática, bem como, poderá aproveitar para realizar uma *live* (transmissão ao vivo) e, à medida que os estudantes entrarem no grupo, possam participar da transmissão, que servirá para dar-lhes “boas-vindas” no grupo. Com esta atividade, tivemos muitos comentários e os anseios de novas interações foram compartilhadas pelos estudantes nas turmas.

Os resultados esperados nesta primeira estratégia, assim como na minha intervenção, são: interesse, inclusão dos alunos mais tímidos, colaboração, curiosidade aguçada e preparada para próxima etapa.

Capítulo 5- Sugestão de instrumentos para avaliação

Em todas as estratégias, indicamos ao professor uma avaliação processual, na qual a ênfase é dada às conquistas de cada estudante, nas diversas etapas desenvolvidas, atentando os objetivos pretendidos. Nas avaliações, devem ser observados e registrados os critérios de participação, interatividade, cooperação entre os estudantes, atitude ética na sala presencial e virtual, fluência no uso das tecnologias digitais e protagonismo. Mas também podem ser fruto de avaliação a elaboração de hipóteses e ideias, habilidade de leitura e a habilidade de fazer questionamentos e outras habilidades que o professor deseje avaliar.

Para esta primeira atividade, sugerimos o registro da atividade discente em grupo (quadro 1) e individualmente (quadro 2) de modo a avaliar o desenvolvimento das habilidades durante a estratégia. Ainda sugerimos um instrumento adicional para registro diverso dos descritos anteriormente (quadro 3).

Quadro 1: instrumento de avaliação da turma

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE PARA O PROFESSOR		
01	Participação democrática	
02	Interatividade na sala	
03	Cooperação entre os estudantes	
04	Atitude ética na sala presencial e no ambiente virtual	
05	Fluência no uso da tecnologia digital	
06	Protagonismo	

Fonte: SILVA, 2020.

Quadro 2: instrumento de avaliação individual

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL		
Nº	Nome do estudante	Observações
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

Fonte: SILVA, 2020.

Quadro 3: instrumento para registro diverso

OUTRAS OBSERVAÇÕES

Fonte: SILVA, 2020.

Capítulo 6- Estratégia 2- Oficina

“Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais”

Objetivo: Sensibilizar os estudantes sobre a aprendizagem colaborativa no meio digital e a importância da crítica para o crescimento e amadurecimento nas relações sociais.

Conceitos trabalhados: redes sociais, sexualidade e cultura digital, partindo da realidade dos estudantes;

Tempo: 4 horas/aulas

Recursos: atividade em sala de aula, cartolina, ficha de exercício impressa, pincéis para quadro.

Metodologia:

Frequentemente, as oficinas escolares são utilizadas como uma estratégia de ensino ligada à Didática Tradicional, principalmente por ser considerada uma modalidade de exposição e, portanto, uma forma de comprovação de afirmações, por meio de raciocínio. A ênfase recai nos exercícios, na repetição de conceitos ou fórmulas, na memorização que visa regular a mente e criar hábitos (LIBÂNEO, 1985). Sob essa ótica, é preciso, portanto, reconhecer que a experiência nas relações sociais, nas quais cada indivíduo precisa imprimir autonomia, se torna imprescindível. Professor e aluno devem assumir-se como sujeitos do processo de ensino e aprendizagem e no cenário das relações sociais realizarem o processo educativo (VEIGA, 2011).

Tendo como base esta compreensão, atualmente, a realização de oficinas tem sido redirecionada a valorizar a construção do conhecimento de forma participativa e questionadora. É considerada uma estratégia pedagógica eficiente quando baseadas em situações do cotidiano dos estudantes, promovendo a aprendizagem significativa (NASCIMENTO, et al, 2007). Dessa forma, a vivência em oficinas, além de propor uma sala de aula invertida, dando oportunidades iguais de participação e aprendizagem aos envolvidos, tende a causar interesse e motivação por parte dos estudantes pela formato dinâmico e prático em que se apresentam (SANTOS et al, 2018).

Em virtude de as estratégias envolver um grupo próprio para compartilhamento de opiniões, sentimentos e percepções, viu-se a necessidade de realizar uma oficina com objetivo de preparar os estudantes para as interações que ocorreriam posteriormente, aproveitando a oportunidade para refletir sobre a utilização e atuação respeitosa no grupo Biologia em Ação e o sigilo das informações veiculadas durante as etapas de interação na rede.



Fonte: https://www.pngitem.com/pimgs/m/326-3268228_calendar-vector-created-by-freepik-www-illustration-png.png. Acesso em 30 de julho de 2020.

É importante o professor perceber que durante as interações na plataforma, poderão ocorrer momentos nos quais os estudantes realizem críticas e também possam recebe-las por parte dos colegas, o que faz parte do processo de troca. Críticas adequadas ajudam os participantes a aprenderem melhor, e com maior probabilidade, poderão utilizar as informações para seu crescimento pessoal.

A oficina pode ocorrer por turma ou com todos os participantes do grupo, desde que haja condições para a realização das quatro etapas da oficina. Utilizou-se um roteiro estruturado de atividades, mas deve-se respeitar a opinião dos estudantes em todas as etapas e nas questões levantadas. Ou seja, todo o andamento desta estratégia deve respeitar a autonomia dos estudantes.

A oficina foi organizada conforme descrito no **Quadro 4:**

Quadro 4: sobre a organização da Oficina Pedagógica

Estratégia: Oficina Pedagógica	
Título	Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais
Duração	4 horas
Conteúdos	Cultura digital, redes sociais, internet e educação, sexualidade
Objetivos	Sensibilizar os estudantes sobre a aprendizagem colaborativa no meio digital e a importância da crítica para o crescimento e amadurecimento nas relações sociais; Trabalhar os conceitos: redes sociais, sexualidade e cultura digital, partindo da realidade dos estudantes;
Materiais	Papel A4, cartolina, lápis ou caneta, livro.
Etapas	1 Dinâmica sobre a crítica (Como realizar uma crítica?) 2 Leitura dos livros sugeridos: • KOURYH, Jussara Rocha. DST. Coleção Conceitos sem Preconceitos. Editora Bagaço. Recife, 2018. • KOURYH, Jussara Rocha. AIDS [HIV]. Coleção Conceitos sem Preconceitos. Editora Bagaço. Recife, 2018. • KOURYH, Jussara Rocha. Internet [Redes Sociais]. Coleção Conceitos sem Preconceitos. Editora Bagaço. Recife, 2018. 3 Elaboração de um cartaz em grupo sobre o conceito escolhido e apresentação 4 Dinâmica sobre as percepções da oficina.

Fonte: SILVA, 2020.

Dinâmica sobre como fazer e receber críticas

A dinâmica foi realizada em equipes. Cada grupo recebeu uma ficha com um exercício, a qual continha dez critérios para serem elencados cinco deles, numa ordem de prioridade, conforme o grupo considerava ao se fazer uma crítica ou comentário na plataforma a ser utilizada. Depois de discutirem e concluírem sobre os principais pontos a serem seguidos durante a utilização da plataforma, cada grupo expôs no círculo as suas percepções. A ficha utilizada na Dinâmica sobre a Crítica se encontra abaixo no **Quadro 5**.

Quadro 5: Ficha de exercício a ser realizado pelas equipes na oficina: Aprendizagem colaborativa utilizando a internet e as redes sociais.

Prioridade	Critério	Descrição
	Cuidado	Os comentários devem ser sempre feitos com zelo. O objetivo daquele que faz o comentário/crítica deve ser de colaboração sobre o tema proposto, ajuda ou para complementar a ideia do outro participante.
	Atenção	Aquele que realiza os comentários deve mostrar-se preocupado com o grupo e estar atento às percepções dos colegas ao receber ou postar as críticas/comentários.
	Especificidade	A crítica precisa apontar, na fala do colega, o que pode ser reforçado ou mudado. Comentários vagos não colaboram pois não permitem compreender/identificar as concordâncias ou divergências nas opiniões.
	Afetividade	Aquele que faz um comentário/crítica deve expressar seus sentimentos reais para que os demais participantes possam perceber o impacto de sua participação nas atividades.
	Objetividade	O comentário composto por julgamentos exclusivamente subjetivos ou avaliações com tom acusador ou repressor provavelmente colocará as pessoas em posição defensiva e criará um clima tenso e desrespeitoso entre os membros do grupo. Embora cada participante tenha sua percepção acerca do que está sendo discutido, todo posicionamento deve ser realizado com coerência, descrevendo a situação tal como ela foi compreendida. Desta forma é possível que cada um chegue as suas próprias conclusões.
	Oportunidade	O comentário mais útil é aquele oferecido na oportunidade que a pessoa esteja mais receptiva e no tempo mais breve possível para que a oportunidade e a discussão não se percam. A oportunidade deve ainda possibilitar discussão e/ou melhoria do desempenho.
	Condução	O comentário efetivo deve focalizar os pontos que podem ser melhorados. Na ocasião, sugestões de como fazê-lo podem ser apontadas aos envolvidos.
	Validação	Deve-se respeitar o comentário da percepção sobre um determinado desempenho do colega. O entendimento de uma determinada situação pode ser diverso, uma vez que todo posicionamento incorpora juízos de valor e, assim, outras perspectivas podem confirmar ou alterar uma determinada percepção.
	Compreensão	Ao fazer críticas, deve-se assegurar que o colega participante compreendeu o retorno que foi feito. Deve-se buscar identificar qual foi o entendimento da pessoa a respeito do retorno oferecido.

Fonte: YOUNG; FRANCIS,1992. (Adaptado)

Abaixo, na figura 3, apresenta-se os registros fotográficos de alguns momentos vivenciados na oficina pedagógica.

Figura 3: imagens referentes a oficina pedagógica: a e b- leitura dos livros sugeridos; c e d- autoavaliação.



Fonte: SILVA, 2020.

Construindo conceitos

Nesta etapa da oficina, os estudantes devem receber livros ou material similar que contenham conceitos alinhados aos objetivos do trabalho a ser desenvolvido. Para o trabalho com as IST, utilizamos os livros sugeridos no quadro 1. O material apresentava subsídios para o desenvolvimento dos conceitos de Cultura Digital, Internet, Sexualidade, Redes sociais e educação.

Os títulos foram adotados pela escola e disponibilizadas na biblioteca, no entanto, ainda não haviam sido usados. Assim, a atividade foi particularmente importante à medida em que explorou e incentivou a leitura e a biblioteca da escola.

Depois da leitura e discussão em grupo, cada equipe colocou suas percepções numa cartolina e apresentou as conclusões obtidas nesta etapa. Desse modo, pôde-se construir com os alunos do ensino médio conceitos importantes e sobre o uso responsável das redes sociais para o ensino, com ênfase na educação sexual.

Ressaltamos a importância de usar referências seguras, incluindo as indicadas pelas Secretarias Estaduais de Educação e recomendamos o reforço da criticidade com os estudantes na hora de escolher as fontes a serem usadas nesta atividade, visto a grande demanda de informações falsas que circulam nas redes virtuais.

Finalização da oficina: autoavaliação

É importante que seja realizada uma avaliação com os estudantes ao término da oficina. Sugerimos que o professor instigue e solicite uma fala dos estudantes a partir de questões simples. Listamos abaixo três questionamentos que parecem ser o suficiente para sintetizar e demonstrar a eficácia dos procedimentos adotados.

- **O que eu vi na oficina?**
- **O que eu aprendi na oficina?**
- **Onde usar os conhecimentos obtidos na oficina?**

Foi uma atividade com nuances lúdicas com bastante envolvimento dos participantes. Alguns relataram em suas avaliações, que “o aprendizado deste momento serviria para uma melhor participação na pesquisa e depois para a vida deles”, outros que “os conhecimentos ajudariam na vida profissional e na saúde”, dentre outras avaliações. Diante dos relatos foi possível verificar que a primeira dinâmica foi surpreendente e motivadora para os estudantes que demonstraram, em suas falas, sobre nunca ter pensado acerca da importância dos comentários realizados nas redes sociais, reforçando mais uma vez a necessidade de se preparar os estudantes nos aspectos globais, mas sem esquecer de contextualizá-los.

Capítulo 7- Estratégia 3- interação online, situação problematizadora- oportunidade para discussões

Objetivos: promover a discussão respeitosa entre os componentes do grupo, trazendo à tona elementos próprios da juventude e os conhecimentos prévios para a construção e reconstrução dos conhecimentos necessários a uma vida sexual plena, livre de preconceitos e atrelados aos saberes científicos definidos pela BNCC sobre a formação dos estudantes no Ensino Médio.

Tempo: um bimestre

Recursos: celular, computador ou qualquer equipamento digital com internet que permita a interação no grupo do *Facebook* criado pela turma.

Metodologia

A descrição a seguir se refere ao 3º (terceiro) momento da sequência didática elaborada para este trabalho e foi a primeira atividade realizada através do grupo “Biologia em Ação”, através da rede social *Facebook*. Para tal atividade, devem ser elaborados questionamentos acerca dos assuntos pertinentes à temática, que servirão como mobilizadores da discussão e podem envolver aspectos emocionais, sociais, culturais e biológicos.

As questões devem ser selecionadas previamente, a partir dos objetivos pretendidos. Importante salientar o papel do professor como mediador deste processo, o qual deve atuar buscando e promovendo a discussão respeitosa entre os componentes do grupo, além disso, é necessário compreender que para que os objetivos sejam atingidos o mediador não deve



Fonte: https://image.freepik.com/vetores-gratis/fundo-de-icone-do-facebook-com-design-plano_23-2147832212.jpg. Acesso em 30 de junho de 2020.

fornecer respostas prontas, nem tampouco corrigir os estudantes em suas colocações, mas sim, promover a reflexão sobre os comentários que considere favorável. As questões envolvidas nesta etapa estão descritas no **Quadro 6**.

Quadro 6: Questões utilizadas nas discussões *online*

Questões utilizadas nas discussões realizadas online	
01	Por que é tão difícil falar sobre sexo?
02	Caso você achasse que tinha uma IST, qual atitude você tomaria? Onde buscaria apoio?
03	Como podemos nos prevenir contra as IST? Diga todas as maneiras que você conhece.
04	Como identificar uma pessoa com IST?
05	Como você identificaria uma IST em você? Quais sinais e sintomas prováveis?
06	Quem você acha que pode “pegar” uma IST?
07	O que as relações sexuais representam para você?
08	Como as meninas e meninos conversam sobre sexo? O contexto é diferente? Se sim, diga o porquê.
09	O que os pais pensam a respeito de sexo? E sexo na adolescência? E sobre “ficar”?
10	O que vocês acham sobre fidelidade?

Fonte: SILVA, 2020.

Para um melhor aproveitamento da discussão, sugerimos que cada questão seja colocada em um dia diferente, na medida que as discussões sobre a anterior sejam bem sucedidas pelo grupo. A mediação deve ocorrer nos momentos julgados importantes para a construção de algum conceito ou aprimoramento das participações. Assim, busca-se garantir a atuação democrática, com livre expressão de sentimentos, perspectivas e opiniões, bem como a troca entre os participantes.

Alguns comentários podem ter grande relevância, porque abrem espaço para novos questionamentos, ora do pesquisador participante ora do pesquisado. Mais uma vez reforçamos que o objetivo da discussão não é o de oferecer respostas aos estudantes, nem tampouco ministrar conteúdo no formato de educação bancária, como critica Paulo Freire, mas suscitar os sentimentos, as percepções e os conhecimentos prévios que cada estudante traz em sua individualidade, oportunizando assim um momento de grande aprendizado.

Algumas questões serão descritas de modo a elucidar o que foi discutido no grupo pelos alunos sob mediação do professor. Abaixo tem-se a primeira questão disparada para iniciar a discussão e outras duas seguintes. Muitos foram os resultados positivos desta estratégia, o primeiro que se evidencia nestas imagens é a participação massiva dos integrantes.

Foram 103 participações na primeira, 133 na segunda e 76 na terceira, incluindo as mediações. Outra observação importante diz respeito ao horário no qual as participações ocorreram, a grande maioria à noite (entre 20:00h e 22:00h), num horário mais conveniente e tranquilo, segundo os estudantes. O que reforça o benefício de utilizar um grupo na internet, que é o de permitir uma aprendizagem para além dos muros da escola, em horário mais flexível. Alguns dos momentos de participação foram registrados e se encontram na **Figura 4**.

Figura 4- Imagens das discussões e participações no grupo Biologia em Ação



Fonte: SILVA, 2020.

A respeito dessa estratégia, Braga (2009) fala sobre as vantagens que o computador/internet traz para a melhoria da qualidade do ensino na escola e fora dela, quando se amplia as referências dos grupos periféricos. Para o autor, o diálogo que se estabelece entre o aprendiz e o professor, ou entre ele e os demais alunos, pode desempenhar papel fundamental a partir da interação. Desse modo, não ocorrendo essa interação, como é comum em sistemas rígidos e sem colaboração, dificulta-se o processo de construção de conhecimentos.

- Colaciona-se abaixo algumas das participações dos estudantes neste momento de troca:
- Estudante 01- *“muitas pessoas sentem vergonha de falar sobre o assunto, ou até medo do que vão achar delas!!”*
- Mediador: *o que uma pessoa pode achar de alguém que fala sobre ou mantém relações sexuais?*
- Estudante 01- *“não sei lhe dizer, mas tem gente que gosta de julgar muito”*

Essa referência revela o medo e a vergonha que alguns jovens sentem em falar sobre assuntos relacionados à sexualidade e à educação sexual. Nessa oportunidade, os jovens puderam perceber, a partir do outro, a necessidade de acolher-se os sentimentos dos colegas sem julgamentos. Em diversas falas também foi possível perceber a referência ao medo e à vergonha. Outros alunos demonstraram a sua percepção sobre a existência de uma cultura conservadora, na qual boa parte da sociedade está imersa:

- Estudante 02- *“...os jovens preferem aprender nas rodas de amigos ou na internet do que conversar com os próprios pais por medo até de qual vai ser a reação deles”*
- Estudante 03- *“a vergonha ainda é um dos motivos que levam as pessoas a não discutirem sobre sexo”*
- Estudante 04 - *“a falta de diálogo... ou as vezes o medo do olhar do outro...do julgamento ou da rejeição”*
- Estudante 05- *“não fomos ensinados a falar sobre isso, ao contrário, fomos ensinados a não tocar no assunto”*

Os resultados encontrados nas falas dos estudantes podem ser confirmados por práticas inadequadas e diferentes das preconizadas nos PCN e na BNCC que orientam ações em educação sexual, com caráter transdisciplinar (BNCC, 2018), e que não foram abordados de maneira significativa no ensino fundamental, trazendo para os estudantes do Ensino Médio percepções de sexo e sexualidade ainda bem distorcidas, revelados pelos constantes conflitos, posicionamentos preconceituosos, gravidezes indesejadas e nos altos índices de infecções sexualmente transmissíveis (IST) encontrados na população de estudantes.

Furlaneto et al. (2018) evidenciaram em seu trabalho sobre educação sexual em escolas brasileiras, abordagens com viés de preconceito e discriminação sexual. Algumas destas realizadas por professores e que, ao serem questionados, reproduziam a atitudes opressoras. Abordagens como estas costumam reprimir o comportamento dos alunos, além de revelar a pouca abertura por parte das gestões escolares, e de alguns docentes, em trabalhar os temas relacionados à sexualidade (RUSSO e ARREGUY, 2015).

A timidez dos estudantes e a perpetuação de crenças homofóbicas ocorrem, muitas vezes pela falta de espaço para o diálogo entre professor-aluno (QUIRINO e ROCHA, 2013), o que colabora para a inferência insistente que aparecem nas citações.

Portanto, ao professor que deseje trabalhar com temas como os relacionados a Educação Sexual a partir da sociointeração online via Facebook, terá a responsabilidade de quebrar tais preconceitos, inclusive com os alunos com vistas à construção da autonomia e liberdade sexual da população estudantil.

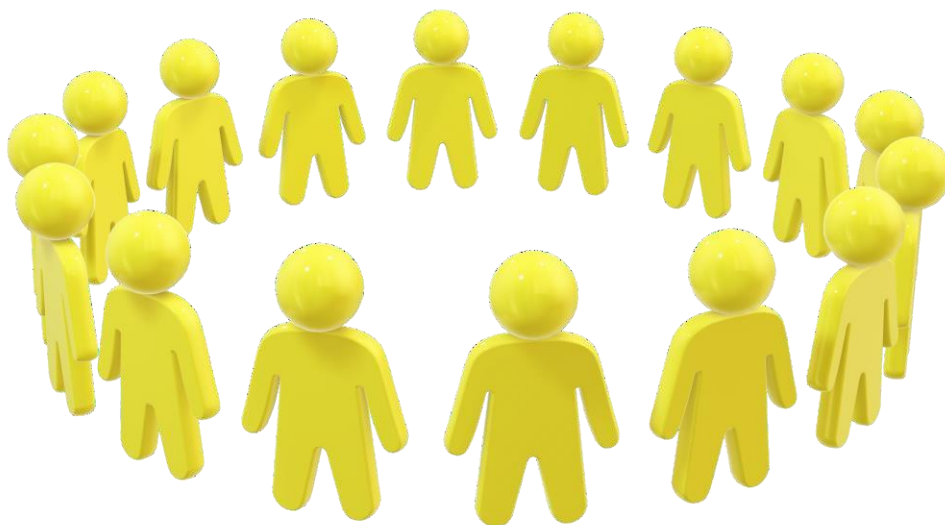
Conseguindo tal feito, terá contribuído de maneira importante para a formação de um novo olhar por todos os envolvidos no processo, além de ter sido comprometido com os documentos normativos das esferas educativas e sociais, que preconizam a ampliação da compreensão de tais jovens sobre a vida, assim como de sua capacidade de refletir, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios pessoais e coletivos (BNCC, 2018), competências que não serão alcançadas caso a postura do professor, escola e sociedade permaneçam inalteradas, sem espaço para as múltiplas dimensões que abrangem o ser humano.

Apesar disso, ainda haverá muito o que se fazer, pois em um país de dimensões continentais e diversidades culturais, sociais e econômicas, as mudanças não ocorrem simultaneamente e nem da mesma forma em todos os lugares. Mas, a exemplo do que foi dito, a estratégia de discussão realizada neste trabalho serviu como apoio e tem colaborado para modificar as tradicionais abordagens de ensino sobre Educação Sexual, somando-se às boas práticas no Ensino Médio.

Ao término das discussões na plataforma, sugerimos um último questionamento para finalizar a situação problematizadora:

- Sabemos que o preservativo é o melhor meio de prevenção às IST, no entanto a incidência continua aumentando, principalmente de HIV e sífilis, como podemos explicar esse fenômeno e quais outras maneiras que podem ser adotadas para a prevenção?

O questionamento servirá como partida para o levantamento das hipóteses e a criação de estratégias, por parte dos estudantes, para a sua testagem, que se configuram como etapas do ensino por investigação. Neste momento, os estudantes devem discutir acerca dos diversos pontos abordados e refletir sobre as respostas dos colegas, gerando então empatia e aproximação entre eles, além do aprendizado mútuo, próprio dos processos de troca.



Fonte: disponível nas ferramentas da Microsoft. Acesso em 29 de junho de 2020.

Capítulo 8- Estratégia 4- as transmissões ao vivo - oportunidade para ampliar as discussões

Objetivos: ampliar as comunicações e fortalecer as etapas de trabalho, bem como, para trazer ludicidade e aproximar os estudantes

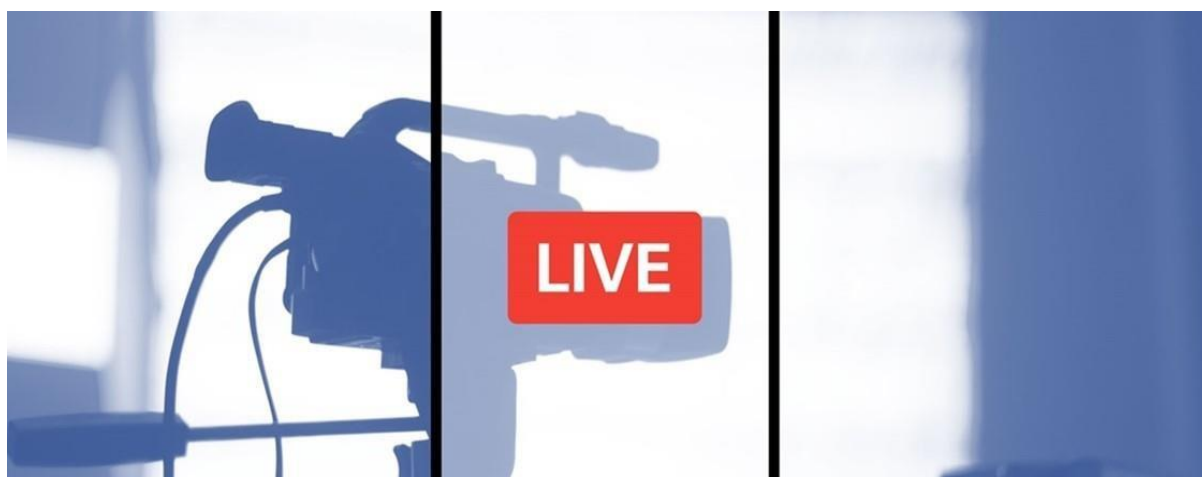
Tempo: sugerimos que cada transmissão dure em torno de 15 minutos, no entanto, cabe ao professor perceber até qual momento a interação é proveitosa. Sugerimos que sejam realizadas pelo menos seis interações durante todo o período da aplicação da proposta.

Recursos: celular ou outro equipamento digital com internet

Metodologia:

Essa estratégia se refere a um recurso áudio visual ou programa que é gravado ao vivo, perante um determinado público que pode interagir à medida que assiste. Muitos aplicativos oferecem esse recurso por sua possibilidade de aproximar mais que duas pessoas na mesma conversa, mostrando a imagem em tempo real, a qualquer distância. É uma modalidade muito utilizada atualmente, em grandes empresas para realização de reuniões ocorridas a grandes distâncias, por exemplo.

Essa facilidade de se comunicar favoreceu a aprendizagem colaborativa, uma metodologia há muito tempo em discussão em propostas de ensino orientadas por teorias sociointeracionistas e que foram, no início, criadas para o ensino à distância, mas que com o tempo passaram a ser exploradas no ensino presencial como forma de ampliar as possibilidades de interação entre os grupos de alunos (BRAGA, 2009).



Fonte: <https://img.ibxk.com.br/2019/05/16/16100828477057.jpg?w=1120&h=420&mode=crop&scale=both>. Acesso em: 29 de junho de 2020.

Utilizou-se este recurso com o objetivo de ampliar as comunicações e fortalecer as etapas da pesquisa, bem como, para trazer ludicidade e aproximar os estudantes, já que estes dominam e gostam de utilizar tais recursos. A quantidade de transmissões é flexível e deve ser determinada com base nos objetivos do trabalho, no entanto, acreditamos que seis transmissões sejam suficientes. Elas devem ser realizadas através do grupo, pela mesma plataforma, de modo que permita a interação dos alunos em tempo real.

As transmissões ao vivo são capazes de garantir maior adesão dos estudantes durante a sequência didática, para isso devem ficar disponíveis para os alunos reverem a qualquer tempo, além disso, aqueles que não puderem participar em tempo real, poderão rever a transmissão com a participação dos colegas depois, bem como, podem deixar seus comentários através da plataforma. Assim como confirma Braga (2009), as plataformas educacionais têm permitido gravar as discussões e tarefas realizadas durante o curso ou disciplina, assim, o aluno pode ter uma visão mais coletiva e diversificada das atividades pedagógicas realizadas, situação que dificilmente ocorre nas aulas presenciais por conta da limitação do tempo e espaço.

Esse recurso é especialmente útil para os estudantes tirarem dúvidas sobre o processo, sugerir materiais, expressar livremente os sentimentos e opiniões, bem como discutirem e desenvolverem a afinidade com os colegas de outras turmas, se for o caso. Registra-se que o ponto mais importante das possibilidades da aprendizagem colaborativa e do impacto da utilização de grupo na internet é a socialização de informações e a construção coletiva do conhecimento, objetivos desta estratégia.

Capítulo 9- Estratégia 5- a entrevista observando, criando e testando hipóteses

Objetivos: incentivar os estudantes a reconhecerem os serviços de saúde que compõem a rede pública do seu bairro e município como espaços de promoção, proteção, diagnóstico e tratamento da saúde, bem como os aspectos sociais e culturais que se estabelecem nas relações, além de promover o caráter investigativo, incentivando o protagonismo dos estudantes a partir da experiência.

Tempo: a depender da equipe de trabalho, sugerimos utilizar uma semana

Recursos: folhas de papel A4, canetas.

Metodologia:

Sair da rotina de sala de aula e promover atividades fora da escola são atividades antigas para as instituições escolares. As denominações para essa prática são diversas: excursões, aula- passeio, trabalho de campo, estudo do meio entre outros. Dentre os principais benefícios desta atividade estão a promoção da experiência, da afetividade e da socialização para os educandos, no entanto, por ser uma atividade prática e fora da escola, requer esforço para superar desafios operacionais, administrativos e pedagógicos. Pois, para surtir os efeitos desejados, é necessário um planejamento adequado que assegure vivências além do lazer (MARANDINO, 2009).



A estratégia que será descrita abaixo foi selecionada com enfoque no estudo do meio e nos métodos ativos. Teve como principal objetivo incentivar os estudantes a reconhecerem os serviços de saúde que compõem a rede pública de seu bairro e município como espaços de promoção, proteção, diagnóstico e tratamento da saúde, bem como os aspectos sociais e culturais que se estabelecem nas relações, além de promover o caráter investigativo, incentivando o protagonismo dos estudantes a partir da experiência.

Justifica-se a aplicação desta estratégia pela análise de uma questão realizada na discussão: *“caso você achasse que tinha uma IST, qual atitude tomaria? Onde buscaria apoio?”* Nesta questão, obteve-se 40 comentários, dos quais, nenhum aluno referiu um caminho ou local considerado totalmente adequado e pontual para apoio e tratamento da doença ou infecção. Esse resultado demonstrou a ausência de estruturas mentais ou experienciais dos estudantes a respeito dos equipamentos públicos disponíveis para atenção à saúde das pessoas. Acreditamos que na replicação desta estratégia, o professor pode identificar uma situação parecida em que os estudantes não reconhecem a rede de serviços de saúde do seu bairro, por exemplo. Visto a importância deste reconhecimento, é necessário se implementar tal atividade.

Nesse contexto, se faz necessário influenciar uma maior aproximação desse público com os serviços de saúde, fazendo com que eles se sintam à vontade para procurar auxílio e buscar informações. Além disso, é importante incentivar as discussões em sala de aula acerca de temas considerados tabus sociais, como a sexualidade, e desprender-se da ideia de que o conteúdo deve ser trabalhado de forma unilateral, ou seja, transmitido dos professores para os alunos, permitindo, assim, a participação ativa desses sujeitos em formação nessas importantes discussões que exercem influência em seu estilo de vida (CIRIACO et al, 2019.p.76).

Outro importante achado a partir da questão foi obtido em algumas referências dadas pelos alunos, tais como *“se algum dia precisasse, procurariam um especialista”*. Cerca de 20% dos estudantes deixaram evidente a possibilidade remota de contraírem uma IST. Essas citações recorrem a uma percepção que muitos têm em não apresentarem riscos de terem IST, por exemplo, e pior, que *“só irão ao médico (que nem sabem onde procurar) quando tiverem uma necessidade”* ou seja, apresente uma sintomatologia específica. Exemplo que não cabe a algumas infecções como a sífilis, ao HIV, HPV e tantas outras. O fato de não apresentar sintomas, não quer dizer, necessariamente, que não haja uma infecção.

Um último fato, mas não menos importante é a percepção sobre a função dos serviços de saúde: para os estudantes, estes serviços são locais ainda medicalizados, e funcionam para curar doenças, o que não é uma verdade absoluta, pois um dos aspectos mais relevantes para a saúde individual e bem estar populacional é a prevenção e cuidados permanentes com a saúde. Até porque a saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde (1947), é um estado de completo bem-estar físico, mental, social, e não, simplesmente, a ausência de doenças ou enfermidades.

Desse modo, ficou evidente a necessidade de se implementar uma atividade de campo, visto que esta representa ganhos em sociabilidade, particularmente em relação à autoestima, à capacidade de trabalho em equipe e ao relacionamento com colegas e professores. Incluímos aqui também aprendizados relacionados à formação do caráter, responsabilidade e habilidades de liderança e perseverança. Além desses, uma outra linha de raciocínio sobre as atividades de campo, sugere a possibilidade de associação entre aspectos afetivos e cognitivos, pressupondo que os ganhos afetivos promovam aprendizagens de conteúdo (FERNANDES, 2007)

Portanto, pode-se dizer que o Estudo do Meio é “um verdadeiro patrimônio da Escola Nova” (BALZAN, 1969). E portanto, reflete uma Pedagogia que reforça, dentre outras coisas, o trabalho escolar e as condições gerais dos estudantes, o papel da escola no que tange o planejamento das situações facilitadoras e que promovam o protagonismo estudantil, a importância da ciência e dos métodos de ensino, a concepção de desenvolvimento como representada pelos domínios social, intelectual e moral (FELTRAN; FILHO, 2011).

Assim, a referida técnica é considerada a condição científica para o trabalho escolar em que se pretenda relacionar escola e vida (FELTRAN; FILHO, 2011). Pois nela ocorre o contato do aluno com um conjunto significativo que é o próprio meio, no qual a natureza e a cultura se interpenetram (BALZAN, 1969).

Sendo assim, estudar o meio é, sem dúvidas, um tipo de investigação importante para o homem, o que tem motivado a busca constante pelo conhecimento da superfície do planeta pelos mais variados motivos e objetivos (FELTRAN; FILHO, 2011). Mas, para que as atividades de campo ofereçam possibilidades reais de aprendizagem aos estudantes, é necessário considerar o papel do professor nesse processo. São eles que aproximam, traduzem e reelaboram os conhecimentos em favor dos alunos. No entanto, Fernandes (2007) alerta que pesquisas nesta área demonstram pouca oportunidade de fala para os estudantes e ressalta a importância de se atentar aos excessos de “observação na prática” ocorridos em muitos desses estudos para não reduzir a participação dos alunos durante a aula de campo e, conseqüentemente, impedindo a aprendizagem.

Para tanto, sugere-se a exploração do meio próprio dos estudantes com vistas a obter uma ampliação do olhar dos mesmos sobre os equipamentos públicos do Sistema Único de Saúde (SUS) como fonte de apoio à proteção, promoção e recuperação da saúde. Nesse caso, os estudantes devem criar em cada um de si, os elementos necessários, através da experiência investigativa, a busca por caminhos antes nunca percorridos a fim de fundamentar vivências e aprimorá-las ao longo do tempo.

Depois de devidamente fundamentada, voltaremos a descrever como a sequência de atividades pode ser implementada. Como foi mencionado na estratégia anterior, após as discussões, sugerimos um último questionamento para finalizar a etapa problematizadora. A partir desse questionamento, os estudantes devem formar equipes e elaborar hipóteses acerca do problema. De forma investigativa, devem buscar as respostas.

Para tanto, sugerimos que o professor os oriente na elaboração de um roteiro de entrevista direcionado a algum profissional que atue na esfera das IST (caso o professor esteja trabalhando com esta temática), com vistas a testar as hipóteses criadas pelo grupo.

A ideia, provavelmente, será aceita com entusiasmo pelos estudantes, pois o trabalho em campo é uma das atividades que eles mais gostam de realizar. Essa atividade estimula a curiosidade e permite aos estudantes o desenvolvimento de habilidades próprias ao saber científico como a elaboração de ideias e suposições, organização e registro de informações.

Os estudantes devem ter espaço para praticar a autonomia para desenvolverem seus roteiros de acordo com as reais hipóteses dos grupos, isso ajudará bastante na diversificação dos roteiros e na autenticidade dos trabalhos. As equipes também devem escolher o serviço e o profissional de saúde a ser entrevistado. Todos os roteiros devem ser revisados, juntamente



aos alunos da equipe, de modo a evitar alguma redundância ou inadequação no questionamento. Sugerimos roteiros compostos de 10 a 20 questões e que contenham elementos importantes, como a linguagem científica, e pertinentes à temática e ao que se deseja investigar. Durante a elaboração e aplicação desse questionário, os estudantes devem ter contato com o professor via plataforma, bem como em sala de aula. Um dos roteiros construídos pelos alunos se encontra no apêndice.

Com esta atividade, obtivemos 100% das equipes participantes com roteiros e entrevistas realizadas. E na avaliação da atividade pelos alunos, relataram positivamente o trabalho realizado. Dentre os pontos positivos mais citados estão: a saída da escola, mudança no formato da aula, o conhecimento do trabalho de outras áreas e alguns serviços de saúde, novos aprendizados sobre as IST, o trabalho em equipe, a experiência de entrevistar (nenhum aluno tinha realizado antes). Poucas foram as dificuldades relatadas, no entanto, em algumas equipes, alguns alunos referiram obstáculo para sair em horário oposto ao da escola por exercer alguma atividade, seja curso ou trabalho.

Conforme o esperado, os estudantes vivenciaram situações novas, interagiram entre si e com o meio, proporcionando, portanto, o contexto que faz sentido, abrindo a escola e os estudantes para a vida.

Capítulo 10- Estratégia 6- o vídeo: organizando, explicando e divulgando as descobertas

Objetivos: motivar os alunos a produzirem um vídeo com os conhecimentos construídos sobre as IST, a partir da entrevista realizada anteriormente, estimulando o protagonismo e o exercício da cultura digital.

Tempo: a depender das habilidades de cada equipe. Sugerimos duas semanas para a Elaboração do vídeo.

Recursos: celular com câmera e/ou computador com internet

Metodologia

A partir da década de 90, com a popularização do VHS, os vídeos começaram a ser utilizados em sala de aula. Algumas vezes para fins didáticos, outras para entretenimento. Mas com o passar do tempo, outras percepções sobre a utilização do vídeo na escola foram surgindo e se aperfeiçoando. Moran (1995) afirma que precisamos aproveitar essa expectativa positiva para atrair o aluno para os assuntos do planejamento pedagógico. E ao mesmo tempo, prestar a atenção para estabelecer novas pontes entre vídeo e as outras dinâmicas da aula.



Fonte: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.pinterest.co.uk%2Fpin%2F11758624025634303%2F&psig=AOvVaw0PLodRTrNtFfctgI4gKJeG&ust=1593482166702000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFw> o TCOC16-z1peoCFQAAAAAdAAAAABA0. Acesso em: 27 de junho de 2020.

Trabalhar com o cinema em sala de aula é ajudar a escola a reencontrar a cultura ao mesmo tempo cotidiana e elevada, pois o cinema é o campo no qual a estética, o lazer, a ideologia e os valores sociais mais amplos são sintetizados numa mesma obra de arte (NAPOLITANO, 2019,p.11).

Usar o vídeo em sala de aula alude a ideia de que o filme motiva os estudantes, mesmo os mais desinteressados. No entanto é preciso perceber que a questão do desinteresse por parte dos alunos é um fator complexo que envolve aspectos institucionais, culturais e sociais amplos que não se reduzem apenas ao aluno e professor. Mas um fato convencionalizado é que quanto mais elementos da relação ensino aprendizagem estimularem o interesse do aluno, mais o uso dos vídeos será otimizado na sala de aula. A escolha da metodologia de vídeo para incluir na sala de aula deve considerar previamente os objetivos que se deseja alcançar, bem como as possibilidades técnicas, organizativas, o currículo, habilidades esperadas e a relação com o conceito abordado (NAPOLITANO, 2019).

Na presente estratégia, utilizou-se o vídeo, objetivando motivar os alunos a produzirem um vídeo com os conhecimentos construídos sobre as IST, a partir da entrevista realizada anteriormente, estimulando o protagonismo e ao exercício da cultura digital. Os vídeos foram desenvolvidos conforme as propostas abaixo:

1- Vídeo como conteúdo de ensino: vídeo que mostra determinado assunto de forma direta ou indireta.

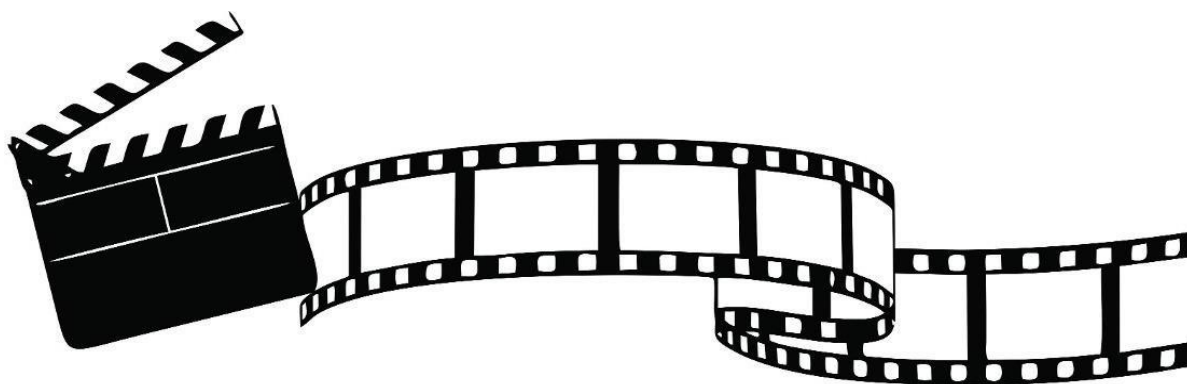
2- Vídeo como produção:

a) Como documentação, registro de eventos, aulas, estudos do meio, experiências, entrevistas, depoimentos.

b) Como expressão, como nova forma de comunicação... a produção de vídeo tem uma dimensão moderna e lúdica e a escola precisa incentivar ao máximo a produção de pesquisas em vídeos pelos alunos... Os alunos podem ser incentivados a produzir dentro de uma determinada matéria, ou dentro de um trabalho interdisciplinar.

3- Vídeo como avaliação: dos alunos, do professor, do processo (MORAN, 1995.p.30).

O material áudio visual elaborado pelos estudantes foi avaliado de modo a perceber o quanto este recurso pode ajudar na construção de competências necessárias e esperadas para o Ensino Médio. A produção do vídeo, o material a ser usado, o roteiro entre outros recursos foi escolhido livremente pela equipe de trabalho. As produções tiveram entre 2 e 4 minutos e, depois de avaliados e devidamente autorizados foram publicados na rede *Facebook* pelos próprios estudantes, de modo a permitir a divulgação dos conhecimentos construídos também para a comunidade escolar.



Fonte: https://http2.mlstatic.com/adeseivo-de-parede-sala-cinema-rolo-filme-claquete-musica-D_NQ_NP_20598-MLB20194213585_112014-F.jpg. Acesso em: 04 de julho de 2020.

Obteve-se como resultado desta estratégia, 100% de adesão das equipes na construção dos vídeos, o que demonstra seu potencial de motivação. Duas delas (16%) apresentaram dificuldades em confeccionar o vídeo, e precisaram de ajuda de outras equipes (83%) que, ao contrário, demonstraram muitas habilidades para realizá-lo. Nesse aspecto, pode-se verificar mais uma vez o poder da aprendizagem colaborativa que pôs estudantes juntos para desempenharem uma tarefa que alguns nunca haviam realizado e que ao final dela podiam executá-la sem dificuldades.

Avaliou-se a narratividade, argumento, inovação, pesquisa, edição, exploração, ética e ponto de vista presentes no vídeo. 75% deles apresentaram satisfatoriamente todos os quesitos e 25% tiveram avaliação regular em pelo menos um dos quesitos, demonstrando uma avaliação positiva da estratégia para sua inclusão ao Ensino Médio para atingir diversos objetivos. Sugerimos ao professor a utilização do instrumento avaliativo demonstrado no quadro 7 abaixo:

Quadro 7: Instrumento avaliativo para utilização pelo professor ao se avaliar os vídeos produzidos

Instrumento sugerido para avaliação dos vídeos elaborados pelas equipes								
Equipe	Narrativa	Argumentação	Inovação	Pesquisa	edição	Exploração	Ética	Conceito
01								
02								
03								

Fonte: SILVA, 2020.

Sobre as temáticas escolhidas, a maioria apresentou a temática IST de forma mais abrangente, representando (33%) dos grupos, outros (25%) apresentaram vídeos abordando o HIV/AIDS, (16%) trataram sobre a sífilis, (8%) sobre a herpes genital, (8%) a gonorreia e (8%) HPV. Vale salientar que boa parte dos trabalhos tiveram um viés social e cultural abordado nos vídeos, elucidaram por exemplo, temas como o preconceito em relação às pessoas que vivem com HIV/aids e/ou que sejam LGBTI, demonstrando, assim, que a maioria relacionou as causas da incidência à problemática dos grupos vulneráveis, a fragilidade no ensino, a falta de acesso ao diagnóstico e prevenção. O quadro 8 abaixo apresenta a lista dos vídeos desenvolvidos:

Quadro 8: Vídeos produzidos e os aspectos abordados pelos estudantes.

VÍDEOS PRODUZIDOS PELOS ESTUDANTES		
Temática	Duração	Aspectos abordados
Herpes genital	2:00	Sintomas, diagnóstico, tratamento e uso do preservativo como meio de prevenção.
Gonorreia	2:29	Sintomas, transmissão, aspectos epidemiológicos, prevenção (diminuição de parceiros, camisinha, tratamento dos doentes, exames regulares).
IST	2:00	Transmissão, agentes patogênicos, tratamentos, avaliação profissional, prevenção (camisinha, não compartilhar objetos cortantes e perfurantes, ir ao médico)
IST	4:00	Conceito e a nova nomenclatura (IST), agente etiológico, prevenção, transmissão, sintomas, órgão especializados (CTA e SAE).
IST	2:15	Conceito, transmissão, prevenção, aspectos epidemiológicos e preconceito.
IST	2:33	Conceito, agentes etiológicos, tratamento, diagnóstico e prevenção, SUS como sistema preparado para atender a população, principais doenças e infecções, PREP e PEP, CTA e SAE.
Sífilis	3:09	Conceito, transmissão, prevenção, agente etiológico, sintomas, fases da doença, sífilis congênita, tratamento.
Sífilis	2:00	História, conceito, aspectos epidemiológicos, transmissão, sintomas, prevenção.
HPV	2:52	Conceito, sintomas, diagnostico, tratamento, vacina, prevenção, SUS, exame citológico, preservativo.
HIV/AIDS	2:00	Conceito, sintomas, diagnóstico, transmissão, populações chave para testagens, populações prioritárias para intervenções, prevenções combinadas
HIV/AIDS	2:00	Aspectos epidemiológicos, exclusão, preconceito com pessoas com HIV/aids e com a população LGBTQ.
HIV/AIDS	2:17	Preconceito, discriminação, negação de direitos às pessoas que vivem com HIV.

Fonte: SILVA, 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na trajetória como professora da rede pública, há mais de 10 anos, pude perceber muito preconceito e discriminação em relação ao estudo e discussão sobre temas relacionados a Educação Sexual dentro e fora das escolas e até mesmo em diferentes regiões do país.

Encontrei jovens com pouca informação e receosos em falar sobre o assunto e, por consequência, vários casos de IST, gravidezes indesejadas (muitas vezes entre meninas menores de idade), além de outros problemas relacionados a discriminação sexual. E essa árdua realidade serviu como contraponto para buscar soluções que viessem a ajudar os jovens a desenvolverem conhecimentos sobre sexualidade com mais criticidade, lidando melhor com seu próprio corpo e seus sentimentos, fazendo-se respeitar, respeitando aos outros, com foco no autocuidado.

Para tanto, decidi apoiar o ensino em tecnologias digitais foi um passo difícil, visto os inúmeros obstáculos estruturais e pedagógicos encontrados nas escolas, mas sem dúvida importante. Por isso, compartilhei com vocês, colegas professores, a experiência exitosa que poderá também os ajudar numa nova perspectiva educativa.

A utilização de uma rede social na internet foi capaz de motivar os estudantes a participarem nas aulas e a inserir aqueles que tinham maiores dificuldades para interagir no ambiente presencial, além disso, a utilização das ferramentas aqui descritas aumentou as chances de aprendizado. O uso da rede social *Facebook* contribuiu para ampliar os conhecimentos sobre Educação Sexual, em especial das IST, por meio de estratégias como a discussão online, baseadas na Sociointeração, Metodologias Ativas e na Abordagem Investigativa.

Cabe salientar que esta proposta é capaz de transformar toda uma situação de aprendizagem, na qual ambos os lados ganham significados mais profundos. A visão do estudante se amplia em relação ao trabalho docente, pois valorizam e apoiam a atuação do professor que utiliza novas metodologias em seu trabalho, por outro lado, se sentem mais seguros por serem vistos no centro do processo de aprender, embora seja importante para eles a confiança de um relacionamento anterior pautado no respeito mútuo e embasado numa atitude docente verdadeira.

Assim, espero que ao empreender nas estratégias deste Guia Pedagógico você, colega professor(a), consiga obter mais do que o aprendizado dos seus alunos, uma nova fase de descobertas e outros desafios capazes de impulsionar o surgimento de outras possibilidades e soluções.

Abraço carinhoso, Gláudia Martins.

REFERÊNCIAS

- BENAKOUCHE, Tamara. **Redes técnicas/redes sociais: pré-história da Internet no Brasil**. São Paulo/SP. Rev. da USP, 1997.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a base**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 12/03/2019.
- KOURYH, Jussara Rocha. **Internet/Redes sociais**. Recife, PE: Bagaço, 2018.
- LEMOS, A. “**Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época**”. In: ZAVAM, Aurea. **E-ZINE: uma instância da voz dos E-xcluídos**. In: JUNIOR, Aldair. **Internet e ensino: novos gêneros, outros desafios**. Rio de Janeiro: Singular, 2009. p. 93.
- LIRA, Bruno C. **Práticas pedagógicas para o século XXI: a sociointeração digital e o humanismo ético**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.
- MARTELETO, Regina Maria. **REDES SOCIAIS, MEDIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE INFORMAÇÕES: situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em Ciência da Informação**. Pesq. bras. ci. inf., Brasília, v.3, n1,p.27-46, jan./dez. 2010.
- MORAN, José. **Os vários usos do cinema e vídeo na escola**. Artigo publicado na Revista Comunicação e Educação. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, jan/abr.1995.p. 27-35.
- PAUFREY, Jonh. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Tradução: Magda França Lopes. Revisão Técnica: Paulo Cysneiros. Porto Alegre, Grupo A, 2011.
- PRENSKY, Marc. **O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula**. Artigo publicado na Revista Conjectura, 2010.
- RAMOS, Márcio. **O uso de tecnologias em sala de aula**. Artigo publicado na Revista eletrônica Lenpes- de Ciências Sociais- UEL, 2012.
- SASSERON, L.H; CARVALHO, A. P. **Construindo argumentação na sala de aula: a presença do ciclo argumentativo, os indicadores de alfabetização científica e o padrão de Toulmin**. Ciência e educação, Bauru, v.17, n.1, p.97-114, 2011.
- SILVA, Francineide; SERAFIM, Maria Lúcia. **Redes sociais no processo ensino e aprendizagem: com a palavra o adolescente** in SOUSA, Robson P; BEZERRA, Carolina C; SILVA, Eliane de M., et al (organizadores). **Teorias e práticas em tecnologias educacionais**. Campina Grande: EDUEPB, 2016.

TRIVELATO, Silvia L. Frateschi; TONIDANDEL, Sandra M. Rudella. **ENSINO POR INVESTIGAÇÃO:** eixos organizadores para sequencias de ensino de Biologia. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 1, 2015, pp. 97-114. Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2015.

VETTORI, Marcelo. **Produção escrita em física com uso de grupos de internet:** aprendizagens significativas por meio do educar pela pesquisa. Porto Alegre, 2012.

YOUNG, Don; FRANCIS, Dave. **Improving Work Group:** a prática Manual or Team Building. San Diego, CA; Pfeiffer e Company, 1992.

ANEXO I- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DO FACEBOOK COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Pesquisador: GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 15563419.7.0000.8069

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.420.790

Apresentação do Projeto:

As tecnologias da informação e da comunicação, as TIC, são recursos utilizados em todo mundo, a exemplo do celular, o notebook, os tablets, o computador, que através da ampliação do acesso a internet, nos possibilita estar conectados ao mundo, recebendo, criando e compartilhando informações em um tempo muito curto. Ou seja, podemos estar em qualquer lugar sem utilizar cabo ou redes físicas por perto (MORAN, 1995). Essas tecnologias não ocorreram de uma hora para outra, mas chegaram com certa velocidade e assim, vem mudando a realidade social, econômica e cultural por onde passam. O surgimento das redes sociais como Orkut, depois o Facebook, o Twitter e outras plataformas, fazem parte da vida das pessoas. Elas as utilizam para diversas finalidades, desde o cadastro de um currículo para pleitear uma vaga de emprego, até a comunicação informal e entretenimento. No âmbito educacional não poderia ser diferente. As TIC trouxeram e trazem um novo estudante, com interesse e pensar tecnológico, mais rápido e dinâmico e portanto, necessitam de uma nova configuração pedagógica. O impacto dessas tecnologias tem trazido à pauta, discussões acerca de sua utilização na formação de professores, bem como nas técnicas para inclusão de meios digitais/mídias em sala de aula. Tudo isso com o objetivo de interpretar, inserir e de construir competências à nova configuração. Para tanto, a temática tem sido amplamente discutida pelos gestores, estão incluídas nos Parâmetros Curriculares Nacionais e tem sido sugerida nos temas transversais de alguns Estados e Municípios, nos Projetos Políticos Pedagógicos, mas ainda não conseguem, efetivamente, alcançar o espaço

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br



necessário nas práticas pedagógicas tradicionais. Outro ponto que merece destaque é a problemática das Infecções Sexualmente Transmissíveis, as quais se configuram como um problema de saúde pública no mundo e que afetam a população jovem de maneira significativa, podendo gerar lesões pelo corpo, órgãos genitais, câncer e até a morte. Nesse cenário, a escola não pode ser abster. É preciso considerar a necessidade de se trabalhar educação em saúde como uma forma de atuar criticamente e fomentar o protagonismo dos alunos, partindo de suas realidades e dos temas significativos, próprios da idade. Diante a esse desafio, a presente proposta visa incluir uma nova forma de comunicação entre estudantes e professores, objetivando também ampliar as possibilidades de aprendizagem a partir de uma linguagem mais atual e tecnológica. E consequentemente construir competências acerca da temática das IST, gerando um comportamento sexual seguro frente a essa problemática. Percebe-se assim que essas tecnologias não substituem o professor nem tampouco cria uma nova relação aluno-professor, mas aumenta as possibilidades de diálogo na construção do saber. Ainda nesse sentido, vale ressaltar que o papel da educação e do professor não mudam se a perspectiva educacional estiver inerte. Se os educadores estiverem permeados em tendências pedagógicas tradicionais, as quais se veem como os donos de todo conhecimento e os estudantes como meros reprodutores de conteúdo, o uso da tecnologia aqui proposta apenas reproduzirá essa mesma prática, fortalecendo ainda mais o controle da criatividade e da participação ativa de cada discente (MORAN, 1995). Por fim, este trabalho tem como objetivo, conhecer o impacto da utilização das redes sociais no ensino e na aprendizagem das Infecções Sexualmente Transmissíveis, as IST, tendo como foco a utilização da plataforma Facebook como recurso de mobilização das aprendizagens. Com isso, espera-se considerar as novas habilidades dos estudantes, a partir da utilização dessa ferramenta e promover seu protagonismo na construção do saber.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar a aprendizagem a respeito das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) a partir da utilização de uma rede social (Facebook) em uma escola da rede pública do Estado da Paraíba, desenvolvendo um Guia Pedagógico Ilustrado como ferramenta de apoio ao trabalho docente.

Objetivo Secundário:

- Conhecer o perfil dos estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola da rede pública da Paraíba a partir do uso de uma rede social (Facebook);
- Introduzir um espaço de comunicação virtual via Facebook para os estudantes do terceiro ano do Ensino Médio.
- Ampliar a comunicação e a veiculação de informações sobre as IST através da plataforma Facebook utilizada pelos alunos

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br



Continuação do Parecer: 3.420.790

e professor; • Promover o caráter investigativo nos alunos; • Incentivar o protagonismo dos estudantes a partir das atividades desenvolvidas; • Discutir acerca do comportamento sexual seguro frente às IST; • Subsidiar o trabalho docente a partir da publicação de um Guia Pedagógico Ilustrado, detalhando o passo a passo para o uso da plataforma Facebook como recurso de apoio ao processo ensino aprendizagem das IST.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são inerentes ao desconforto causado pelo contexto das respostas ao questionário, diante de possível constrangimento ou embaraço sobre um tema de grande intimidade. Tais riscos serão minimizados pela possibilidade de desistência a qualquer tempo, voluntariedade de participação, bem como, preservação do sigilo das informações e não identificação do participante. Por sua vez, os benefícios justificam sua execução e são inerentes a melhora na educação sexual e redução de doenças sexualmente transmissíveis entre o grupo pesquisado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa trata de tema que envolve a necessária preservação da intimidade e vida privada dos participantes, devendo o pesquisador ter o máximo cuidado na preservação do sigilo e identidade dos pesquisados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram devidamente apresentados possibilitando uma adequada avaliação nos aspectos éticos, conforme reza a Resolução 466/12, CNS/MS.

Recomendações:

No desenvolvimento da pesquisa observar a metodologia apresentada e aprovada pelo CEP/CCM.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Favorável ao desenvolvimento da investigação.

Considerações Finais a critério do CEP:

O protocolo de pesquisa foi APROVADO pelo Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos -CEP/CCM/UFPB, em Reunião Ordinária realizada no dia 27 de junho de 2019, conforme recomenda a Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012, CNS e Norma Operacional Nº 001/2013, CONEP.

Lembramos que, após 30 dias do término da pesquisa, o pesquisador responsável, em atendimento à Resolução 466/2012, do CNS/MS, deverá anexar (via online) na Plataforma Brasil, através do ícone "notificação", o Relatório Final da pesquisa.

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br



Continuação do Parecer: 3.420.790

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1360722.pdf	04/06/2019 19:05:57		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOGLAUDIA.pdf	04/06/2019 18:59:21	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	04/06/2019 18:21:42	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMODEASSENTIMENTO.pdf	04/06/2019 18:18:22	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	ROSTOGLAUDIA.pdf	04/06/2019 18:00:35	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
Outros	CERTIDAO_DE_APROVACAO2.pdf	20/05/2019 15:02:35	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
Outros	CERTIDAO_DE_APROVACAO1.pdf	20/05/2019 15:02:16	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 27 de Junho de 2019

Assinado por:
Iaponira Cortez Costa de Oliveira
(Coordenador(a))

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedestica@ccm.ufpb.br



UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DO FACEBOOK COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA APRENDIZAGEM DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Pesquisador: GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 15563419.7.0000.8069

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.420.790

Apresentação do Projeto:

As tecnologias da informação e da comunicação, as TIC, são recursos utilizados em todo mundo, a exemplo do celular, o notebook, os tablets, o computador, que através da ampliação do acesso a internet, nos possibilita estar conectados ao mundo, recebendo, criando e compartilhando informações em um tempo muito curto. Ou seja, podemos estar em qualquer lugar sem utilizar cabo ou redes físicas por perto (MORAN, 1995). Essas tecnologias não ocorreram de uma hora para outra, mas chegaram com certa velocidade e assim, vem mudando a realidade social, econômica e cultural por onde passam. O surgimento das redes sociais como Orkut, depois o Facebook, o Twitter e outras plataformas, fazem parte da vida das pessoas. Elas as utilizam para diversas finalidades, desde o cadastro de um currículo para pleitear uma vaga de emprego, até a comunicação informal e entretenimento. No âmbito educacional não poderia ser diferente. As TIC trouxeram e trazem um novo estudante, com interesse e pensar tecnológico, mais rápido e dinâmico e portanto, necessitam de uma nova configuração pedagógica. O impacto dessas tecnologias tem trazido à pauta, discussões acerca de sua utilização na formação de professores, bem como nas técnicas para inclusão de meios digitais/mídias em sala de aula. Tudo isso com o objetivo de interpretar, inserir e de construir competências à nova configuração. Para tanto, a temática tem sido amplamente discutida pelos gestores, estão incluídas nos Parâmetros Curriculares Nacionais e tem sido sugerida nos temas transversais de alguns Estados e Municípios, nos Projetos Políticos Pedagógicos, mas ainda não conseguem, efetivamente, alcançar o espaço

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@com.ufpb.br



UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 3.420.790

necessário nas práticas pedagógicas tradicionais. Outro ponto que merece destaque é a problemática das Infecções Sexualmente Transmissíveis, as quais se configuram como um problema de saúde pública no mundo e que afetam a população jovem de maneira significativa, podendo gerar lesões pelo corpo, órgãos genitais, câncer e até a morte. Nesse cenário, a escola não pode ser abster. É preciso considerar a necessidade de se trabalhar educação em saúde como uma forma de atuar criticamente e fomentar o protagonismo dos alunos, partindo de suas realidades e dos temas significativos, próprios da idade. Diante a esse desafio, a presente proposta visa incluir uma nova forma de comunicação entre estudantes e professores, objetivando também ampliar as possibilidades de aprendizagem a partir de uma linguagem mais atual e tecnológica. E consequentemente construir competências acerca da temática das IST, gerando um comportamento sexual seguro frente a essa problemática. Percebe-se assim que essas tecnologias não substituem o professor nem tampouco cria uma nova relação aluno-professor, mas aumenta as possibilidades de diálogo na construção do saber. Ainda nesse sentido, vale ressaltar que o papel da educação e do professor não mudam se a perspectiva educacional estiver inerte. Se os educadores estiverem permeados em tendências pedagógicas tradicionais, as quais se veem como os donos de todo conhecimento e os estudantes como meros reprodutores de conteúdo, o uso da tecnologia aqui proposta apenas reproduzirá essa mesma prática, fortalecendo ainda mais o controle da criatividade e da participação ativa de cada discente (MORAN, 1995). Por fim, este trabalho tem como objetivo, conhecer o impacto da utilização das redes sociais no ensino e na aprendizagem das Infecções Sexualmente Transmissíveis, as IST, tendo como foco a utilização da plataforma Facebook como recurso de mobilização das aprendizagens. Com isso, espera-se considerar as novas habilidades dos estudantes, a partir da utilização dessa ferramenta e promover seu protagonismo na construção do saber.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar a aprendizagem a respeito das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) a partir da utilização de uma rede social (Facebook) em uma escola da rede pública do Estado da Paraíba, desenvolvendo um Guia Pedagógico Ilustrado como ferramenta de apoio ao trabalho docente.

Objetivo Secundário:

- Conhecer o perfil dos estudantes do 3º ano do Ensino Médio de uma escola da rede pública da Paraíba a partir do uso de uma rede social (Facebook);
- Introduzir um espaço de comunicação virtual via Facebook para os estudantes do terceiro ano do Ensino Médio.
- Ampliar a comunicação e a veiculação de informações sobre as IST através da plataforma Facebook utilizada pelos alunos

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@com.ufpb.br



UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 3.420.790

e professor; • Promover o caráter investigativo nos alunos; • Incentivar o protagonismo dos estudantes a partir das atividades desenvolvidas; • Discutir acerca do comportamento sexual seguro frente às IST; • Subsidiar o trabalho docente a partir da publicação de um Guia Pedagógico Ilustrado, detalhando o passo a passo para o uso da plataforma Facebook como recurso de apoio ao processo ensino aprendizagem das IST.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são inerentes ao desconforto causado pelo contexto das respostas ao questionário, diante de possível constrangimento ou embaraço sobre um tema de grande intimidade. Tais riscos serão minimizados pela possibilidade de desistência a qualquer tempo, voluntariedade de participação, bem como, preservação do sigilo das informações e não identificação do participante. Por sua vez, os benefícios justificam sua execução e são inerentes a melhora na educação sexual e redução de doenças sexualmente transmissíveis entre o grupo pesquisado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa trata de tema que envolve a necessária preservação da intimidade e vida privada dos participantes, devendo o pesquisador ter o máximo cuidado na preservação do sigilo e identidade dos pesquisados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram devidamente apresentados possibilitando uma adequada avaliação nos aspectos éticos, conforme reza a Resolução 466/12, CNS/MS.

Recomendações:

No desenvolvimento da pesquisa observar a metodologia apresentada e aprovada pelo CEP/CCM.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Favorável ao desenvolvimento da investigação.

Considerações Finais a critério do CEP:

O protocolo de pesquisa foi APROVADO pelo Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos -CEP/CCM/UFPB, em Reunião Ordinária realizada no dia 27 de junho de 2019, conforme recomenda a Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012, CNS e Norma Operacional Nº 001/2013, CONEP.

Lembramos que, após 30 dias do término da pesquisa, o pesquisador responsável, em atendimento à Resolução 466/2012, do CNS/MS, deverá anexar (via online) na Plataforma Brasil, através do ícone "notificação", o Relatório Final da pesquisa.

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@com.ufpb.br



UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 3.426.790

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1360722.pdf	04/06/2019 19:05:57		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOGLAUDIA.pdf	04/06/2019 18:59:21	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	04/06/2019 18:21:42	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMODEASSENTIMENTO.pdf	04/06/2019 18:18:22	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	ROSTOGLAUDIA.pdf	04/06/2019 18:00:35	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
Outros	CERTIDAO_DE_APROVACAO2.pdf	20/05/2019 15:02:35	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito
Outros	CERTIDAO_DE_APROVACAO1.pdf	20/05/2019 15:02:16	GLAUDIA MARTINS BALBINO DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 27 de Junho de 2019

Assinado por:
Iaponira Cortez Costa de Oliveira
(Coordenador(a))

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comitedeetica@com.ufpb.br