

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

Carla da Silva Magro

Ações de prevenção ao uso de drogas no Ensino Médio: Um relato de experiência
com abordagem interdisciplinar

Juiz de Fora
2025

Carla da Silva Magro

**Ações de prevenção ao uso de drogas no Ensino Médio: Um relato de experiência
interdisciplinar**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Biologia em Rede Nacional, do Instituto de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia.

Área de concentração: Ensino de biologia

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Simone Moreira de Macêdo

Juiz de Fora

2025

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

da Silva Magro, Carla .

Ações de prevenção ao uso de drogas no Ensino Médio: Um relato de experiência com abordagem interdisciplinar / Carla da Silva Magro. -- 2025.

94 p.

Orientadora: Simone Moreira de Macêdo

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Biologia em Rede Nacional, 2025.

1. Conscientização e prevenção ao uso de drogas. 2. Interdisciplinaridade e metodologias ativas. 3. Educação em saúde . 4. Projeto de intervenção escolar. I. Moreira de Macêdo, Simone, orient. II. Título.

Carla da Silva Magro

**Ações de prevenção ao uso de drogas no Ensino Médio:
Um relato de experiência com abordagem interdisciplinar**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ensino de Biologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia. Área de concentração Ensino de Biologia.

Aprovada em 31 de março de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Simone Moreira de Macêdo - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Patrícia Elaine de Almeida
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Roberta Botelho Ferreira
NGPC - Núcleo de Gestão Pedagógica Regional da SRE de Juiz de Fora



Documento assinado eletronicamente por **Simone Moreira de Macedo, Servidor(a)**, em 02/04/2025, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Botelho Ferreira, Usuário Externo**, em 02/04/2025, às 22:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Patricia Elaine de Almeida, Servidor(a)**, em 04/06/2025, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



[Acesse o Decreto](#)

A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Uffj (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2303648** e o código CRC **5371861B**.

Dedico este trabalho a Deus,
Ao meu pai, que tem sido um exemplo de resiliência,
E à minha família, com quem compartilho desafios,
conquistas e a caminhada da vida.

AGRADECIMENTOS

A realização deste projeto e a conclusão do Mestrado em Ensino de Biologia – PROFBIO só foram possíveis graças ao apoio de tantas pessoas que fizeram parte dessa jornada.

Em primeiro lugar, a Deus que me concedeu esta oportunidade de me qualificar, com momentos desafiadores, sempre segui em frente, por que Ele me conduziu e me sustentou.

Agradeço à minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Simone Moreira de Macêdo, pelo suporte constante, pela paciência e pela confiança no meu trabalho. Sua orientação foi central para que eu pudesse transformar ideias em ações concretas. À CAPES, aos professores do PROFBIO, minha gratidão por cada ensinamento e pela dedicação em compartilhar conhecimentos que me fizeram crescer como profissional e como pessoa.

Aos meus alunos, que foram a razão e a inspiração para cada passo desse projeto, agradeço por sua energia, curiosidade e participação. Vocês me desafiaram a ser uma educadora melhor, e juntos provamos que a educação pode ser transformadora. Também a Secretaria Estadual de Educação que me oportunizou aprimorar meus conhecimentos, a minha escola EEEFM São José e ao meu diretor Wemerson, que contribuem para que eu possa ser uma profissional melhor para minha escola.

Aos meus colegas de mestrado, sou profundamente grata pelas trocas de experiências, pelo companheirismo e pelo apoio em momentos desafiadores. Compartilhar essa jornada com vocês foi um aprendizado coletivo que levarei para sempre.

Por fim, agradeço à minha família, que estiveram ao meu lado durante os momentos mais difíceis, oferecendo apoio emocional e suporte. Obrigada por compreenderem minha ausência em tantos momentos e por acreditarem na importância desse sonho. Sem vocês, essa caminhada teria sido muito mais árdua. Este trabalho é o reflexo de uma construção coletiva, e sou imensamente grata a cada um que esteve presente ao longo desse percurso.

RELATO DA MESTRANDA SOBRE O PROFBIO

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF
Mestranda: Carla da Silva Magro
Título da Dissertação: Ações de prevenção ao uso de drogas no ensino médio: Um relato de experiência interdisciplinar
Data da defesa: 31/03/2025
<p>Essa experiência me fez redescobrir não apenas como profissional, mas também como ser humano, expandindo minha visão sobre o papel da educação e sua integração com a realidade social dos estudantes. O desenvolvimento do projeto de conscientização sobre drogas foi desafiador e gratificante, permitindo-me unir saberes acadêmicos, práticos e emocionais na construção de um trabalho significativo para os jovens e para a comunidade escolar.</p> <p>O convívio com os colegas de curso foi enriquecedor, marcado pela troca de experiências, apoio mútuo e colaboração. Durante a realização do projeto, enfrentei desafios como a conciliação entre as exigências do mestrado, as responsabilidades docentes em três instituições e as demandas da vida pessoal. Esses desafios, contudo, tornaram-se uma oportunidade para crescer em diferentes papéis: professora, aluna, mãe, amiga e mulher.</p> <p>Chegar ao final desse projeto, com a realização da Semana de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas, foi um momento de grande satisfação. Ver os alunos participando ativamente, criando materiais educativos e disseminando o aprendizado entre os colegas confirmou que os esforços valeram a pena. Apesar das limitações de recursos e da burocracia, o produto final é uma prova de que, com criatividade e dedicação, é possível transformar a educação em uma ferramenta de conscientização e empoderamento. Sou imensamente grata aos meus alunos, colegas de mestrado, professores orientadores e à minha família por terem contribuído para que esse sonho se tornasse realidade.</p>

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”. (Freire, 2000, p.31)

RESUMO

Este projeto objetiva promover a conscientização e a prevenção ao uso de drogas lícitas e ilícitas, além de substâncias psicoativas, por uma abordagem interdisciplinar que integrou Biologia, Química, História, Geografia e Português. O consumo indiscriminado dessas substâncias é um problema grave entre adolescentes e jovens, afetando seu desenvolvimento pessoal, familiar e social. Tendo em vista a função educativa e social da escola, o projeto envolveu 40 alunos do segundo ano do Ensino Médio, ao longo de 20 encontros, nos quais foram realizadas palestras, debates e atividades interativas. A abordagem foi direcionada às drogas ilícitas, como maconha, cocaína e substâncias, cuja comercialização e uso são proibidos devido ao elevado potencial de causar danos à saúde e à sociedade. Também buscou esclarecer e alertar sobre as drogas lícitas, como o álcool e o tabaco, que, por serem legalizadas e socialmente mais toleradas, tornam-se mais acessíveis aos jovens e igualmente prejudiciais. O trabalho foi desenvolvido em dois momentos, que resultaram na elaboração de dois produtos educacionais. O primeiro consistiu na aplicação de uma sequência didática com 40 estudantes do ensino médio, utilizando metodologias ativas, recursos tecnológicos e atividades dinâmicas. As ações proporcionaram reflexão sobre o tema das drogas, abordando tanto aspectos de saúde quanto os impactos socioemocionais. No segundo momento, com o objetivo de fortalecer e incentivar o protagonismo juvenil, foram planejadas e executadas ações de conscientização voltadas às demais turmas da escola. Nesta etapa, mais de 200 estudantes participaram, promovendo a interação entre os ensinos médio e fundamental, durante o evento intitulado "Dia de conscientização e promoção à saúde: prevenção ao uso de drogas". As atividades, resultaram na produção de 10 cartazes, 4 banners, 6 modelos tridimensionais de moléculas químicas e uma roleta educativa. Além disso, foram realizadas palestras com profissionais da área de saúde e com ex-usuários de drogas, que contribuíram significativamente para gerar reflexões profundas sobre o tema. Conclui-se que a execução das atividades de forma interdisciplinar consolidou a escola como um espaço de transformação social. Recomendando-se sua replicação anual, com adoção de novas abordagens, fortalecendo a educação preventiva e a formação de cidadãos mais críticos e conscientes.

Palavras-chave: Escola, Saúde, Interdisciplinar, Prevenção às Drogas.

Abstract

This project aims to promote awareness and prevention of the use of legal and illegal drugs, as well as psychoactive substances, through an interdisciplinary approach that integrates Biology, Chemistry, History, Geography and Portuguese. The indiscriminate use of these substances is a serious problem among adolescents and young people, affecting their personal, family and social development. Considering the educational and social function of the school, the project involved 40 students in the second year of high school, over 20 meetings, in which lectures, debates and interactive activities were held. The approach targeted illicit drugs, such as marijuana, cocaine and substances, the sale and use of which are prohibited due to the high potential to cause harm to health and society. It also sought to clarify and raise awareness about legal drugs, such as alcohol and tobacco, which, because they are legalized and more socially tolerated, become more accessible to young people and are equally harmful. The work was developed in two phases, which resulted in the development of two educational products. The first consisted of implementing a teaching sequence with 40 high school students, using active methodologies, technological resources and dynamic activities. The actions provided reflection on the topic of drugs, addressing both health aspects and socio-emotional impacts. In the second phase, with the aim of strengthening and encouraging youth protagonism, awareness-raising actions were planned and implemented for the other classes in the school. During this stage, more than 200 students participated, promoting interaction between high school and elementary school students during the event entitled "Health Awareness and Promotion Day: Drug Use Prevention". The activities resulted in the production of 10 posters, 4 banners, 6 three-dimensional models of chemical molecules and an educational roulette wheel. In addition, lectures were given by health professionals and former drug users, which contributed significantly to generating in-depth reflections on the topic. The event consolidated the school as a space for social transformation, and it is recommended that it be replicated annually, with the adoption of new approaches, strengthening preventive education and the formation of more critical and aware citizens.

Keywords: School, Health, Interdisciplinary, Drug Prevention.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	09
2	OBJETIVO.....	14
2.1	OBJETIVO GERAL.....	14
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3	MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
3.1	LOCAL E POPULAÇÃO DO ESTUDO	18
3.2	SEQUÊNCIA DIDÁTICA	20
3.2.1	Etapa 01 – Diagnóstico dos conhecimentos prévios	21
3.2.2	Etapa 02– Atividade de pesquisa e apresentação de música e charge	21
3.2.3	Etapa 03 - Tertúlia do texto: “Juventude: A utopia da onipotência”	22
3.2.4	Etapa 04– Abordando aspectos biológicos e químicos	23
3.2.5	Etapa 05 - Compreensão interativa com o aplicativo <i>Mouse Party</i>	23
3.2.6	Etapa 06 - Apresentação de seminário sobre drogas	24
3.2.7	Etapa 07 - Elaboração de modelo didático das moléculas químicas,	24
3.2.8	Etapa 08 – Tertúlia interdisciplinar: “Política de combate às drogas: como tudo começou”	25
3.2.9	Etapa 09 – Filme “Querido menino”	26
3.2.10	Etapa 10 – Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas.....	26
4	RESULTADOS.....	27
5	RELATO DE EXPERIÊNCIA E DISCUSSÃO.....	42
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO.....	46
	REFERÊNCIAS.....	47
	APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL: SEQUÊNCIA DIDÁTICA...	52
	APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL MANUAL DE APLICAÇÃO	61
	APÊNDICE C – JUSTIFICATIVA DA AUSÊNCIA DE SUBMISSÃO DO TRABALHO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP).....	92
	ANEXO 1 - ATA DE DEFESA.....	93

1. INTRODUÇÃO

O conceito de drogas foi sendo moldado ao longo da história da humanidade. Desde o século XVI, essas substâncias eram consideradas mágicas (Carneiro, 1994). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1993), droga é toda substância natural ou sintética que, ao ser introduzida no organismo, pode modificar uma ou mais de suas funções, causando diversos efeitos no cérebro e no comportamento.

O consumo de substâncias psicoativas por adolescentes e jovens é uma questão de longa data e permanece um fenômeno significativo, influenciando as relações individuais, o ambiente escolar, a família e a comunidade. Ao longo dos anos, novos desafios surgem em relação à aceitação social dessa realidade. Em muitos casos, o convívio frequente com usuários leva à normalização do uso, tornando ainda mais importante o debate sobre os riscos da exposição precoce a essas substâncias (Marques; Cruz, 2000).

Uma das principais preocupações é o acesso precoce às drogas por parte dos jovens. Um dos fatores que aumentam a probabilidade de adolescentes experimentarem e consumirem substâncias lícitas ou ilícitas¹ é a falta de compreensão crítica sobre seus efeitos nocivos. A ausência de conhecimento sobre as possíveis consequências do uso excessivo pode estar relacionada à falta de diálogo familiar, à limitação da abordagem do tema nas escolas e à carência de ações educativas e preventivas (Viero *et al.*, 2015).

Os estudantes do Ensino Médio brasileiro estão entre os mais expostos ao consumo de drogas, especialmente às substâncias lícitas. Um estudo com 10.666 alunos do Ensino Médio, com idades entre 14 e 18 anos, em escolas públicas e privadas das 27 capitais brasileiras, revelou que 33,1% dos entrevistados relataram problemas decorrentes do consumo excessivo de álcool, tais como: ir à escola ou ao trabalho alcoolizado, não utilizar preservativos durante relações sexuais e envolvimento em brigas (Gomes *et al.*, 2019). Esses dados são alarmantes e ressaltam a necessidade de atenção por parte da sociedade.

Outra pesquisa realizada no Brasil com mais de 17 mil estudantes do Ensino Médio apontou que quanto mais cedo se inicia o consumo de álcool, maior é a propensão ao uso de drogas lícitas e ilícitas na adolescência (Sanches *et al.*, 2012). Esses dados evidenciam uma tendência preocupante e reforçam a necessidade de ações preventivas e educativas voltadas para essa parcela da população.

¹ Substâncias lícitas são aquelas permitidas por lei, como medicamentos prescritos e álcool, enquanto substâncias ilícitas são proibidas por lei, como drogas ilegais e não regulamentadas.

Dados do IBGE (2022) apontam um aumento significativo na experimentação e exposição ao uso de drogas nos últimos anos. Além disso, o consumo de bebidas alcoólicas também registrou um crescimento alarmante, especialmente entre as meninas. Outro fator preocupante revelado pelos dados é a exposição cada vez mais precoce a essas substâncias.

Nesse contexto, é importante ressaltar que é característico dos adolescentes explorar diferentes oportunidades, e o uso de narcóticos pode se tornar uma das opções disponíveis e frequentemente oferecidas a esses indivíduos. Diante disso, a escola assume um papel fundamental ao esclarecer dúvidas e fornecer informações confiáveis, que atendam aos interesses e necessidades dos estudantes.

A educação sobre drogas precisa, acima de tudo, reduzir ~~danos~~ riscos através da prevenção e conscientização, desenvolvendo a capacidade de análise crítica dos alunos sobre diferentes contextos e realidades. Acredita-se que, ao conectar o aprendizado à realidade dos estudantes, eles compreendam melhor o sentido do que lhes é ensinado, especialmente no que se refere ao autocuidado e à prevenção do uso de substâncias nocivas à saúde (Silveira, 2019).

As instituições educacionais desempenham, portanto, um papel essencial na formação integral da juventude, promovendo o diálogo sobre questões relevantes, como o impacto das drogas na vida dos alunos e no ambiente escolar. Diante da prevalência desses problemas, torna-se necessário implementar ações preventivas estratégicas, que proporcionem uma abordagem eficaz e contribuam para melhorias duradouras na qualidade de vida (Malherme, 2022).

A Política Nacional sobre Drogas (Brasil, 2019) traz em seu texto diversas diretrizes que devem ser aplicadas na formação dos estudantes, com foco na proteção e conscientização. O documento enfatiza que ações preventivas bem planejadas são essenciais para promover o desenvolvimento humano, incentivando uma vida saudável e de qualidade.

Além dos malefícios à saúde, o uso precoce de substâncias psicoativas traz implicações psicossociais e cognitivas, gerando diversos prejuízos na aprendizagem. Entre eles, destacam-se: abandono ou atraso escolar, desafios comportamentais, dificuldades de memória e problemas na manutenção do foco e da atenção (Araldi *et al.*, 2012; Lepre; Martins, 2009; Pedrosa *et al.*, 2015).

O consumo de drogas também contribui significativamente para o desenvolvimento de problemas familiares, como rompimento de vínculos afetivos, agressividade, violência e vulnerabilidade social. Dessa forma, percebe-se que o aumento do consumo dessas substâncias resulta em consequências graves e prejudiciais, que afetam não apenas o usuário, mas todo o seu entorno (Gomes, 2022).

Investir em ações de conscientização e prevenção ao uso de drogas, são um ganho significativo para a sociedade, pois impactam inúmeros indivíduos, proporcionam menores investimentos em redução de danos pelo poder público, também promovem uma cultura de consciência em saúde, pois, juntamente ao problema de dependência química, há muitas outras pessoas envolvidas e problemas sociais em desenvolvimento.

Para estes casos, de abuso de substâncias químicas, o Brasil dispõe de uma ampla rede de serviços voltados para a problemática da dependência, analisando aspectos relacionados às drogas e substâncias psicoativas e oferecendo apoio em assistência social, segurança pública e saúde (Pinheiro, *et al.*, 2006). Ou seja, estes problemas são tratados através do Governo, mas toda essa legislação e os recursos disponíveis podem não ser suficientes; considerando que, a longo prazo, novas drogas e formas de uso podem surgir.

O que está em jogo, portanto, é a motivação pessoal, combinada a fatores sociais e psicológicos, muitas vezes impulsionados pela busca por prazer ou pela falta de perspectivas de futuro, que acabam levando ao uso dessas substâncias (Silveira, 2019; Malherme, 2022).

A sociedade enfrenta um desafio contínuo, uma vez que as políticas existentes podem não acompanhar a evolução do mercado das drogas e as motivações subjacentes ao seu consumo. A motivação individual, somada a influências sociais e psicológicas, torna a questão ainda mais complexa (Gomes, 2022; Vieiro *et al.*, 2015).

Nesse contexto, a educação para a saúde surge como uma ferramenta transformadora, não apenas para informar, mas também para estimular mudanças de comportamento e perspectivas de futuro, capacitando os jovens a fazerem escolhas mais conscientes e saudáveis. Investir em estratégias educativas eficazes é essencial para formar uma sociedade de jovens mais resilientes e críticos, considerando os desafios associados ao consumo de substâncias psicoativas (Silveira, 2019; Pinheiro *et al.*, 2006).

A escola, nesse cenário, se destaca como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de iniciativas que vão além do ensino tradicional, promovendo a conscientização e a formação integral dos estudantes. Para que essas ações sejam eficazes, é essencial considerar as múltiplas dimensões do tema, incluindo aspectos biológicos, sociais, culturais e psicológicos, além de alinhar as propostas pedagógicas à realidade dos alunos e de suas comunidades (Marques; Cruz, 2000; Gomes, 2019).

A influência dos pares, a curiosidade natural da idade e a busca por aceitação social são fatores determinantes que contribuem para a iniciação no uso dessas substâncias. Além disso, a exposição à propaganda de bebidas alcoólicas, que associa o consumo a momentos de lazer e sucesso, reforça comportamentos que, em muitos casos, normalizam o uso de drogas lícitas.

No entanto, o papel da família e da escola, como agentes formadores de valores e condutas, é essencial para contrabalançar essas influências externas e promover escolhas mais conscientes (IBGE, 2022; Malherme, 2022).

Na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São José, em Distrito de Pedra, município Dores do Rio Preto (ES), a realidade local também impacta diretamente as dinâmicas de risco. A proximidade com áreas turísticas e o aumento da circulação de visitantes na região trazem novos desafios à comunidade, incluindo a maior facilidade de acesso a drogas ilícitas. Além disso, a falta de espaços de lazer e atividades extracurriculares na comunidade escolar tem se mostrado uma lacuna preocupante, levando os jovens a buscar alternativas prejudiciais. Essa realidade exige que as escolas atuem não apenas como espaços educativos, mas como polos de integração social, oferecendo iniciativas que ampliem as possibilidades de interação saudável e promovam o protagonismo juvenil (Pinheiro, *et al.*, 2006; Silveira, 2019).

O projeto proposto, ao engajar os estudantes em atividades interativas e colaborativas, como a construção de modelos químicos tridimensionais e a realização de debates, foi estruturado para atender a essas necessidades específicas. Uma das inovações foi o uso de tecnologias educacionais, como o aplicativo Mouse Party, que permitiu aos alunos visualizarem a interação das drogas com o sistema nervoso. Esse recurso tecnológico, apesar do desafio da barreira linguística, proporcionou um aprendizado visual e dinâmico, ampliando a compreensão científica do tema (Silveira, 2019).

Além disso, a inclusão de profissionais externos, como assistente social e ex-usuários de drogas, trouxeram uma perspectiva prática e emocional, complementando os conteúdos teóricos. Esses relatos de vida, por sua autenticidade, tiveram um impacto significativo nos estudantes, ajudando-os a conectar os ensinamentos à sua própria realidade. A iniciativa de promover um Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas também representou um marco importante no projeto, não apenas pela mobilização da comunidade escolar, mas pelo protagonismo dos alunos, que se tornaram agentes multiplicadores do conhecimento adquirido (Pinheiro *et al.*, 2006).

Outro aspecto relevante do consumo de substâncias psicoativas entre adolescentes e jovens está relacionado ao contexto sociocultural em que estão inseridos. No contexto da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São José, localizada em uma comunidade marcada por desafios socioeconômicos e culturais, o projeto se mostrou uma oportunidade de integração entre a escola e a comunidade. As ações desenvolvidas, como debates, oficinas interativas e o Dia de Conscientização, reforçaram o papel da escola como promotora de

saúde e bem-estar. Assim, o projeto não apenas atingiu seu objetivo de educar e prevenir, mas também fortaleceu os laços entre estudantes e professores, promovendo uma cultura de diálogo e cuidado coletivo (Viero *et al.*, 2015; Sanches *et al.*, 2012). Essas estratégias, além de fortalecerem a relação entre escola e comunidade, demonstram o potencial transformador de projetos educativos bem estruturados. Ao integrar diversas áreas do saber e considerar o contexto socioeconômico e cultural da comunidade, o projeto reafirmou a importância da educação como ferramenta de prevenção e promoção da saúde, consolidando a escola como um espaço de transformação social (Silveira, 2019).

Os efeitos negativos do consumo de substâncias lícitas, ilícitas ou psicoativas entre adolescentes — que, na maioria dos casos, evidenciam problemas sérios — somados a necessidade de abordar de forma sistemática ações de promoção e prevenção em saúde nas escolas, levam à reflexão sobre a eficácia das soluções usuais. Torna-se necessário, portanto, buscar estratégias mais dinâmicas e contextualizadas para tratar um tema que, com frequência, não recebe a devida relevância, apesar de seus desdobramentos e impactos negativos. Considerando isso, este projeto adota uma abordagem interdisciplinar, integrando diferentes áreas do conhecimento de maneira simples, mas eficaz, com o objetivo de estimular a conscientização, o pensamento crítico e o engajamento em escolhas baseadas na promoção da saúde e na prevenção. Esses foram alguns dos princípios que, de forma geral, nortearam a proposta desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São José, localizada em Pedra Menina, Espírito Santo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Promover a conscientização e a prevenção do uso de drogas lícitas e ilícitas, além de outras substâncias psicoativas, por meio de uma abordagem interdisciplinar que integra biologia, saúde e segurança, entre os jovens da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São José, em Pedra Menina, Espírito Santo.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sensibilizar os estudantes sobre os riscos e os impactos do uso de drogas no organismo e na sociedade.
- Estimular o protagonismo juvenil em ações de conscientização e prevenção.
- Desenvolver atividades didáticas interativas e interdisciplinares, integrando biologia, química e outras áreas do conhecimento.
- Criar espaços de diálogo abertos e seguros para discussão crítica sobre o tema, envolvendo profissionais da saúde, educação e comunidade local.
- Fomentar a elaboração de materiais informativos e dinâmicas educativas para disseminar a conscientização na escola e na comunidade.

3. METODOLOGIA

O trabalho teve como objetivo identificar a melhor abordagem pedagógica para tratar a problemática das drogas. A partir de aulas estruturadas para promover discussões e reflexões, buscou despertar nos estudantes o protagonismo e o desenvolvimento de uma opinião crítica sobre o tema, permitindo a construção conjunta de ações preventivas voltadas aos demais discentes e à comunidade escolar.

O trabalho foi desenvolvido no período de julho a outubro de 2024 com as duas turmas do 2º ano do ensino médio da EEEFM São José, totalizando 20 aulas distribuídas ao longo das semanas. As atividades foram organizadas de forma que não atrapalhasse o andamento das aulas do currículo preconizado, também não interferisse nas demandas do calendário escolar, buscou ainda, assegurar que a abordagem fosse dinâmica e não se tornasse cansativa ou repetitiva para os estudantes.

O plano de aula sequencial foi estruturado e aplicado da seguinte forma:

SEQUÊNCIA DIDÁTICA:
<p>Objetivos gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover a conscientização e a prevenção do uso de drogas lícitas e ilícitas, além de outras substâncias psicoativas, por meio de uma abordagem interdisciplinar que integra biologia, saúde e segurança, entre os jovens <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilizar os estudantes sobre os riscos e os impactos do uso de drogas no organismo e na sociedade. ● Estimular o protagonismo juvenil em ações de conscientização e prevenção. ● Desenvolver atividades didáticas interativas e interdisciplinares, integrando biologia, química e outras áreas do conhecimento. ● Criar espaços de diálogo abertos e seguros para discussão crítica sobre o tema, envolvendo profissionais da saúde, educação e comunidade local. <p>Fomentar a elaboração de materiais informativos e dinâmicas educativas para disseminar a conscientização na escola e na comunidade</p>
<p>Série: 2º ano do Ensino Médio</p> <p>Tema: Drogas lícitas e ilícitas, ação de prevenção e conscientização</p> <p>Tempo estimado: 20 aulas de 50 minutos cada</p>

Conteúdo: As características das drogas lícitas e ilícitas, estruturas químicas, suas interações com o sistema nervoso, impactos socioemocionais do uso, desdobramentos na sociedade e contextualização crítica do tema.

1ª etapa - MOTIVAÇÃO, PROBLEMATIZAÇÃO E HIPÓTESES

➤ 1ª ETAPA: Levantamento de conhecimentos prévios e motivação

Recursos e Materiais: Papel, canetas, carteiras organizadas em grupos, celulares, computadores, TV/projetor, cópia de texto

Aula 01 - Grupos elaboram mapas mentais sobre o que conhecem do tema das drogas, após, apresentação em roda dos trabalhos, trocas de conhecimentos, sem intervenção do professor.

Aula 02 - Em duplas, os estudantes pesquisam uma música e uma charge relacionadas ao tema das drogas, depois ocorre o compartilhamento das escolhas e a motivação de cada um.

Aula 03 – Tertúlia: “Juventude: A utopia da onipotência”, os textos são entregues para que ocorra uma leitura prévia, individual. Na escola, em roda, faz-se a leitura coletiva e depois cada estudante faz seu comentário a respeito do texto, trazendo suas reflexões pessoais.

➤ 2ª ETAPA: Problematização

Recursos e Materiais: Projetor, slides, vídeo no YouTube, Celulares ou notebooks, internet, Isopor, tinta, palitos, impressões, TV/projetor.

Aula 04 e 05– Aula expositiva e dialogada sobre os aspectos biológicos e químicos das drogas lícitas e ilícitas, com apresentação de um trecho de um vídeo do programa “Papo de segunda” com participação do Dr. Drauzio Varella.

Aula 06 – Interação com o aplicativo Mouse Party, realizado em duplas, acessam o aplicativo interagindo e registrando as informações no caderno, anotando como as drogas agem no sistema nervoso, utilizando aplicativo tradutor, quando necessário.

Aula 07, 08 e 09 – Aprofundamento do conhecimento sobre categorias de drogas e seus efeitos, são divididos em grupos e sorteado por categorias, os estudantes pesquisam, elaboram e apresentam

seminário do tema definido.

Aula 10 e 11 – Construção de modelos moleculares, onde será visualizada estruturas químicas e reforçados conceitos. Será realizada a construção de modelos 3D com consulta ao site PubChem, utilizando isopor, palitos e tinta, em grupos, com os tipos de drogas distribuídos, farão a montagem da molécula.

➤ **3ª ETAPA: Criação das hipóteses**

Recursos e Materiais: Cópias do texto, Filme, TV/projetor, espaço para palestra

Aula 12 e 13 – Análise de aspectos históricos e sociais das políticas antidrogas, será realizada uma tertúlia interdisciplinar, com o texto "Política de combate às drogas", retirado do site Politize!. Em uma roda de conversa com professores de História e Geografia, é feita a leitura e a discussão sobre o aspecto social do tema.

Aula 14,15 e 16 – Exibição do filme “Querido Menino” com debate sobre os impactos familiares e sociais do uso de drogas. Para aprofundar mais, uma palestra com assistente social.

4ª ETAPA: CONSOLIDAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Recursos e Materiais: Papel, pinceis, canetinhas, computador, TV/projetor, caixa de som, microfone, palestras

04 Aulas

1: Observação das amostras e comunicação dos resultados.

- Os estudantes realizarão o planejamento de um dia de conscientização para a comunidade escolar.
- Serão realizadas ações de divulgação e conscientização com as demais turmas da escola.
- Elaboração de materiais (cartazes, panfletos, jogos, etc.).

2: Consolidação do conhecimento/ Dia de conscientização e prevenção ao uso de drogas

- Entrega de panfletos de conscientização, exposição de trabalhos elaborados pelos estudantes sobre os conhecimentos trabalhados.

- Palestras com representantes da saúde, ex-usuários, etc.
- Realização de atividades de quizz e jogos interativos com as demais turmas da escola.

3: Avaliação

- Elaboração de um relatório descritivo das ações realizadas no projeto, com sugestões para melhorias.

O estudo teve caráter descritivo, fundamentado em fontes bibliográficas e dados de natureza qualitativa, considerando tanto experiências pessoais quanto relatos já registrados na literatura.

A proposta abordou a questão das drogas de maneira crítica e intencional, reconhecendo sua relevância e adotando uma abordagem holística. Para isso, foram empregadas metodologias diversificadas, com o objetivo de motivar e aumentar o engajamento dos estudantes envolvidos.

3.1 LOCAL E POPULAÇÃO DO ESTUDO

A sequência didática e a intervenção escolar foram aplicadas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) São José, localizada em um distrito do município de Dolores do Rio Preto, Espírito Santo. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui 6.596 habitantes. No censo de 2022, a taxa de escolarização para crianças e adolescentes de 6 a 14 anos era de 94,1%. O ensino médio é atendido por duas escolas estaduais no município, que somam 266 matrículas. A EEEFM São José é uma dessas instituições e atende estudantes tanto do distrito quanto de seu entorno, abrangendo alunos das áreas urbana e rural. Sua proximidade com a divisa do estado de Minas Gerais faz com que também receba alguns estudantes da zona rural do município de Espera Feliz (IBGE, 2023).

Com o objetivo de alinhar a proposta do projeto ao Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, foram realizadas duas reuniões com a direção e demais professores da escola: uma inicial, para apresentação e verificação da proposta, e outra durante a intervenção. Nessas ocasiões, foi possível identificar demandas e aspectos a serem considerados na realização das ações.

Em relação à infraestrutura, a escola tem passado por revitalizações e investimentos desde 2018, tornando o ambiente mais adequado à aprendizagem. Conta com espaços e mobiliários renovados, áreas de recreação e espaços informais utilizados para aulas. Além disso, dispõe de amplo acesso à internet e *chromebooks* para os estudantes, embora o uso de smartphones seja permitido durante as aulas quando solicitado. As salas de aula são equipadas com *smart TVs* e projetores, permitindo metodologias diversificadas. Essa estrutura reflete as diretrizes pedagógicas do estado, que incentiva o uso de tecnologias para tornar as aulas mais interativas. É importante falar que, no momento da aplicação deste projeto, ainda não era proibido o uso de celulares. A nova determinação da Lei Federal de 15.100, foi sancionada no início de janeiro de 2025, procurando limitar o uso de dispositivos eletrônicos portáteis, para fins não pedagógicos, tanto nas escolas públicas quanto privadas, isso partiu de uma preocupação crescente com os impactos desses dispositivos na concentração, no rendimento escolar e na convivência em ambiente educacional.

Um aspecto relevante sobre a escola é o compartilhamento do prédio com a prefeitura desde 2016. No período matutino, funcionam o ensino fundamental II (6º ao 9º ano) e o ensino médio, ambos sob responsabilidade do estado. Já no período vespertino, as séries iniciais do ensino fundamental, a cargo da prefeitura, utilizam as mesmas instalações.

Os estudantes incluídos como protagonistas do projeto pertencem às turmas do 2º ano do ensino médio. No entanto, ao longo do desenvolvimento da ação, os demais alunos da EEEFM São José, do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e do 1º e 3º ano do ensino médio, também foram envolvidos em atividades de conscientização e prevenção ao uso de drogas.

A instituição (FIGURA 01), que atende 268 alunos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio, está inserida em um contexto urbano marcado por transformações socioeconômicas e culturais; estes como a pobreza e a vulnerabilidade, assim como vícios de familiares, que levam ao aumento do índice do consumo das drogas. Esses fatores motivaram a escolha do tema, considerando a vulnerabilidade da comunidade adolescente e jovem ao consumo de drogas lícitas e ilícitas.

Essa vulnerabilidade ocorre porque a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São José está localizada no distrito de Pedra Menina, município de Dores do Rio Preto, Espírito Santo. A região ao seu redor é predominantemente rural, com forte dependência da cafeicultura e do agroturismo. Embora o turismo rural proporcione oportunidades econômicas, a comunidade enfrenta desafios socioeconômicos, como a escassez de atividades de lazer, a falta de informações acessíveis sobre prevenção ao uso de drogas e a maior exposição ao consumo de substâncias lícitas, como álcool e tabaco, que são culturalmente

aceitas na região. Além disso, a proximidade com áreas turísticas aumenta o risco da circulação de drogas ilícitas, tornando os adolescentes e jovens mais suscetíveis à experimentação precoce.

FIGURA 01- Fotografia da fachada da EEEFM São José



Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

3.2 A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Com base no projeto executado, elaborou-se e implementou-se uma sequência didática com o objetivo de discutir, promover a conscientização e prevenir o uso de substâncias psicoativas entre os estudantes do segundo ano do ensino médio. A proposta foi desenvolvida de forma interdisciplinar, incentivando o protagonismo estudantil por meio da realização de um dia de conscientização com as demais turmas do ensino fundamental e médio da EEEFM São José.

Houve uma escolha cuidadosa das metodologias e práticas utilizadas na aplicação em sala de aula. O planejamento procurou integrar os conteúdos da melhor forma possível, incorporando a interdisciplinaridade sempre que viável. Além disso, atendeu às demandas curriculares estaduais e às abordagens sugeridas, como a tertúlia, uma concepção de leitura focada na interação dialógica, amplamente incentivada.

A tertúlia consiste em uma experiência de leitura em grupo, onde as primeiras vivências, sentimentos ou percepções despertadas se tornam temas para diálogos e reflexões

coletivas, com ênfase não apenas no entendimento do texto, mas também na construção de argumentos compartilhados entre os participantes (Batisteti, 2022).

Essa sequência adotou uma abordagem holística, buscando ampliar as percepções e o conhecimento dos participantes, além de estimular um posicionamento mais crítico e consciente sobre o tema.

3.2.1 Etapa 01 – Diagnóstico dos conhecimentos prévios

Foi realizado um diagnóstico sobre os conhecimentos dos estudantes do 2º ano do ensino médio em relação ao tema das drogas. Para isso, foram utilizadas duas aulas de 50 minutos cada.

Na primeira aula, os estudantes, de cada turma, foram organizados em grupos de seis integrantes e orientados a discutir o que já sabiam sobre o assunto. Cada grupo recebeu uma folha para registrar suas ideias principais na forma de um mapa mental, representando seus conhecimentos e percepções coletivas.

Na segunda aula, os grupos de estudantes, organizados em círculo, compartilharam os esquemas elaborados e apresentaram suas reflexões aos colegas. Essa etapa teve como objetivo identificar os conhecimentos prévios dos alunos, sem que houvesse qualquer tipo de intervenção ou direcionamento por parte do mediador.

3.2.2 Etapa 02 – Atividade de pesquisa e apresentação de música e charge

Com o objetivo de aprofundar a abordagem sobre drogas e estimular a leitura crítica, esta etapa utilizou dois gêneros textuais — músicas e charges —, promovendo a integração da proposta pedagógica com o cotidiano dos alunos, integrando a disciplina de português e biologia na ação.

Nessa segunda fase, os estudantes das duas turmas do 2º ano, em suas respectivas aulas, foram organizados em duplas e, durante o tempo de 50 minutos, realizaram uma atividade de pesquisa. Com o auxílio de dispositivos como celulares ou computadores da escola, as duplas buscaram selecionar uma música e uma charge relacionadas ao tema. Em seguida, deveriam justificar sua escolha com base nos elementos que consideraram mais relevantes.

A proposta explorou diferentes linguagens e incentivou a análise de aspectos culturais e sociais, ampliando a percepção crítica dos estudantes. Na aula seguinte, cada dupla compartilhou sua pesquisa com a turma, reproduzindo as músicas e as charges na sala de aula por meio da televisão. Durante as apresentações, os alunos expuseram suas opiniões e

participaram de debates sobre o tema. A diversidade de gêneros musicais e de charges apresentados contribuíram para enriquecer a discussão e trazer novos elementos para o debate.

A atividade promoveu um espaço significativo para que os estudantes compartilhassem elementos culturais aos quais estão cotidianamente expostos, valorizando seus repertórios e experiências individuais. Ao apresentarem músicas e charges de sua própria escolha, os alunos evidenciaram produções que dialogam com suas percepções e vivências relacionadas ao tema das drogas. Tais expressões culturais, carregadas de significado para o grupo, enriqueceram os debates em sala de aula e contribuíram para o desenvolvimento do senso crítico, por meio da escuta e do respeito à diversidade de perspectivas presentes entre os colegas.

3.2.3 Etapa 03 - Tertúlia do texto “Juventude: A utopia da onipotência”

O objetivo dessa etapa foi sensibilizar os discentes do 2º ano sobre os riscos do envolvimento com drogas, destacando os principais fatores que levam à dependência química. Para isso, com o auxílio do professor de português, na escolha do material, em uma prática adaptada de uma tertúlia, foi previamente distribuído o texto “Juventude: A utopia da onipotência”, de Flávio Gikovate, com a orientação de realizar uma leitura individual em casa, marcando trechos relevantes.

Durante suas respectivas aulas, os alunos foram organizados, em suas turmas em círculo na área de convivência da escola para participarem de uma tertúlia. Nessa atividade, cada estudante compartilhou suas reflexões sobre o texto, promovendo um espaço de escuta e discussão sem julgamentos. O foco estava em explorar as dificuldades e desafios enfrentados por sua geração, especialmente no contexto familiar, escolar e social, ajudando a identificar os gatilhos que podem levar ao envolvimento com drogas. Essa abordagem favoreceu o desenvolvimento da reflexão crítica e a promoção de ações preventivas.

Durante as trocas realizadas nesta tertúlia, foram levantadas questões pertinentes ao universo juvenil, falas sobre as dúvidas em relação à carreira, as incertezas quanto ao futuro, a ansiedade, as cobranças familiares e sociais, alguns elementos que se fizeram presentes neste momento. Tais aspectos foram relacionados como possíveis fatores que contribuem para a busca por “saídas alternativas”, como o uso de substâncias psicoativas, o que reforça a importância de espaços educativos que favoreçam a escuta, a reflexão crítica e a prevenção.

3.2.4 Etapa 04 – Abordando aspectos biológicos e químicos

Durante duas aulas expositivas e dialogadas, os discentes das turmas 2º ano do ensino médio tiveram a oportunidade de retomar e aprofundar conteúdos sobre o sistema nervoso e os neurotransmissores. Com o apoio de slides, elaborado pela docente, a professora revisou as estruturas do sistema nervoso afetadas por substâncias químicas, explicando como essas substâncias químicas, interagem com certos neurotransmissores. Além disso, foram apresentados conceitos de química orgânica, destacando que as drogas pertencem a esse grupo de substâncias e, por isso, possuem alta afinidade com o sistema nervoso. Os principais grupos de entorpecentes e seus mecanismos de ação foram discutidos, com ênfase nas drogas de abuso.

Para complementar a aula, os alunos assistiram a um trecho de uma entrevista do Dr. Drauzio Varella, disponível no YouTube, no programa “Papo de Segunda”. Nessa entrevista, o médico debateu os critérios que tornam certas substâncias ilegais ou descriminalizadas e explorou os impactos dessas substâncias no organismo, especialmente quando o consumo ocorre de forma precoce.

3.2.5 Etapa 05 - Compreensão interativa com o aplicativo *Mouse Party*

Em uma aula de 50 minutos, os estudantes do segundo ano do ensino médio trabalharam em duplas com o aplicativo educativo gratuito *Mouse Party* para aprofundar sua compreensão sobre a interação de determinadas drogas com o sistema nervoso. Cada dupla utilizou celulares próprios ou notebooks fornecidos pela escola para acessar a animação. Durante a atividade, os alunos registraram individualmente em seus cadernos informações sobre cada droga abordada, incluindo os neurotransmissores envolvidos, áreas de interação no sistema nervoso, características principais e mecanismos de ação.

A atividade foi projetada para oferecer uma experiência visual e prática, permitindo que os alunos observassem as sinapses químicas e a ligação específica de cada composto aos receptores do sistema nervoso. A apresentação clara dos mecanismos de ação complementou o conteúdo discutido na etapa anterior, ajudando a consolidar o entendimento sobre os componentes químicos das drogas, suas respostas neurológicas e os impactos na saúde.

Embora o jogo estivesse disponível apenas em inglês, os estudantes recorreram ao Google Tradutor para garantir total acesso e compreensão do material. Dessa forma, a atividade contribuiu para elucidar como ocorrem essas interações químicas, reforçando e ampliando o aprendizado de maneira dinâmica e interativa.

3.2.6 Etapa 06 - Apresentação de seminário sobre drogas

Os alunos do 2º ano, de cada turma, foram organizados em grupos de seis integrantes para pesquisar diferentes categorias de drogas. Para garantir uma distribuição equilibrada dos temas, estes foram sorteados entre os grupos. Cada equipe investigou os tipos de substâncias, seus efeitos no organismo, aplicações terapêuticas, consequências do uso, aspectos históricos e outros elementos relevantes.

Durante a pesquisa, os estudantes utilizaram notebooks fornecidos pela escola e celulares pessoais. Ao final, cada grupo preparou uma apresentação detalhando o tema pesquisado. A atividade contou com uma aula de 50 minutos destinada à pesquisa e outras duas aulas reservadas para as apresentações.

Os temas foram divididos em quatro categorias principais:

- **Analgésicos e opioides**
- **Estimulantes psicomotores** (como cocaína e cafeína)
- **Depressores do sistema nervoso** (como álcool, ansiolíticos e barbitúricos)
- **Alucinógenos** (como ecstasy e psilocibina)

Essa atividade permitiu aos estudantes identificar os principais tipos de drogas dentro de cada categoria e analisar seus efeitos fisiológicos e psicológicos no organismo. Além disso, eles investigaram aplicações terapêuticas, os riscos associados ao uso inadequado e reflexões sobre os contextos históricos e sociais do consumo de drogas. A pesquisa ampliou a compreensão sobre a evolução do uso de substâncias químicas, destacando como algumas passaram a ser legalizadas ou proibidas conforme os padrões de uso mudaram em relação aos objetivos iniciais, muitas vezes voltados para a promoção da saúde.

3.2.7 Etapa 07 - Elaboração de modelo didático das moléculas químicas

Nesta etapa, os alunos do 2º ano do ensino médio realizaram uma atividade prática de construção de modelos moleculares tridimensionais de drogas previamente estudadas. O objetivo foi aprofundar a compreensão das estruturas orgânicas e dos arranjos moleculares dessas substâncias.

A atividade, com duração de duas aulas de 50 minutos, dividiu os alunos em quatro grupos de sete integrantes. Cada grupo recebeu, aleatoriamente, um envelope contendo uma fórmula química e um esquema molecular correspondente a uma das drogas estudadas nas etapas anteriores. Para a construção dos modelos, foram disponibilizados materiais como

bolas de isopor, tinta e palitos de dente. Além disso, os estudantes utilizaram o site *PubChem* para visualizar as moléculas em 3D, identificar arranjos atômicos e compreender melhor as estruturas espaciais das substâncias.

Ao longo da atividade, os alunos analisaram os elementos químicos presentes em cada modelo e refletiram sobre como as variações nos arranjos estruturais influenciam os efeitos químicos no organismo. Assim, retomaram conceitos discutidos previamente, reforçando a compreensão teórica por meio da prática.

3.2.8 Etapa 08 – Tertúlia interdisciplinar: "Política de combate às drogas: como tudo começou"

Foi promovida uma atividade interdisciplinar, utilizando duas aulas de 50 minutos, com a participação de dois professores convidados, das disciplinas de História e Geografia, que atuam na escola. A atividade foi realizada de forma conjunta com as duas turmas do 2º ano do ensino médio e teve como objetivo explorar questões históricas e sociais relacionadas às políticas de combate às drogas, fomentando uma reflexão crítica sobre temas sociais, éticos e culturais.

O texto utilizado na atividade, intitulado "*Política de combate às drogas: como tudo começou*", do site *Politize!*, foi escolhido pelos professores convidados por sua relevância temática e potencial para promover o debate. A dinâmica da atividade incluiu os seguintes passos:

1. **Leitura Individual:** Os estudantes receberam cópias do texto e realizaram uma leitura silenciosa, identificando os trechos que consideraram mais significativos para discussão.
2. **Discussão em Grande Grupo:** Os alunos foram organizados em uma grande roda para favorecer a interação. A partir da leitura colaborativa e compartilhada do texto, cada estudante foi convidado a expor suas impressões, reflexões e questionamentos.
3. **Mediação e Reflexão:** Os professores convidados atuaram como mediadores, instigando os estudantes a refletirem sobre a relação entre dependência química, os desafios do tráfico de drogas e outras problemáticas sociais. Foram incentivadas comparações entre as questões apresentadas no texto e a realidade social contemporânea, destacando aspectos éticos e sociopolíticos.

3.2.9 Etapa 09 - Filme "Querido Menino"

Para esta etapa foram utilizadas três aulas de 50 minutos. Para explorar os impactos do uso de drogas nas relações familiares, foi selecionado o filme "*Querido Menino*", baseado em uma história real e disponível online. O filme, assistido ao longo de duas aulas, retrata as dificuldades enfrentadas por um jovem dependente químico e os conflitos com sua família, proporcionando uma visão clara das consequências que vão além do usuário e afetam profundamente o núcleo familiar.

Após a exibição, em outra aula, com o apoio do professor de filosofia e sociologia, os alunos participaram de uma discussão em sala de aula para analisar aspectos como a complexidade do tratamento da dependência química. Como complemento, foi organizada uma palestra ministrada por uma assistente social, da Ação Psicossocial e Orientação Interativa escolar (APOIE), atuante na rede educacional. A palestra incluiu dinâmicas interativas e abordou os impactos sociais e familiares da dependência, ampliando a reflexão sobre o tema.

3.3.10 Etapa 10 - Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas

Após concluírem a sequência didática, os alunos do 2º ano do ensino médio planejaram e executaram ações educativas para o "*Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas*". Eles produziram materiais informativos, como cartazes, banners e jogos interativos, incluindo uma roleta com perguntas e um panfleto com informações úteis, tudo em grupos de seis integrantes. Também elaboraram apresentações em slides abordando tópicos como tipos de drogas, seus efeitos no sistema nervoso, riscos à saúde e medidas preventivas. Além disso, organizaram um *quiz* com a ferramenta *Kahoot*, premiando simbolicamente os participantes.

Durante o evento, os alunos montaram estandes com banners e cartazes e conduziram atividades práticas, como um experimento para demonstrar os componentes tóxicos do cigarro. Também realizaram jogos interativos com os visitantes, como a roleta e uma "pescaria" com o tema "*Salvando Vidas*". Todas essas iniciativas foram planejadas pelos próprios alunos, que desempenharam papel central na ação, mobilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do projeto.

4. RESULTADOS

Para melhor compreensão, os resultados serão descritos divididos por cada etapa descrita na metodologia.

Etapa 1 - Diagnóstico dos conhecimentos prévios

Durante a primeira aula, os estudantes das duas turmas do 2º ano do ensino médio, em suas respectivas aulas, demonstraram um conhecimento inicial variado sobre o tema das drogas. Enquanto alguns apresentaram noções básicas sobre os tipos de substâncias e seus efeitos, outros trouxeram percepções mais amplas, incluindo questões legais e sociais. Os mapas mentais elaborados em grupos revelaram uma compreensão heterogênea, destacando tópicos como o impacto na saúde, os riscos da dependência e os fatores que levam ao uso de entorpecentes.

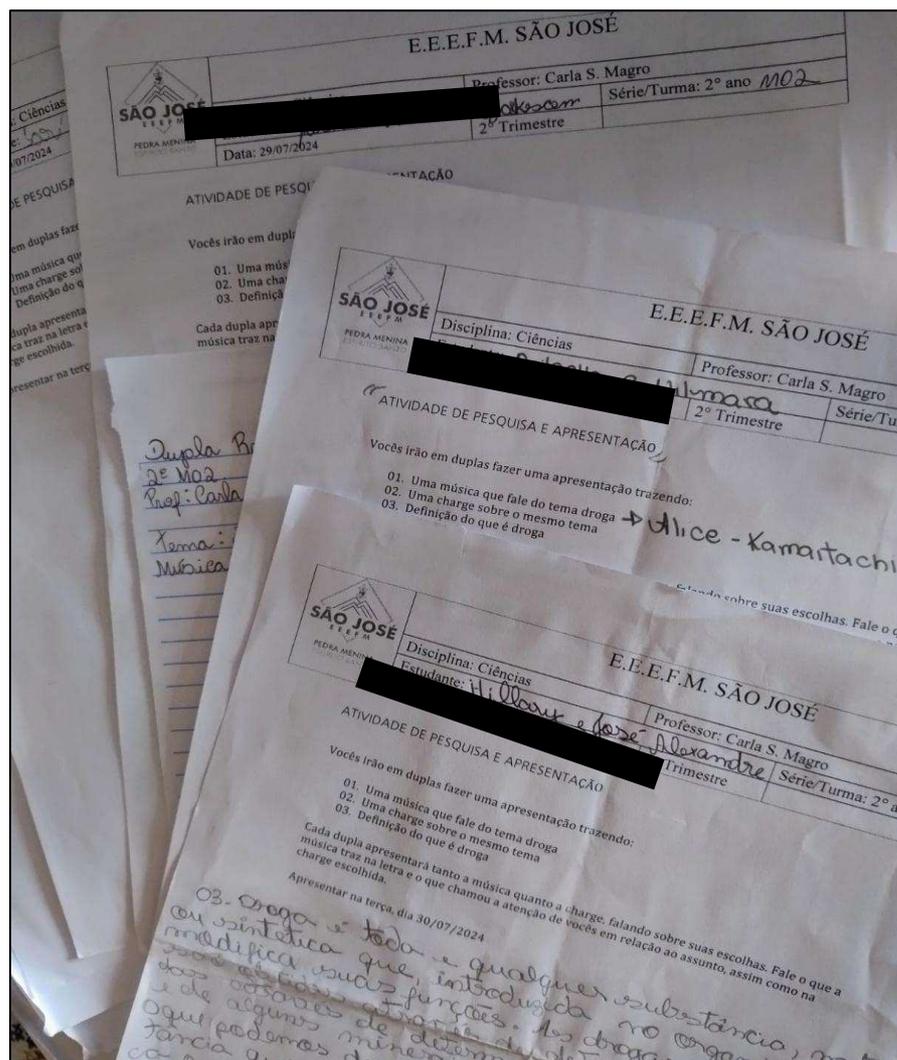
Na segunda aula, os grupos fizeram o compartilhamento das ideias em roda favorecendo reflexões mais profundas. Muitos estudantes começaram a articular seus conhecimentos prévios com experiências indiretas, como relatos de casos conhecidos ou informações obtidas em mídias sociais. Observou-se um aumento da participação e do interesse no tema ao longo da discussão coletiva, com os grupos interagindo de maneira colaborativa, cada qual na sua turma, complementando e, por vezes, desafiando as percepções uns dos outros.

A abordagem inicial sem intervenções foi eficaz para revelar o nível de compreensão e as lacunas de conhecimento dos estudantes. Essa estratégia permitiu identificar os pontos de partida para a sequência didática, além de criar um ambiente propício para que os alunos se sentissem à vontade para expressar suas ideias e questionamentos.

Etapa 2 - Atividade de pesquisa e apresentação de música e charge

A atividade de pesquisa proporcionou aos estudantes um contato mais amplo com diferentes manifestações culturais relacionadas ao tema das drogas. As turmas do 2º anos, foram orientadas aqui, em duplas, a selecionar músicas e charges que retratassem não apenas os efeitos das substâncias, mas também os contextos sociais e históricos de seu uso, apresentaram. A professora observou que a maioria dos alunos se dedicou à busca de materiais relevantes e engajadores, demonstrando envolvimento ativo com a proposta (FIGURA 02).

FIGURA 02- Pesquisa da etapa música e charge



Modelo do roteiro com as orientações para a realização da pesquisa em duplas, da charge e música. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

As apresentações realizadas na aula seguinte foram enriquecedoras. Ao compartilharem suas escolhas, os estudantes não apenas descreveram os elementos que os levaram a selecionar as músicas e charges, mas também iniciaram debates sobre os significados subjacentes das obras. Alguns levantaram questões sobre como os meios de comunicação influenciam a percepção pública das drogas, enquanto outros discutiram as mensagens de prevenção e conscientização embutidas nas peças escolhidas.

O uso de diferentes linguagens ajudou os estudantes a conectar o tema das drogas a aspectos culturais mais amplos, ampliando sua compreensão crítica. A variedade de materiais apresentados contribuiu para uma troca de ideias rica e significativa, demonstrando que a abordagem de pesquisa ativa foi eficaz em despertar um olhar mais analítico e questionador entre os alunos.

Etapa 3 - Tertúlia do texto “Juventude: A utopia da onipotência”

A tertúlia revelou-se uma etapa especialmente rica em termos de engajamento dos alunos. A leitura prévia do texto "Juventude: a utopia da onipotência" permitiu que os estudantes chegassem à atividade preparados, com trechos destacados e reflexões iniciais. Durante a discussão em círculo, os alunos apresentaram suas interpretações com autonomia, sem intervenções diretas do professor, o que ajudou a criar um ambiente de confiança e escuta ativa.

Esse processo favoreceu o surgimento de ideias e conhecimentos sobre o tema das drogas, enriquecendo os debates e as ações realizadas de forma subsequente (FIGURA 03).

FIGURA 03- Atividade de tertúlia, do texto “Juventude: A utopia da onipotência”.



Alunos do 2º ano EM, quadra da EEEFM São José discutindo o texto “Juventude: A utopia da onipotência” em forma de tertúlia, com a professora de biologia. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

A professora observou que a abordagem aberta, baseada na troca de ideias, proporcionou um momento de introspecção e identificação com os dilemas tratados no texto. Muitos estudantes relacionaram os desafios descritos à sua própria realidade, compartilhando angústias e experiências pessoais. Isso gerou uma conversa autêntica e envolvente, no qual os participantes começaram a reconhecer os fatores de risco que os cercam e a importância de evitá-los.

Essa dinâmica permitiu não apenas sensibilizar os alunos quanto aos perigos das drogas, mas também reforçar o protagonismo juvenil na construção de um entendimento coletivo. O professor considerou a tertúlia uma estratégia altamente eficaz para ampliar a

conscientização e incentivar a reflexão crítica, observando que os estudantes se mostraram mais confiantes e bem informados ao final da atividade.

Etapa 4 - Abordando aspectos biológicos e químicos

A abordagem expositiva, combinada com momentos de diálogo, mostrou-se eficaz para engajar os estudantes e aprofundar sua compreensão sobre os aspectos biológicos e químicos das drogas. Durante a explicação, os alunos demonstraram interesse em entender como os diferentes compostos químicos afetam o sistema nervoso, fazendo perguntas pertinentes sobre os neurotransmissores e seus mecanismos de interação.

O uso de slides com imagens detalhadas facilitou a visualização das estruturas e dos processos descritos. O professor notou que essa estratégia ajudou os estudantes a relacionar os conceitos teóricos da química orgânica aos efeitos práticos das substâncias no organismo, consolidando o conteúdo de forma mais concreta.

A exibição do trecho da entrevista do Dr. Drauzio Varella foi particularmente impactante. Muitos estudantes comentaram a relevância das reflexões apresentadas, especialmente no que diz respeito aos critérios legais e às implicações do uso precoce de drogas. A aula também gerou debates espontâneos sobre a diferenciação entre substâncias lícitas e ilícitas, revelando um maior engajamento crítico dos alunos com o tema. No geral, o professor considerou essa etapa bem-sucedida em promover a conscientização e despertar um olhar mais atento às questões químicas e biológicas associadas ao uso de entorpecentes.

Etapa 5 - Compreensão interativa com o aplicativo *Mouse Party*

A atividade interativa com o aplicativo *Mouse Party* foi bem recebida pelos estudantes, que rapidamente se engajaram no processo de observação e registro das informações. O professor observou que a combinação de tecnologia e aprendizado visual facilitou a assimilação de conceitos complexos, como as sinapses químicas e a interação das drogas com os receptores do sistema nervoso. Apesar de o aplicativo estar em inglês, a utilização do Google Tradutor permitiu que os alunos compreendessem plenamente o material, sem prejuízo ao aprendizado.

Durante a aula, os alunos demonstraram autonomia ao explorar a ferramenta e registrar os dados de forma organizada. As duplas interagiram bem, trocando impressões e verificando informações enquanto construía um entendimento mais claro sobre os neurotransmissores envolvidos, as áreas afetadas e os mecanismos de ação de cada substância. A professora professor notou que essa abordagem prática também estimulou a curiosidade dos

alunos, que começaram a formular perguntas mais elaboradas sobre os processos químicos discutidos.

Em geral, o uso do aplicativo ajudou a consolidar o conteúdo trabalhado anteriormente, transformando uma temática densa em uma experiência mais acessível e envolvente. O professor considerou a atividade uma estratégia eficaz para aprofundar a compreensão dos estudantes sobre os aspectos químicos e biológicos das drogas.

Etapa 6 - Apresentação de seminário sobre drogas

Durante a atividade de pesquisa em grupo, os alunos demonstraram interesse e iniciativa na exploração dos temas sorteados. A professora percebeu um envolvimento ativo, com cada equipe assumindo responsabilidade sobre suas categorias. Ao longo das etapas, as discussões entre os integrantes enriqueceram a investigação, permitindo uma compreensão mais ampla e crítica sobre os diferentes tipos de drogas, seus mecanismos de ação e os impactos no organismo.

As apresentações foram marcadas pela clareza e criatividade dos estudantes ao expor as informações. Alguns grupos complementaram seus trabalhos com imagens, gráficos e exemplos concretos, o que tornou o conteúdo mais acessível e envolvente para os demais. A professora observou que a diversidade de abordagens refletiu a profundidade da pesquisa e o empenho em conectar conceitos científicos a contextos históricos e sociais (FIGURA 04).

FIGURA 04- Apresentação do seminário sobre drogas.



Grupo de estudantes do 2º ano do EM, realizando ação de conscientização e prevenção com estudantes do 6º ano do EF. Momento em que falaram sobre os tipos de drogas, suas consequências no organismo e sensibilizaram para a necessidade de fazer escolhas saudáveis. Acervo pessoal da autora (2024).

Além disso, a atividade propiciou um ambiente colaborativo e de troca de saberes, onde os alunos aprenderam uns com os outros e levantaram reflexões importantes. O

professor notou um avanço significativo na capacidade dos estudantes de identificar os riscos e benefícios das substâncias químicas, bem como de relacionar essas informações a questões de saúde pública e às decisões políticas sobre legalização ou proibição de determinadas drogas. Essa etapa não apenas consolidou conhecimentos teóricos, mas também estimulou habilidades de análise crítica e comunicação.

Etapa 7 - Elaboração de modelo didático das moléculas químicas

A construção de modelos tridimensionais foi uma experiência envolvente para os estudantes, que participaram ativamente de todas as etapas da atividade. O professor observou um engajamento elevado durante a montagem das estruturas moleculares. Os alunos demonstraram interesse ao relacionar os elementos químicos e as conexões atômicas às propriedades específicas de cada substância. Houve um esforço conjunto para entender como as variações nos arranjos moleculares podiam alterar os efeitos biológicos das drogas no organismo (FIGURA 05).

FIGURA 05- Elaboração de modelos moleculares de drogas



Montagem de modelos moleculares de drogas lícitas e ilícitas, utilizando isopor e palitos, realizada por estudantes do 2º ano do Ensino Médio. Fonte: Acervo pessoal da autora (2024)."

Além disso, o uso de recurso visual, como o [site PubChem](https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/), complementou a atividade prática, permitindo que os estudantes comparassem os modelos físicos aos diagramas tridimensionais e verificassem a precisão de suas construções. Essa abordagem estimulou discussões entre os integrantes dos grupos, aprofundando a compreensão sobre os conceitos químicos e biológicos já trabalhados anteriormente.

Outra ferramenta interativa que propiciou uma abordagem mais lúdica e propiciou uma melhor compreensão e mobilização dos conteúdos aprendidos, foi o aplicativo educativo *Mouse Party*, da Universidade de Washington (ele simula de forma interativa os efeitos de diferentes drogas no sistema nervoso de camundongos. A ferramenta apresenta animações das sinapses químicas, mostrando como cada substância altera a comunicação neuronal ao atuar sobre neurotransmissores. De maneira dinâmica e científica, a utilização deste recurso tecnológico facilitou a compreensão dos impactos fisiológicos das drogas e promoveu uma melhor apreensão dos conceitos sobre as interações entre as drogas e o sistema nervoso (FIGURA 06).

FIGURA 06- Interface do aplicativo *Mouse Party*.



Aplicativo Mouse Party, traz interações que descrevem como agem diferentes tipos de drogas no sistema nervoso, representado em ratinhos de laboratórios como usuários delas, ao acessar cada um deles, obtém-se a informação relativa àquele tipo de droga. Fonte: acervo pessoal da autora (2024)..

Essa etapa não só reforçou a teoria por meio da prática, mas também promoveu uma colaboração significativa entre os estudantes. A interação em grupo, o manuseio dos materiais didáticos e ferramentas tecnológicas ajudaram a fixar os conteúdos de forma mais dinâmica e acessível, tornando o aprendizado mais concreto e motivador.

Etapa 8 - Tertúlia interdisciplinar: “Política de combate às drogas: como tudo começou

A atividade de leitura colaborativa mostrou-se altamente produtiva, promovendo um debate qualificado e engajado entre os estudantes. O professor notou que o formato da leitura individual seguido de discussão em grupo facilitou a preparação prévia dos alunos e possibilitou que trouxessem reflexões mais elaboradas à roda de conversa. A presença dos professores convidados, com suas contribuições interdisciplinares, enriqueceu significativamente o diálogo, ampliando os horizontes dos participantes para além da abordagem científica e biológica, conectando o tema às esferas histórica e geopolítica (FIGURA 07).

FIGURA 07 - Tertúlia interdisciplinar: “Política de combate às drogas: como tudo começou.



Participação dos professores de geografia e história, com os estudantes das duas turmas de 2º ano do ensino médio. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

Durante a discussão em grupo, os alunos se mostraram ativos, levantando questionamentos pertinentes e relacionando os dados apresentados no texto com situações do cotidiano. Muitos demonstraram um nível de análise mais profundo do que o observado em atividades anteriores, especialmente ao discutir as origens das políticas de combate às drogas e os impactos sociais e éticos dessas medidas.

A mediação dos professores convidados ajudou a manter o foco e estimulou os estudantes a argumentarem com maior embasamento. O professor observou que essa dinâmica interdisciplinar não apenas ajudou no aprendizado sobre as drogas, mas também promoveu habilidades de debate, pensamento crítico e capacidade de articular diferentes perspectivas. Como resultado, a atividade cumpriu seu propósito de ampliar o entendimento sobre as complexas relações entre dependência química, políticas públicas e questões sociais.

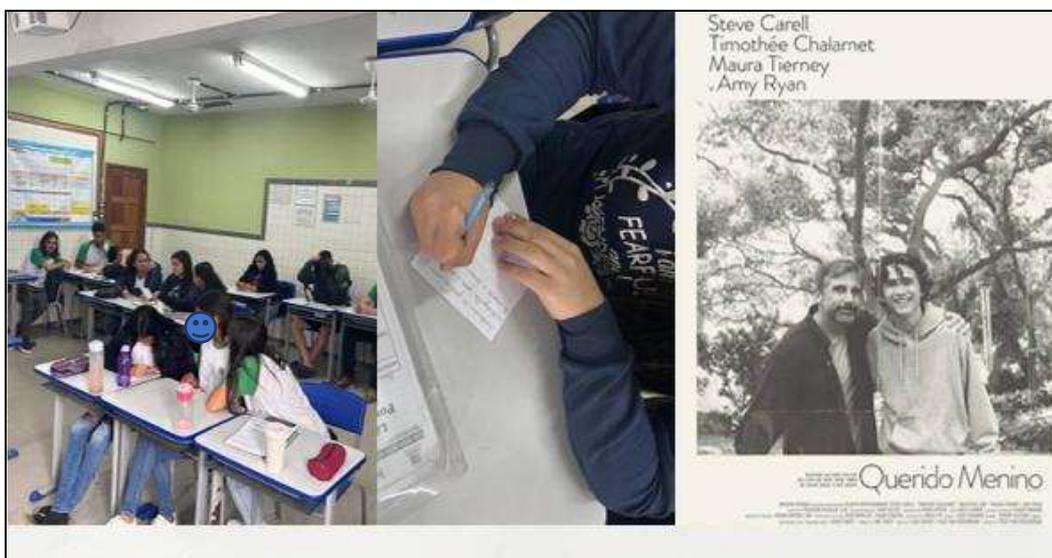
Etapa 9 - Filme "Querido Menino"

A exibição do filme Querido Menino gerou uma forte reação emocional nos estudantes, que demonstraram grande empatia pelos desafios enfrentados pela família retratada. Durante a discussão em sala, o professor percebeu que muitos alunos foram capazes

de identificar os impactos do uso de drogas não apenas sobre o usuário, mas também sobre os familiares, destacando o desgaste emocional, as dificuldades de comunicação e os desafios do processo de reabilitação. Vários estudantes fizeram conexões com situações reais que conheciam, enriquecendo o debate com relatos pessoais ou de terceiros.

A palestra com a assistente social da APOIE complementou o tema ao trazer uma perspectiva prática e profissional sobre a dependência química. A interação dos alunos foi intensa, com perguntas e comentários que demonstraram um entendimento mais aprofundado do tema. As dinâmicas propostas pela palestrante tornaram a reflexão mais concreta, permitindo que os estudantes reconhecessem o papel das redes de apoio e as implicações sociais e familiares do problema (FIGURA 08).

FIGURA 08 – Palestra



Palestra e dinâmica com assistente social, após exibição do filme “Querido menino”, baseado em fatos reais, narra a história de um pai e a luta para salvar seu filho da dependência química. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

O uso do filme como ponto de partida, seguido da discussão e da palestra, mostrou-se uma abordagem eficaz para sensibilizar os alunos. Eles demonstraram maior consciência das complexidades envolvidas na dependência química e pareceram mais receptivos a compreender as medidas de prevenção e as estratégias de apoio necessárias para lidar com essa situação.

Etapa 10 – “Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas”

A culminância do projeto revelou a capacidade dos alunos de aplicar, de forma prática, o conhecimento adquirido ao longo da sequência didática. O professor observou que os estudantes demonstraram grande autonomia e organização ao planejar as atividades e preparar os materiais para o evento. A diversidade de formatos — como cartazes, banners, jogos interativos e *quizzes* — não apenas evidenciou a criatividade das turmas, mas também refletiu um entendimento aprofundado dos tópicos abordados ao longo do curso.

A preparação para a realização do evento contou com duas reuniões, nas quais o professor responsável pelo projeto, em conjunto com a gestão da EEEFM São José, alinhou e implementou algumas ações de sensibilização para o *Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas*, além de planejar a programação do evento.

Os estudantes das duas turmas do ensino médio organizaram um concurso envolvendo todos os alunos do ensino fundamental e médio, no qual foi desenvolvida uma identidade visual para a culminância do projeto (FIGURA 09).

FIGURA 09 – Cartaz do concurso, identidade visual e panfleto.



Layouts criados pelos estudantes do 2º ano do ensino médio para a etapa de divulgação do concurso e do evento do dia da conscientização sobre drogas. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

Além disso, elaboraram um panfleto, distribuído no dia do evento, contendo informações sobre prevenção e conscientização quanto ao uso de drogas, bem como contatos

de serviços disponíveis para pessoas em situação de dependência química ou para seus familiares (FIGURA 10).

FIGURA 10 – Panfleto informativo



FAÇA BOAS ESCOLHAS! REPENSE SOBRE O USO DE DROGAS

As drogas podem parecer inofensivas no começo, mas elas afetam a saúde, a vida familiar e os sonhos. Escolher um caminho sem drogas é escolher um futuro de oportunidades, saúde e bem-estar..

Você sabia?

- O uso de drogas pode causar dependência e problemas de saúde mental.
- Elas destroem relações familiares e amizades, isolando a pessoa que usa.
- O envolvimento com drogas aumenta as chances de comportamentos de risco e de violência.

Por que evitar as drogas?

- Substâncias químicas afetam o cérebro e o funcionamento de órgãos importantes.
- As drogas não afetam apenas quem usa, mas também quem está ao redor.
- O uso de drogas pode comprometer seu desempenho escolar ou profissional.

SE VOCÊ OU ALGUÉM QUE CONHECE ESTÁ ENFRENTANDO DIFICULDADES COM DROGAS, PROCURE AJUDA. EXISTEM INSTITUIÇÕES E PROFISSIONAIS CAPACITADOS PARA APOIAR E ORIENTAR.

Números de ajuda:

Rede Abraço - 0800 028 1028
 SAMU - 192
 Polícia Militar - 190
 CVV(centro de valorização da vida) - 188
 Disque Direitos humanos - 100

Em nosso município:

Secretaria de saúde - (28) 99909 3542 /
 Policlínica - (28) 99932 8542 / ESF sede -
 (28) 99962 6541 / ESF Pedra Menina - (28)
 99944 3541

*Agendamento até as 16 h, após urgência/emergência.

Conscientização e prevenção ao uso de drogas
 Promoção da saúde e valorização da vida

SÃO JOSÉ DE ESPÍRITO SANTO
 PEDRA MENINA
 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 redeabraço
 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria do Governo

Panfleto elaborado e entregue no evento com informações e contatos dos serviços de atendimento relacionados a dependência química. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

A coordenação pedagógica, em conjunto com os professores do componente curricular projeto de vida e de biologia, organizou uma aula abordando o tema das drogas para os do ensino fundamental, do 6º ano 9º ano. Esta atividade ocorreu duas semanas antes do evento e contou com a iniciativa dos alunos do 2º ano do ensino médio, que se responsabilizaram por se dividir em grupos e conduzir essa ação com os estudantes dos 6º e 8º anos.

Os alunos elaboraram uma aula de sensibilização, utilizando slides e um quis interativo na plataforma *Kahoot*, por meio do qual puderam mobilizar os conhecimentos adquiridos e transmiti-los aos estudantes do ensino fundamental. Dessa forma, atuaram como multiplicadores, em uma ação de conscientização e prevenção (FIGURA 11).

FIGURA 10 – Aula de conscientização e prevenção ao uso de drogas.



Aula de conscientização e prevenção, sensibilizando os estudantes do 7º ano 01, ministrada pelos estudantes do 2º ano do EM, acompanhada pelos professores de biologia e projeto de vida. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

O evento foi bem estruturado e contou com ampla participação dos alunos. Eles explicaram os conceitos e orientaram os visitantes com segurança, evidenciando o domínio dos conteúdos relacionados aos tipos de drogas, suas implicações no organismo, riscos à saúde e estratégias de prevenção. O professor destacou o entusiasmo dos estudantes na condução das atividades, desde a montagem dos estandes até a realização de experimentos e a interação com os visitantes por meio de jogos e brincadeiras educativas (FIGURA 12).

FIGURA 11 – Produtos elaborados pelos estudantes.



Fotografia dos estandes com materiais elaborados e realização de experimento, pelos estudantes do 2º ano do ensino médio. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

No dia da culminância, o evento contou também com a participação de dois palestrantes. Para os estudantes do ensino médio, foi realizada uma palestra sobre os efeitos nocivos das drogas, ministrada por um representante da sociedade civil, técnico de enfermagem, que abordou os impactos dessas substâncias no organismo, os danos imediatos e permanentes, além das consequências socioemocionais decorrentes do uso.

Outra palestra, direcionada a todos os estudantes do ensino fundamental e médio, foi conduzida por dois ex-dependentes químicos. Esse momento teve grande impacto e gerou comoção entre os alunos, pois lhes proporcionou uma visão realista das consequências do uso de drogas na vida escolar, familiar e social. Além disso, a palestra destacou a possibilidade concreta de recuperação, transmitindo uma mensagem de esperança para aqueles que enfrentam essa realidade (FIGURA 13).

FIGURA 13 – Palestra educativa



Palestra educativa na EEEFM São José, com a participação de um técnico de enfermagem e dois ex-dependentes químicos, abordando os impactos das drogas na saúde, na vida social e a importância da prevenção e recuperação. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

As mobilizações promovidas pelo projeto de conscientização e prevenção ao uso de drogas também desencadearam outras iniciativas igualmente ricas e significativas, abrangendo, inclusive, o ensino fundamental. As turmas de 6º ano, sensibilizadas pelos estudantes do 2º ano do ensino médio durante a aula de Projeto de Vida, propuseram a realização de um concurso de paródias em suas respectivas turmas, com o apoio do professor desse componente curricular.

Os alunos criaram suas próprias paródias e as apresentaram aos estudantes do 2º ano do ensino médio, em um momento de grande importância. Essa experiência evidenciou que ações de conscientização e prevenção não apenas disseminam conhecimento, mas também formam novos multiplicadores. Além disso, reforçou a ideia de que a aprendizagem pode ocorrer de maneira horizontal, entre pares, fortalecendo o engajamento e a troca de saberes. (FIGURA 14).

FIGURA 14 – Concurso de paródias do 6º ano.



Concurso de paródias do 6º ano, realizado nas aulas de Projeto de Vida, com apresentações para as turmas do 2º ano do ensino médio, promovendo conscientização e troca de conhecimentos de forma interativa. Fonte: acervo pessoal da autora (2024).

Durante a elaboração deste pré-projeto, a Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo, em parceria com o Programa Estadual de Ações Integradas sobre Drogas (PESD), também conhecido como Rede Abraço, lançou o edital de Práticas Pedagógicas 2024 – Educação e Prevenção sobre Drogas. Como a proposta estava alinhada ao tema do edital, o

projeto foi inscrito e selecionado entre os 20 contemplados no estado do Espírito Santo. Além do reconhecimento, o projeto recebeu um fomento financeiro, que contribuiu significativamente para a ampliação e fortalecimento de suas ações.

Em resumo, o professor avaliou a culminância do projeto, assim como todos os trabalhos desenvolvidos junto às turmas do 2º ano do ensino médio, como uma etapa extremamente produtiva e gratificante. Os estudantes demonstraram maturidade, responsabilidade e habilidade para transmitir informações de maneira didática e envolvente.

As ações deste projeto, bem como a escolha das metodologias e a abordagem interdisciplinar, enriqueceram a discussão sobre o tema das drogas, fortalecendo a conscientização e a prevenção. Essas iniciativas, que emergiram ao longo das atividades, mobilizaram também outras turmas da EEEFM São José, evidenciando a importância de fomentar debates sobre temas relevantes para a saúde e a sociedade. Os momentos de troca de saberes contribuíram para o fortalecimento dos conhecimentos previstos na Base Nacional Comum Curricular, além de promoverem o desenvolvimento integral dos alunos, capacitando-os a se tornarem cidadãos críticos, aptos a fazer escolhas mais conscientes e saudáveis ao longo de suas vidas.

5 RELATO DE EXPERIÊNCIA E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos reforçam a importância da educação interdisciplinar na prevenção do uso de drogas. De acordo com Júnior (2023), abordagens pedagógicas que estimulam o protagonismo estudantil e envolvem discussões interativas tendem a promover um aprendizado mais significativo. Isso foi evidenciado ao longo das atividades do projeto, nas quais os alunos demonstraram reflexões críticas, maior envolvimento com o tema e aprofundamento na compreensão das implicações sociais, biológicas e psicológicas das drogas.

Diversos estudos apontam que a inserção de debates, tertúlias e produções criativas na sequência didática contribui para ampliar a percepção dos estudantes sobre a complexidade da problemática das drogas (Silva & Moura, 2025; Barbosa, 2025). Os momentos de discussão incentivaram a expressão de diferentes perspectivas, permitindo que os alunos analisassem criticamente influências midiáticas, pressões sociais e questões legais relacionadas ao consumo de substâncias psicoativas. Segundo Freire (1996), o aprendizado dialógico, baseado na problematização e na troca de experiências, fortalece a construção do conhecimento e aumenta a consciência crítica dos estudantes.

Além disso, a literatura aponta que metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas e o ensino investigativo, são eficazes na abordagem de temas complexos e de relevância social (Lovato *et al.*, 2018; Paiva, 2016; Diesel *et al.*, 2017). O desenvolvimento do protagonismo estudantil observado neste estudo está alinhado com pesquisas que destacam a importância da participação ativa dos alunos na construção do conhecimento, favorecendo a internalização de conceitos e o desenvolvimento do senso crítico (Pedro & Silva, 2020; Debaldo & Golfeto, 2016; Volkweiss, 2019).

Estratégias educacionais que dialogam com a realidade do aluno têm maior potencial transformador. Esse efeito foi evidenciado na aplicação das atividades, especialmente nas reflexões trazidas pelos estudantes, que relataram ter adquirido uma compreensão mais ampla dos riscos associados ao uso de drogas, bem como da importância de escolhas conscientes. De acordo com Piaget (1976), a aprendizagem significativa ocorre quando o aluno interage ativamente com o conteúdo, sendo desafiado a integrar novas informações aos seus conhecimentos prévios. Vygotsky (1984) complementa essa visão ao enfatizar que o aprendizado se dá por meio da interação social e da mediação do professor, permitindo que os alunos avancem em seu desenvolvimento cognitivo.

Outro aspecto relevante é o impacto das práticas educativas no comportamento e nas percepções dos alunos sobre saúde e bem-estar. Segundo Bandura (2008), a aprendizagem social ocorre por meio da observação e da participação em experiências concretas, o que reforça a importância de metodologias que promovam a vivência prática dos conceitos trabalhados. Nesse sentido, as atividades interativas realizadas no projeto, como a simulação dos efeitos das drogas no sistema nervoso e a construção de modelos tridimensionais, proporcionaram um aprendizado dinâmico e integrado.

Por fim, o ambiente escolar desempenha um papel essencial na mediação dos fatores sociais que influenciam o comportamento dos estudantes (Sarnoski, 2014; Oliveira, 2024). Ao promover espaços de debate e reflexão sobre a temática das drogas, a escola contribui para a formação de indivíduos mais críticos e preparados para lidar com desafios contemporâneos. Segundo Charlot (2000), o sentido atribuído pelos estudantes à aprendizagem é fundamental para sua participação ativa e engajamento. Dessa forma, os achados deste estudo corroboram a importância de estratégias pedagógicas que incentivem o diálogo, a problematização e o protagonismo juvenil como ferramentas fundamentais na educação preventiva, principalmente, como propulsoras da fuga contra as drogas.

Além disso, a promoção de um ambiente educacional acolhedor, que valorize o debate crítico sobre temas sociais, pode contribuir significativamente para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis. Segundo Arroyo (2011), o processo educativo deve considerar a totalidade da vida dos estudantes, incorporando suas experiências e contextos na construção do conhecimento. Assim, a sequência didática aplicada não apenas transmitiu informações sobre drogas e saúde, mas também proporcionou aos alunos um espaço de aprendizado significativo e participativo, promovendo uma visão mais ampla sobre as implicações do consumo de substâncias psicoativas na sociedade.

A estruturação da sequência didática favoreceu uma abordagem holística do tema, envolvendo diferentes disciplinas e permitindo que os alunos construíssem conhecimento de maneira ativa. O uso de metodologias diversificadas, como a plataforma "*Mouse Party*", a confecção de modelos tridimensionais e as atividades lúdicas, facilitou a compreensão de conceitos biológicos e químicos complexos.

Entretanto, desafios também foram observados durante a aplicação. Inicialmente, houve certa resistência dos alunos em participar ativamente das discussões sobre drogas, um tema muitas vezes tratado com tabu. Temas sensíveis como o uso de drogas demandam abordagens pedagógicas cuidadosas e um ambiente de confiança para que os estudantes se sintam confortáveis em compartilhar suas percepções e experiências (Adade & Monteiro,

2014; Lopes et. al., 2014). O progresso observado ao longo das atividades sugere que, quando o diálogo é incentivado de maneira respeitosa e bem mediada, há um aumento significativo no engajamento estudantil e na construção de um pensamento mais crítico e reflexivo. As atividades foram distribuídas uma por uma, como mencionada abaixo.

A barreira linguística no uso do "*Mouse Party*" foi outro desafio encontrado, uma vez que a plataforma está disponível apenas em inglês. No entanto, a utilização de ferramentas de tradução pelos alunos demonstrou autonomia na resolução de problemas, fortalecendo a aprendizagem. Além disso, estudos destacam que o uso de jogos e simulações educacionais pode aumentar a motivação dos alunos e contribuir para um aprendizado mais significativo, mesmo quando há desafios técnicos ou linguísticos envolvidos (Soares & Mesquita, 2021; Silva, 2022; Morais & Soares, 2023).

Outro ponto relevante foi a necessidade de adaptação das atividades para atender aos diferentes perfis dos alunos. Conforme a teoria das inteligências múltiplas, os estudantes possuem diferentes formas de aprender, e a diversificação metodológica permite que cada um explore seus potenciais individuais (Albino & Barros, 2021). No presente estudo, a variedade de estratégias utilizadas contribuiu para que os alunos pudessem se conectar com o tema de maneiras distintas, seja por meio da análise crítica de textos, da realização de experimentos práticos ou da criação de materiais educativos.

Outro fator que influenciou positivamente a metodologia foi a inclusão de atividades que estimulam o pensamento crítico e a tomada de decisão. Segundo Silva et. al. (2024), a promoção do pensamento crítico no ambiente escolar contribui para o desenvolvimento da autonomia intelectual e da capacidade de avaliar informações de maneira criteriosa. Durante a sequência didática, foi possível observar um amadurecimento no discurso dos alunos, que passaram a abordar o tema das drogas de forma mais embasada e reflexiva.

Ao avaliar criticamente, a metodologia também revela que o uso de abordagens investigativas permitiu um aprendizado mais contextualizado e relevante. A aprendizagem baseada na experiência possibilita que os alunos relacionem o conhecimento teórico com situações do mundo real, tornando o aprendizado mais significativo (Taranto et. al., 2021; Batista, et. al. 2022). No caso da presente pesquisa, atividades como a construção de modelos tridimensionais das substâncias químicas e o debate sobre políticas públicas contribuíram para que os alunos visualizassem a complexidade do problema das drogas e suas múltiplas dimensões.

Outro ponto relevante foi a importância do engajamento da comunidade escolar no processo de ensino e aprendizagem. A participação de especialistas e profissionais externos,

como assistentes sociais e profissionais da saúde, agregou valor à sequência didática ao oferecer diferentes perspectivas sobre a problemática das drogas. Estudos sugerem que a colaboração entre escola e comunidade é essencial para o desenvolvimento integral dos alunos, pois amplia as possibilidades de aprendizado e fortalece o vínculo entre os diferentes agentes envolvidos na educação (Nascimento, et. al., 2024; Aragão, 2023; Pereira, 2022).

Dessa forma, a avaliação da metodologia aplicada reforça a importância do planejamento pedagógico flexível, que leve em consideração os desafios e as necessidades específicas dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo e estimulante. A sequência didática desenvolvida neste estudo demonstra ser uma estratégia eficaz e adaptável para a abordagem de temas complexos, proporcionando aos estudantes uma experiência educativa enriquecedora e transformadora. Além disso, evidencia-se que metodologias baseadas na participação ativa dos alunos e no desenvolvimento de habilidades críticas são fundamentais para a construção de um ensino mais significativo e contextualizado.

O alto grau de participação dos alunos no “Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas” indica que a metodologia adotada teve um impacto positivo na formação dos estudantes. Segundo Silva (2022), iniciativas que envolvem o protagonismo estudantil promovem uma aprendizagem mais consolidada e duradoura.

O envolvimento ativo dos alunos na organização do evento e na elaboração de materiais educativos demonstra que o aprendizado ultrapassou os limites da sala de aula, alcançando a comunidade escolar de maneira ampla. Essa experiência está alinhada às diretrizes da Política Nacional sobre Drogas (Brasil, 2022), que enfatiza a necessidade da educação preventiva para a redução do consumo de substâncias psicoativas entre jovens.

Além disso, segundo Charlot (2000), o aprendizado se torna mais significativo quando o aluno percebe sua aplicabilidade no cotidiano. A participação ativa dos estudantes na produção de materiais informativos e na organização das atividades evidenciou que o conhecimento adquirido durante a sequência didática extrapolou o espaço escolar e passou a integrar a vivência dos alunos, reforçando a importância de metodologias que valorizam o protagonismo juvenil.

Ademais, para que esse tipo de abordagem seja sustentável, é necessário o apoio das instituições de ensino e a formação de professores para trabalhar com metodologias ativas e interdisciplinares. Segundo Nordi *et al.* (2022), a capacitação docente é essencial para a implementação de estratégias inovadoras que favoreçam a aprendizagem significativa e a construção de uma consciência crítica entre os alunos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

A implementação do projeto de conscientização sobre drogas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São José gerou resultados muito positivos, tanto no desenvolvimento dos estudantes quanto no ambiente educacional. Desde o início, o projeto buscou criar um espaço no qual os jovens pudessem explorar o tema das drogas de maneira crítica e reflexiva, rompendo com abordagens baseadas no medo ou no moralismo. Com metodologias ativas, as atividades integraram diferentes disciplinas, abordando aspectos químicos, fisiológicos, sociais e culturais das drogas. Esse formato permitiu que os estudantes compreendessem as complexidades do tema e adotassem uma postura mais consciente e informada em relação às suas escolhas.

Um dos principais êxitos do projeto foi a criação de um ambiente seguro para o diálogo, no qual os alunos puderam compartilhar dúvidas e experiências sem receio de julgamento. A realização de tertúlias dialógicas e atividades em grupo estimulou essa abertura, permitindo a construção coletiva do conhecimento. A participação de professores de diversas áreas, com atuação interdisciplinar, ampliou o alcance do projeto dentro da escola, incluindo os alunos do 6º ao 9º ano. Além disso, a realização de atividades voltadas às séries menores fortaleceu a abordagem preventiva desde cedo.

A participação ativa dos estudantes no planejamento e na execução do Dia de Conscientização e Prevenção ao Uso de Drogas demonstrou o impacto do projeto em seu desenvolvimento. Além de se engajarem nas atividades de conscientização, os alunos assumiram o protagonismo na transmissão de conhecimentos aos colegas, criando materiais educativos e interativos. Essa experiência ressaltou a importância de iniciativas que incentivem a autonomia juvenil e ofereçam ferramentas para decisões mais conscientes.

Os resultados da pesquisa indicam que a prevenção ao uso de drogas deve ser abordada continuamente no currículo escolar, com práticas pedagógicas inovadoras, formação continuada de professores e maior colaboração entre escola, família e comunidade. A adoção de metodologias que valorizem a participação ativa dos alunos pode fortalecer a construção de uma cultura escolar voltada à promoção da saúde e do bem-estar social. Dessa forma, o projeto demonstrou que uma educação interdisciplinar e reflexiva é essencial para formar cidadãos mais críticos, responsáveis e conscientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A RELAÇÃO DO JOGO PEDAGÓGICO COM JEAN PIAGET. *Cadernos de Pesquisa*, v. 30, n. 2, p. 31–53, 30 Jun 2023 Disponível em: <https://cajapio.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/16133>. Acesso em: 24 fev 2025.

ADADE, Mariana e MONTEIRO, Simone. Educação sobre drogas: uma proposta orientada pela redução de danos. *Educ. Pesqui.* [online]. 2014, vol.40, n.01, pp.215-230.

ALVES, Vânia Sampaio; LIMA, Isabel Maria Sampaio Oliveira. Atenção à saúde de usuários de álcool e outras drogas no Brasil: convergência entre a saúde pública e os direitos humanos. *Revista de Direito Sanitário*, v. 13, n. 3, p. 9-32, 2013.

ARAGÃO, Antônio Carlos Luiz. Além da sala de aula: parcerias entre professor, família e escola na Educação Inclusiva. *Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem*, v. 7, p. 218-232, 2023.

ARMAZÉM DE TEXTO. Juventude: utopia da onipotência. Disponível em: <https://armazemdetexto.blogspot.com/2018/12/texto-juventude-utopia-da-onipotencia.html>. Acesso em: 6 jan. 2025.

ARROYO, Miguel. Políticas educacionais, igualdade e diferenças. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE*, v. 27, n. 1, 2011.

BANDURA, Albert *et al.* A evolução da teoria social cognitiva. *Teoria social cognitiva: Conceitos básicos*, p. 15-41, 2008.

BARBOSA, Hugo Antônio. Promovendo a aprendizagem sobre o uso nocivo de drogas por meio de uma sequência didática investigativa para o Ensino Médio. 2022. 124 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia) – Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/45752>. Acesso em: 22 fev. 2025.

BARREIRA, Ana Paula *et al.* Bioquímica das drogas. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/559750/2/Livro%20Bioquimica%20das%20Drogas.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2025.

BATISTA, Natalia Bousquet; DOS SANTOS PEREIRA, Patrick. ATUAÇÃO DE DOCENTES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA, A PARTIR DA APRENDIZAGEM BASEADA EM EXPERIÊNCIA. *Caderno de Administração*, v. 30, n. 2, p. 6-19, 2022.

BATISTETI, Éverton Madaleno; LEMOS, Fábio Ricardo Mizuno; DE MELLO, Roseli Rodrigues. Contribuições da leitura dialógica para a formação do leitor. *MOTRICIDADES: Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana*, v. 6, n. 3, p. 236-246, 2022.

BEATO FILHO, Cláudio Chaves *et al.* Conglomerados de homicídios eo tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 17, n. 5, p. 1163-1171, 2001.

BRASIL. Decreto nº 9.761, de 11 de abril de 2019. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9761.htm. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Plano Nacional de Políticas Anti Drogas – 2022 a 2027. Sistema Nacional de Políticas Públicas Anti Drogas, Brasília, 2022. <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-protecao/politicas-sobre-drogas/arquivo-manual-de-avaliacao-e-alienacao-de-bens/planad_set_2022.pdf. Acesso em 24/02/2025.

CARLINI, Elisaldo A.; CARLINI, Claudia M.; MARTINS, Silvia S. Childhood alcohol use may predict adolescent binge drinking: a multivariate analysis among adolescents in Brazil. *J Pediatr* 2012, 163(2):363-368.

CARNEIRO, Henrique Soares. As Drogas: objeto da Nova História. *Revista da USP*, São Paulo, n. 23 (dez/jan/fev/1995), pp.84-91.

CHARLOT, Bernard. *Da relação com o saber: elementos para uma teoria*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

DA SILVA, Gizelle Cristina. Jogos pedagógicos tradicionais e digitais: Ferramentas de estimulação do desenvolvimento cognitivo dos alunos com dificuldade de aprendizagem. *Revista Científica FESA*, v. 1, n. 11, p. 47-62, 2022.

DA SILVA, Josué Jorge Gonçalves; DE OLIVEIRA, Michelle Leandro; DA SILVA, Wandemberg. Estratégias Pedagógicas para o Desenvolvimento do Pensamento Crítico e Reflexivo em Alunos. *RCMOS-Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, v. 1, n. 1, 2024.

DE SOUZA ALBINO, Leticia Moreira; BARROS, Sarah Gonçalves. A teoria das inteligências múltiplas de Gardner e sua contribuição para a educação. *Educação e Cultura em Debate*, v. 7, n. 1, p. 148-168, 2021.

DEBALD, Blasius Silvano; GOLFETO, Norma Viapiana. Protagonismo estudantil e metodologias ativas de aprendizagem em tempos de transformação na educação superior. *Revista Pleiade*, v. 10, n. 20, p. 5-11, 2016.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

DO NASCIMENTO, Adriana Batista *et al.* IMPACTOS DA INTEGRAÇÃO ENTRE FAMÍLIA, ESCOLA E COMUNIDADE NA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, v. 13, n. 2, p. e1065-e1065, 2024.

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

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Indignação: Cartas Pedagógicas e Outros Escritos*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

GOMES, Gleisiane Cordeiro *et al.* Drogas e suas consequências no contexto familiar: o olhar do assistente social e dos usuários do CAPS de Pedreiras–MA. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, p. E24711427302-e24711427302, 2022.

GOMES; Karla; AMATO, Tatiana de Castro; BEDENDO, André; SANTOS, Elaine Lucas dos; NOTO, Ana Regina. Problems associated with binge drinking among students in Brazil's state capitals. *Cienc e Saude Coletiva* 2019, 24(2):497–507.

IBGE. Dores do Rio Preto: panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/dores-do-rio-preto/panorama>. Acesso em: 6 jan. 2025.

In: BRASIL. Decreto nº 9.761, de 11 de abril. 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9761.htm#anexo. Acesso em 26/08/2023.

In: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Agência de Notícias. 2012. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34340-ibge-divulga-uma-decada-de-informacoes-sobre-a-saude-dos-escolares>. Acesso em: 04/06/2023.

In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Atendimento a pessoas com transtornos mentais por uso de álcool e drogas aumenta 12,4% no SUS, Ministério da Saúde. 2022. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/15936#:~:text=No%20Brasil%2C%20em%202021%2C%20o%20ano%20com%20356%20mil%20registros>. Acesso em 25/08/2023.

In: SENADO FEDERAL. Aumenta o número de pessoas com transtornos por uso de drogas e álcool, Senado Federal. 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/sis/noticias-comum/aumenta-o-numero-de-pessoas-com-transtornos-por-uso-de-drogas-e-alcool>. Acesso em 26/08/2023.

In: UNODC.org. Relatório Mundial sobre Drogas 2022 do UNODC destaca as tendências da pós-legalização da cannabis, os impactos ambientais das drogas ilícitas e o uso de drogas por mulheres e jovens. 2022. Disponível em: <https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2022/06/relatorio-mundial-sobre-drogas-2022-do-unodc-destaca-as-tendencias-da-pos-legalizacao-da-cannabis-os-impactos-ambientais-das-drogas-ilicitas-e-o-uso-de-drogas-por-mulheres-e-jovens.html>. Acesso em 08/08/2023.

JÚNIOR, João Fernando Costa *et al.* Metodologias ativas de aprendizagem e a promoção da autonomia do aluno. *Revista Educação, Humanidades e Ciências Sociais*, p. e00092-e00092, 2023.

KRAPP, Juliana. *In:* Fiocruz. Pesquisa revela dados sobre o consumo de drogas no Brasil. 2019. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-revela-dados-sobre-o-consumo-de-drogas-no-brasil>. Acesso em: 26/08/2023.

LOPES, Gertrudes Teixeira; BERNARDES, Margarida Maria Rocha; RIBEIRO, Ana Paula Lopes Pinheiro; BELCHIOR, Priscila Cortez; DELPHIM, Livia Moreira; FERREIRA,

Rogério da Silva. Percepções de adolescentes sobre uso/dependência de drogas: o teatro como estratégia pedagógica. *Escola Anna Nery*, v. 18, n. 2, p. [páginas do artigo], abr./jun. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140029>. Acesso em: [24/02/2025].

LOVATO, Fabricio Luís; MICHELOTTI, Angela; DA SILVA LORETO, Elgion Lucio. Metodologias ativas de aprendizagem: uma breve revisão. *Acta Scientiae*, v. 20, n. 2, 2018.

MALHERME BARBOSA, Vilkiene Natércia *et al.* Revisão Sistemática: Prevenções ao Uso Abusivo de Drogas no Contexto Escolar Brasileiro. Id on Line. *Revista de Psicologia*, v. 16, n. 61, 2022.

MARQUES, Ana Cecília Petta Roselli; CRUZ, Marcelo S. O adolescente e o uso de drogas. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 22, p. 32-36, 2000.

MELO-DIAS, Carlos; SILVA, Carlos Fernandes da. Teoria da aprendizagem social de Bandura na formação de habilidades de conversação. *Psicologia, Saúde & Doenças*, v. 20, n. 1, p. 101-113, 2019.

MORAES, Fernando Aparecido de; SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. NORDI, Aline Barreto de Almeida; OGATA, Márcia Niiutuma; MACHADO, Maria Lúcia Teixeira. Experiência de disciplinas do Programa de Estágio Supervisionado de Capacitação Docente na pósgraduação: reflexão e potência no ensino superior. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 26, p. e210342, 2022.

OBSERVATÓRIO DE SEGURANÇA CIDADÃ DO ESPÍRITO SANTO. Rede Abraço e Ufes divulgam raio-x sobre o uso de drogas entre os adolescentes do ensino médio no ES. *Observatório de Segurança Cidadã do Espírito Santo*, 25 set. 2023. Disponível em: <https://ocid.es.gov.br/Not%C3%ADcia/rede-abraco-e-ufes-divulgam-raio-x-sobre-o-uso-de-drogas-entre-os-adolescentes-do-ensino-medio-no-es>. Acesso em: 28 maio 2025.

OLIVEIRA, Fábio Pascoal de. O papel social do professor na mediação de conflitos para prevenir violência no ambiente escolar: uma relação dialógica. 2024. Dissertação (Mestrado) – Faculdade FacMais, PPG1, Departamento 1, Brasil, 2024. Disponível em: <http://65.108.49.104:80/xmlui/handle/123456789/958>. Acesso em: [24/02/2025].

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. *SANARE-Revista de Políticas Públicas*, v. 15, n. 2, 2016.

PEDRO, D. E. M. O.; DA SILVA, Renan Antônio. Protagonismo estudantil. *Org & Demo*, v. 21, n. 1, p. 71-92, 2020.

PEREIRA, Priscila Morales. Inter-relações escola, família e comunidade: um estudo num Agrupamento de Escolas de Leiria. 2022. Relatório de Projeto (Mestrado em Ciências da Educação – Gestão Escolar) – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria, Leiria, 2022.

PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. 2006. Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde (6a ed.). Rio de Janeiro: IMS/UERJ - CEPESC – ABRASCO.

POLITIZE. Política de combate às drogas: como tudo começou. Disponível em: <https://www.politize.com.br/politica-de-combate-as-drogas-como-tudo-comecou/>. Acesso em: 6 jan. 2025.

SANCHEZ, Zila M.; SANTOS, Mariana G.; PEREIRA, Ana Paula D.; NAPPO, Solange A.; SCHOR, E. L. Adolescent alcohol use: social determinants and the case for early family-centered prevention. Family-focused prevention of adolescent drinking. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, v. 73, n. 2, p. 335, 1996.

SARNOSKI, Eliamara Aparecida. Afetividade no processo ensino-aprendizagem. *Revista de Educação do IDEAU*, v. 9, n. 20, p. 1-12, 2014.

SILVA, Mauricio de Oliveira; MOURA, Marcos Anjos de. Isso é Brasil [?]: sequência didática sobre o combate às drogas na educação de jovens e adultos. *Journal of Education, Science and Health – JESH*, Vitória da Conquista, v. 1, n. 4, p. XX-XX, 9 nov. 2021. Disponível em: <https://www.doi.org/1052832/jesh.v1i4.41>. Acesso em: 22 fev. 2025.

SILVA, Roberto Rafael Dias da. A questão do protagonismo juvenil no Ensino Médio brasileiro: uma crítica curricular. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 31, n. 118, p. e0233427, 2022.

SILVEIRA, Catharina da Cunha; MEYER, Dagmar Elisabeth Estermann; FÉLIX, Jeane. A generificação da intersectorialidade no Programa Saúde na Escola. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 100, p. 423-442, 2019. PIAGET, J. A equilibração das estruturas cognitivas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1976. VYGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1984. CHARLOT, Bernard. Práticas linguageiras e fracasso escolar. *Estilos da clínica*, v. 5, n. 9, p. 124-133, 2000.

SOARES, M. H. F. B.; MESQUITA, NA da S. Jogos pedagógicos e suas relações com a cultura lúdica. O lúdico em redes: reflexões e práticas no ensino de ciências da natureza. Porto Alegre: Editora Fi, p. 100-116, 2021.

TARANTO, Clélia Maria Batista; SAMPAIO, Rosane da Silva; RODRIGUES-SILVA, Jefferson. Dialogando concepções de Dewey e Kilpatrick em educação: uma proposta contextualizada STEAM. *Bambuí: IFMG*, v. 14, 2021.

UNIVERSITY OF UTAH. Mouse party. Disponível em: <https://learn.genetics.utah.edu/content/addiction/mouse/>. Acesso em: 6 jan. 2025.

VIERO, V. dos Santos Ferreira; FARIAS, Joni Marcio de; FERRAZ, Fabiane; SIMÕES, Priscyla Waleska; MARTINS, Jéssica Abatti; CERETTA, Luciane Bisognin. Health education with adolescents: analysis of knowledge acquisition on health topics. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*, v.19 n.3, 2015, p.484–490. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150064>

VOLKWEISS, Anelise *et al.* Protagonismo e participação do estudante: desafios e possibilidades. *Educação por escrito*, v. 10, n. 1, p. e29112-e29112, 2019.

YOUTUBE. Neurotransmissores: como funcionam? Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZtLQ1Ot9gxk>. Acesso em: 6 jan. 2025.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AÇÕES DE PREVENÇÃO AO USO DE DROGAS NO ENSINO MÉDIO ATRAVÉS DA INTERDISCIPLINARIDADE

CARLA MAGRO
SIMONE MACÊDO



Prof. Ma. Carla da Silva Magro
Prof. Dra. Simone Moreira de Macêdo

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AÇÕES DE PREVENÇÃO AO USO DE DROGAS NO ENSINO MÉDIO ATRAVÉS DA INTERDISCIPLINARIDADE



Autoras:

Carla da Silva Magro
Simone Moreira de Macêdo

Colaboradores:

Turma do 2º ano da Escola Estadual do Ensino Fundamental e Médio São José do ano de 2024.

Contato:

carlaprofbio2017@gmail.com

Edição Gráfica:

Carla da Silva Magro

Coordenação geral e revisão:

Carla da Silva Magro
Simone Moreira de Macêdo

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

Prefácio

Elaborado como resultado do meu trabalho de conclusão no Mestrado Profissional em Ensino de Biologia (PROFBIO), oferecido em rede nacional pela UFJF, sob orientação da professora Dra. Simone Moreira de Macêdo."

Como conclusão do projeto, percebi que a adoção de metodologias que valorizem a participação ativa dos alunos pode fortalecer a construção de uma cultura escolar voltada à promoção da saúde e do bem-estar social. Para disseminar esse conhecimento e essa prática, desenvolvi uma sequência didática de forma a facilitar que outros docentes possam implementar essas ações preventivas em suas escolas.

Este material apresenta propostas e vivências que foram desenvolvidas na prática, na sala de aula, nas conversas, nas rodas de debate e nas ações coletivas.

Destaca-se que este material é um apoio na abordagem do tema das drogas de uma maneira mais atrativa e holística, sensibilizando para a questão e para o desenvolvimento de uma visão crítica e responsável do assunto.

Carla Magro

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: Ações de prevenção ao uso de drogas no ensino médio através da interdisciplinaridade.

Objetivos gerais:

- ✓ Promover a conscientização e a prevenção do uso de drogas lícitas e ilícitas, além de outras substâncias psicoativas, por meio de uma abordagem interdisciplinar que integra biologia, saúde e segurança, entre os jovens.

Objetivos específicos:

- Sensibilizar os estudantes sobre os riscos e os impactos do uso de drogas no organismo e na sociedade.
- Estimular o protagonismo juvenil em ações de conscientização e prevenção.
- Desenvolver atividades didáticas interativas e interdisciplinares, integrando biologia, química e outras áreas do conhecimento.
- Criar espaços de diálogo abertos e seguros para discussão crítica sobre o tema, envolvendo profissionais da saúde, educação e comunidade local.
- Fomentar a elaboração de materiais informativos e dinâmicas educativas para disseminar a conscientização na escola e na comunidade.

Série: 2º ano do Ensino Médio

Tema: Drogas lícitas e ilícitas, ação de prevenção e conscientização

Tempo estimado: 20 aulas de 50 minutos cada

Conteúdo: As características das drogas lícitas e ilícitas, estruturas químicas, suas interações com o sistema nervoso, impactos socioemocionais do uso, desdobramentos na sociedade e contextualização crítica do tema.

1ª etapa - MOTIVAÇÃO, PROBLEMATIZAÇÃO E HIPÓTESES

- ✓ **1ª ETAPA: Levantamento de conhecimentos prévios e motivação**

Recursos e Materiais: Papel, canetas, carteiras organizadas em grupos, celulares, computadores, TV/projetor, internet cópia de texto da tertúlia.

Aula 01 – Elaboração de Mapa mental

- ✓ Dividir os estudantes em grupos, entregar a cada um, folha em branco, para elaborarem mapas mentais sobre o que conhecem do tema das drogas.
- ✓ Após tempo para discussão e registro, organizados em círculo, serão apresentados os mapas mentais, de cada grupo. Serão trocadas ideias e compartilhados o repertório que possuem sobre as drogas.
- ✓ Importante que não ocorra nenhuma intervenção do professor, o objetivo é levantar dados para planejamento das ações que atendam a demanda dos estudantes.

Aula 02 – Pesquisa, charge e música

- ✓ Em duplas, os estudantes recebem o roteiro de pesquisa impresso. Com o uso de celulares ou computadores, buscarão uma música e uma charge relacionadas ao tema das drogas.
- ✓ Após a realização da pesquisa, cada dupla compartilhará as produções selecionadas, será utilizado um projetor ou Smart TV, para que todos possam visualizar o material escolhido.
- ✓ Na sequência, cada dupla explicará a motivação das suas escolhas, compartilhando com os pares, realizando o diálogo e abrindo espaço para as percepções dos demais colegas.
- ✓ Este momento significativo permitirá evidenciar as percepções individuais e coletivas, bem como as construções subjetivas que estão relacionadas ao tema das drogas, contribuindo para ampliar as discussões que serão propostas ao longo da sequência didática.

Aula 03 – Tertúlia: “Juventude: A utopia da onipotência”

- ✓ Entregar previamente cópia do texto aos estudantes para uma leitura prévia individual, pode-se realizar com antecedência, solicitando que os estudantes marquem os trechos que lhe chamou a atenção e que gostariam de comentar.
- ✓ No dia da tertúlia, os alunos realizarão sua inscrição diretamente com o professor, indicando o parágrafo ou trecho do texto que desejam comentar. É permitido que mais de um estudante escolha o mesmo trecho para discussão.
- ✓ Durante a intervenção de cada participante, é fundamental que os demais mantenham a escuta ativa, sem interrupções, garantindo um espaço de fala respeitoso e acolhedor.
- ✓ Ao término da exposição de cada estudante, os colegas poderão manifestar-se, seja para complementar, acrescentar novas reflexões ou, respeitosamente, apresentar contrapontos e discordâncias.
- ✓ Ressalta-se que o princípio da tertúlia é a valorização da diversidade de opiniões, promovendo um ambiente de diálogo, escuta e construção coletiva de saberes
- ✓ Recomenda-se a utilização de espaços alternativos e mais acolhedores para a realização da tertúlia, de modo que os discentes sejam organizados em círculo, favorecendo a interação, a escuta e o olhar coletivo.
- ✓ A atividade se inicia com a leitura coletiva do texto previamente selecionado. Na sequência, cada estudante terá a oportunidade de expressar suas reflexões, percepções e interpretações pessoais acerca do conteúdo.
- ✓ Durante este momento, é fundamental que não haja interferência do docente ou de qualquer outro participante, garantindo que as opiniões sejam livremente compartilhadas, sem julgamentos ou interrupções, reforçando o princípio do respeito à diversidade de pensamentos e experiências.

✓ **2ª ETAPA: Problematização**

Recursos e Materiais: Projetor, slide com sistema nervoso, vídeo no YouTube, Celulares ou notebooks, internet, bolas de Isopor (dois tamanhos), tinta, palitos, impressões, TV/projetor.

Aula 04 e 05 – Aula expositiva e dialogada sobre os aspectos biológicos e químicos das drogas

- ✓ O professor elabora um slide que aborde a parte fisiológica e anatômica do sistema nervoso, tipos de receptores neuronais e transmissores químicos relacionando as drogas lícitas e ilícitas (tipos, formas de interação com o organismo, etc.).

O professor elabora uma apresentação em slides contemplando os seguintes tópicos:

- ✓ **Anatomia e fisiologia do sistema nervoso:** principais estruturas, funcionamento e comunicação entre os neurônios.
- ✓ **Tipos de receptores neuronais e neurotransmissores químicos:** como ocorre a transmissão de impulsos nervosos e de que forma as drogas interferem nesse processo.
- ✓ **Drogas lícitas e ilícitas:** classificação, exemplos, formas de consumo, mecanismos de ação no organismo e efeitos fisiológicos, especialmente no sistema nervoso.
- ✓ Importante que se utilizem bastante imagens, além de aproveitar a ocasião para responder as dúvidas e curiosidades.
- ✓ Para fechamento, realizar a apresentação de um trecho de um vídeo do programa “Papo de segunda” com participação do Dr. Drauzio Varella, realizando um diálogo sobre as consequências, discutir sobre a legalização, impactos na saúde e na sociedade.

Aula 06 – Uso do aplicativo Mouse Party

- ✓ Os estudantes em duplas, vão acessar [o aplicativo Mouse Party](#), interagindo e registrando individualmente no caderno, as informações sobre os tipos de drogas e como agem os neurotransmissores acessados por elas. O conteúdo está em inglês, pode-se utilizar o Google tradutor para facilitar o processo, se necessário.
- ✓ Esta prática aprofunda e permite que se consolide os conteúdos trabalhados na aula expositiva/dialogada.

Aula 07, 08 e 09 – Apresentação de Seminário

- ✓ Os estudantes serão divididos em grupos. Cada equipe recebe um envelope, sorteado entre eles, com um determinado grupo de drogas. Vão elaborar uma apresentação em slide com informações a respeito delas. Os temas foram divididos em quatro categorias principais:

a) Analgésicos e opioides

b) Estimulantes psicomotores (como cocaína e cafeína)

c) Depressores do sistema nervoso (como álcool, ansiolíticos e barbitúricos)

d) Alucinógenos (como ecstasy e psilocibina)

- ✓ Importante orientá-los para que busquem sites confiáveis no levantamento de dados.
- ✓ Cada grupo após um tempo de organização, apresentará seu trabalho para os demais estudantes da turma de forma sequencial.

Aula 10 e 11 – Construção de modelos moleculares

- ✓ Em grupos (a sugestão é que seja os mesmos do seminário); os estudantes vão escolher um determinado tipo de droga (que pertença a categoria que realizaram o estudo e apresentação do seminário), para realizarem a montagem da molécula com o uso de palitos, isopor e tinta.
 - ✓ Para orientar a montagem da estrutura molecular, eles vão acessar [o site PubChem](#), gratuito e online. Digitando o nome da droga, depois clicando sobre a imagem molecular, eles poderão interagir no site, com a estrutura em 3D, facilitando a compreensão e identificação atômica e arranjo molecular.
 - ✓ Com o material, bolas de isopor, palitos e tinta, eles realizarão a montagem da molécula química que foram sorteados no início. A atividade proporcionará o entendimento da fórmula química e dos arranjos atômicos, também reforçará o aprendizado em química orgânica.
 - ✓ Ao final da montagem, cada grupo realizará a apresentação do seu modelo molecular, explicando suas características estruturais. Na sequência, o professor orientará uma revisão, falando da composição das substâncias orgânicas representadas, destacando as propriedades físico-químicas — como lipossolubilidade, polaridade e afinidade molecular — que favorecem a interação dessas substâncias com os receptores celulares, especialmente no sistema nervoso.
 - ✓ Essa discussão sobre os modelos elaborados, permitirá compreender como a configuração química das drogas potencializa sua capacidade de atravessar barreiras biológicas, ajudará a compreender como elas podem se ligar a receptores específicos, desencadeando respostas bioquímicas no organismo.
 - ✓ Sugestão de uma palestra de um representante da área de saúde, trazendo os impactos à saúde do usuário de drogas, em relação ao estado físico/mental.
- ✓ **3ª ETAPA: Criação das hipóteses**

Recursos e Materiais: Cópias do texto, Filme, TV/projetor, espaço para palestra

Aula 12 e 13 – Tertúlia do texto "Política de combate às drogas"

- ✓ Entregar previamente cópia do texto aos estudantes para uma leitura prévia individual, pode -se realizar com antecedência, solicitando que os estudantes marquem os trechos que lhe chamou a atenção e que gostariam de comentar.
- ✓ No dia da tertúlia, os alunos em círculo, realizarão sua inscrição diretamente com o professor, indicando o parágrafo ou trecho do texto que desejam comentar. É permitido que mais de um estudante escolha o mesmo trecho para discussão.
- ✓ Durante a intervenção de cada participante, é fundamental que os demais

mantenham a escuta ativa, sem interrupções, garantindo um espaço de fala respeitoso e acolhedor.

- ✓ Será realizada uma tertúlia interdisciplinar, com o texto "Política de combate às drogas", retirado do site Politize! com os professores de história e geografia.
- ✓ Os professores convidados da base curricular de história e geografia, após a leitura coletiva e realização da tertúlia, passarão a dialogar sobre aspectos históricos e sociais das políticas antidrogas.
- ✓ Sugestão de uma palestra com algum representante da segurança pública, para aprofundar e os estudantes conhecerem o impacto das drogas para o cidadão e a sociedade.

Aula 14,15 e 16 –“Filme Querido menino”

- ✓ Exibição do filme “Querido Menino” , posteriormente um debate sobre os impactos familiares e sociais do uso de drogas.
- ✓ sugestão para aprofundar mais a respeito das implicações das drogas na vida pessoal, familiar e social, realizar uma palestra com assistente social.

4ª ETAPA: CONSOLIDAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Recursos e Materiais: Papel, pinceis, canetinhas, computador, TV/projetor, caixa de som, microfone, palestras, jogos, brindes.

Culminância - Dia da conscientização e prevenção ao uso de Drogas

1: Observação das amostras e comunicação dos resultados.

a) Planejamento:

- Em grupo os estudantes realizarão o planejamento de eventos e ações para um dia de conscientização para a comunidade escolar.
- Fazer reunião com a gestão escolar para alinhar as ações e data do evento.
- Realizar ações de divulgação e conscientização com as demais turmas da escola.:
 - ✓ Concurso para a criação de uma identidade visual-s estudantes podem mobilizar a ação.
- Elaboração de ação de conscientização com as outras turmas da escola:
 - ✓ Previamente o professor juntamente com os estudantes das turmas executoras do projeto (por exemplo do ensino médio) elaboram um slide com esclarecimento sobre o tema das drogas lícitas e ilícitas. Depois nas turmas de ensino fundamental entre pares, os estudantes realizarão o compartilhamento de saberes com os estudantes das séries do fundamental.
- Elaboração de materiais (cartazes, panfletos, jogos, etc.), eles podem ser realizados pelos grupos em tempos periodicamente fornecidos pelos professores e por tempos de iniciativa deles.

2: Consolidação do conhecimento/ Evento “Dia de conscientização e prevenção ao uso de drogas”

- Entrega de panfletos de conscientização, exposição de trabalhos elaborados pelos estudantes sobre os conhecimentos trabalhados.

- Palestras com representantes da saúde, ex-usuários, segurança pública, etc.
- Realização de atividades de quiz e jogos interativos com as demais turmas da escola.
- Exposição dos trabalhos elaborados nas aulas

3: Avaliação

- Elaboração de um relatório descritivo das ações realizadas no projeto, com sugestões para melhorias.

Esta sequência didática foi pensada para desenvolver as seguintes habilidades de forma interdisciplinar:

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT202) Analisar as condições e os fatores que influenciam o funcionamento do corpo humano, reconhecendo as causas, consequências e formas de prevenção de problemas relacionados à saúde, incluindo os efeitos do uso de drogas.

(EM13CNT203) Avaliar e prever os efeitos de intervenções no corpo humano e na sociedade, baseando-se no entendimento dos mecanismos biológicos, químicos e físicos, como o funcionamento do sistema nervoso, a ação dos neurotransmissores e os impactos do uso de substâncias psicoativas.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, empregar instrumentos de pesquisa, interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados para construir e justificar conclusões sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT305) Avaliar as aplicações de conhecimentos biológicos, químicos e físicos para a melhoria da qualidade de vida, saúde e bem-estar pessoal e coletivo, refletindo criticamente sobre seus usos e limites.

(EM13CHS401) Analisar relações de poder, dominação, preconceito e exclusão, considerando os direitos humanos, a diversidade cultural, a dignidade humana e a prevenção de situações de risco social, como o envolvimento com drogas.

(EM13CHS402) Avaliar como diferentes grupos e sociedades constroem suas relações com o espaço, o tempo, a cultura e as instituições, entendendo os contextos que envolvem as políticas de combate às drogas e seus efeitos.

(EM13CHS403) Discutir problemáticas sociais contemporâneas, como a dependência química, analisando seus impactos na sociedade e propondo ações de intervenção ou prevenção.

(EM13LP24) Analisar criticamente textos de diferentes gêneros (músicas, charges, reportagens, filmes), reconhecendo seus contextos de produção, circulação e os efeitos de sentido, especialmente aqueles que abordam temas como drogas e saúde.

(EM13LP18) Produzir textos verbais e multimodais (cartazes, apresentações, podcasts, vídeos), com base em argumentos consistentes, com vistas à conscientização, prevenção e reflexão sobre o uso de drogas.

(EM13LP23) Avaliar informações, pontos de vista e argumentos presentes em textos sobre temas sociais, como o uso de drogas, analisando criticamente sua validade, pertinência e relevância.

AÇÕES DE PREVENÇÃO AO USO DE DROGAS NO ENSINO MÉDIO

UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR



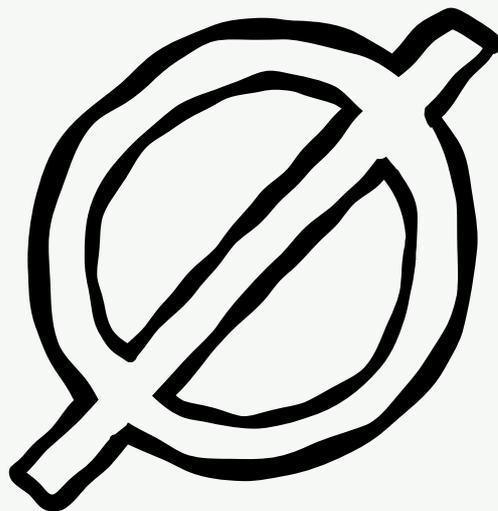
CARLA MAGRO
SIMONE MACÊDO



Prof. Ma. Carla da Silva Magro
Prof. Dra. Simone Moreira de Macêdo

AÇÕES DE PREVENÇÃO AO USO DE DROGAS NO ENSINO MÉDIO

UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR



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

Autoras:

Carla da Silva Magro

Simone Moreira de Macêdo

Colaboradores:

Turma do 2º ano da Escola Estadual do Ensino Fundamental e Médio São José do ano de 2024.

Contato:

carlaprofbio2017@gmail.com

Edição Gráfica:

Carla da Silva Magro

Coordenação geral e revisão:

Carla da Silva Magro

Simone Moreira de Macêdo

Como referenciar:

MAGRO, Carla da Silva; MACÊDO, Simone Moreira de. Ações de prevenção ao uso de Drogas no Ensino Médio: uma abordagem interdisciplinar. 1 ed. Juiz de Fora, MG.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 OBJETIVOS	5
3 PÚBLICO-ALVO	5
4 METODOLOGIA	6
5 ESTRUTURA E ORIENTAÇÕES GERAIS	7
6 SEQUÊNCIA DIDÁTICA	8
6.1 Etapa 1 – Diagnóstico	8
6.2 Etapa 2 – Músicas e Charges	9
6.3 Etapa 3 – Tertúlia Literária	10
6.4 Etapa 4 – Abordagem Científica	11
6.5 Etapa 5 – Aplicativo Mouse Party	12
6.6 Etapa 6 – Seminário sobre Drogas	13
6.7 Etapa 7 – Modelagem de Moléculas Químicas	14
6.8 Etapa 8 – Leitura Colaborativa	15
6.9 Etapa 9 – Filme “Querido Menino”	16
6.10 Etapa 10 – Culminância	17
7 CONCLUSÃO	18



Sobre este Manual

Elaborado como resultado do meu trabalho de conclusão no Mestrado Profissional em Ensino de Biologia (PROFBIO), oferecido em rede nacional pela UFJF, sob orientação da professora Dra. Simone Macêdo.”

Falar sobre prevenção ao uso de drogas na escola não é uma tarefa simples. Envolve sensibilidade, responsabilidade e, acima de tudo, disposição para ouvir e dialogar.

Ao longo desse projeto, percebi o quanto os estudantes têm sede de entender, de se posicionar e de fazer escolhas mais conscientes. E, mais do que isso, o quanto a escola tem poder para ser um espaço de transformação, quando se abre para temas que fazem parte da vida deles. Este material apresenta propostas e vivências que foram desenvolvidas na prática, na sala de aula, nas conversas, nas rodas de debate e nas ações coletivas.

É, antes de tudo, um convite: para que possamos olhar para nossos jovens não só como estudantes, mas como sujeitos capazes de refletir, questionar e transformar a própria realidade.

Espero que este almanaque sirva de apoio para professores, escolas e comunidades que, assim como eu, acreditam na força da educação como caminho para o desenvolvimento, para a saúde e para a vida.

Destaca-se que este material é um apoio na abordagem do tema das drogas de uma maneira mais atrativa e holística, sensibilizando para a questão e para o desenvolvimento de uma visão crítica e responsável do assunto.

Carla Magro

INTRODUÇÃO

Este manual foi elaborado para apoiar professores na implementação da sequência didática sobre drogas lícitas, ilícitas e substâncias psicoativas. A abordagem interdisciplinar visa integrar conteúdos de biologia, química, sociologia e saúde, estimulando o protagonismo estudantil e a reflexão crítica sobre o tema. A proposta metodológica aqui apresentada pode ser adaptada para diferentes realidades escolares, promovendo uma experiência significativa para os alunos.

O livreto está estruturado de forma prática e detalhada, permitindo que cada etapa seja compreendida e aplicada com facilidade. Além da descrição das atividades, são fornecidos materiais de apoio, sugestões metodológicas e estratégias avaliativas.

OBJETIVOS

Fornecer um guia detalhado para a implementação da sequência didática,

Oferecer orientações metodológicas e didáticas para cada etapa da sequência;

Incentivar a participação ativa dos alunos por meio de metodologias ativas;

PÚBLICO ALVO

Professores do ensino médio, especialmente das áreas de Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Saúde;

Coordenadores pedagógicos interessados em implementar projetos interdisciplinares;

Gestores escolares que desejam fomentar ações de conscientização e prevenção ao uso de drogas.

METODOLOGIA

Incentivo ao protagonismo: os alunos são estimulados a explorar conceitos e informações de forma autônoma, desenvolvendo hipóteses, realizando pesquisas e propondo ações.

Debates e rodas de conversa: incentivo à reflexão crítica e à argumentação sobre diferentes perspectivas do tema;

Atividades lúdicas e interativas: utilização de jogos, charges e músicas para engajamento dos alunos;

Tecnologia educacional: uso de aplicativos e plataformas digitais para aprofundamento do aprendizado;

Experiências práticas: construção de modelos tridimensionais e simulações interativas para melhor compreensão dos efeitos químicos e biológicos das drogas.

A interdisciplinaridade como ação principal, conectando diferentes áreas do saber, como estímulo para um aprendizado mais significativo e contextualizado.

ESTRUTURA

A sequência está dividida em 10 etapas, cada uma com objetivos específicos, atividades propostas, materiais necessários e formas de avaliação. A seguir, cada etapa é comentada com sua importância pedagógica.

ORIENTAÇÕES

- Planejamento: organize os materiais e cronograma das atividades;
- Adaptação: verifique se os recursos disponíveis na escola permitem a aplicação integral da sequência ou se é necessário ajustá-la;
- Engajamento: incentive a participação ativa dos alunos desde o início;
- Acompanhamento: monitore o desenvolvimento das atividades e faça ajustes conforme necessário;
- Avaliação contínua: utilize diferentes formas de avaliação ao longo do processo, considerando não apenas os produtos finais, mas também o envolvimento e a evolução dos alunos.

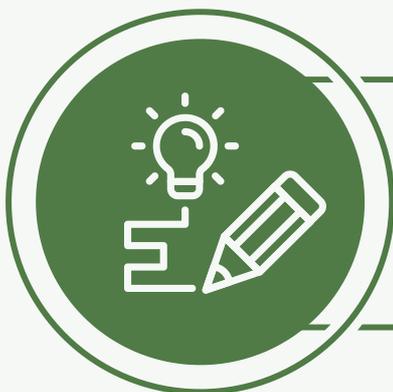
ETAPA 1 - DIAGNÓSTICO

OBJETIVO



- Levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema.

ATIVIDADE



- Produção de mapas mentais em grupos sobre conceitos e percepções iniciais.

MATERIAL



- Cartolinas, canetas coloridas.

AVALIAÇÃO



- Observação da participação e análise dos mapas mentais.

ETAPA 1 - DIAGNÓSTICO

- Introdução: Apresente o tema e peça que os alunos compartilhem o que já sabem sobre drogas lícitas e ilícitas.
- Divisão em grupos: Forme grupos de 4 a 5 alunos e distribua cartolinas e canetas coloridas.
- Criação dos mapas mentais: Os alunos devem organizar suas ideias em mapas mentais, incluindo conceitos, dúvidas e percepções.
- Apresentação e debate: Cada grupo expõe seu mapa mental e o professor complementa as informações.
- Encerramento: O professor destaca os principais pontos discutidos e introduz o que será abordado nas próximas aulas.

Essa etapa é fundamental para entender o ponto de partida dos alunos e ajustar a abordagem pedagógica de acordo com o nível de conhecimento e interesse do grupo. Além disso, permite que o professor perceba possíveis estereótipos ou informações equivocadas que podem ser trabalhadas ao longo da sequência didática.

ETAPA 2 - MÚSICAS E CHARGES

OBJETIVO



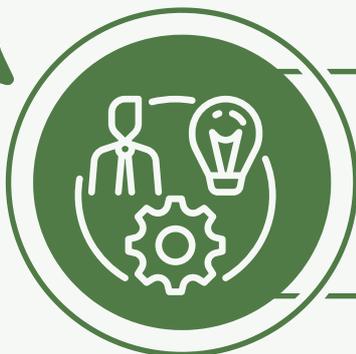
- Relacionar o tema drogas com manifestações culturais.

ATIVIDADE



- Pesquisa e apresentação de músicas e charges sobre o tema.

MATERIAL



- Celulares, notebooks, projetor multimídia.

AVALIAÇÃO



- Análise crítica das músicas e charges selecionadas

Interdisciplinaridade

Português/Artes

ETAPA 2 - MÚSICAS E CHARGES

APLICAÇÃO

- Introdução: Explique a relação entre cultura e percepção social sobre drogas.
- Pesquisa: Alunos buscam músicas e charges relacionadas ao tema.
- Análise em grupo: Discutem a mensagem transmitida pelo material escolhido.
- Apresentação: Cada grupo compartilha sua análise com a turma.
- Encerramento: O professor faz reflexões sobre os impactos sociais das representações culturais.

Essa etapa aproxima o tema da realidade dos alunos e permite que identifiquem como as drogas são representadas na cultura e na mídia.

ETAPA 3 - TERTÚLIA LITERÁRIA

OBJETIVO



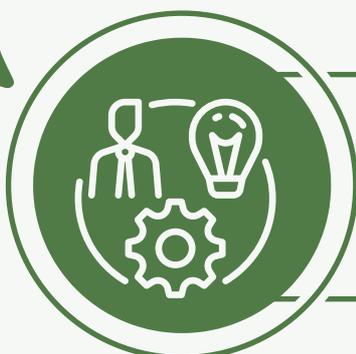
- Promover a reflexão sobre os impactos das drogas na juventude.

ATIVIDADE



- Leitura e discussão do texto "Juventude: a utopia da onipotência".

MATERIAL



- Cópias do texto.

AVALIAÇÃO



- Participação ativa e argumentação dos alunos.

Interdisciplinaridade

Português

ETAPA 3 - TERTÚLIA LITERÁRIA

- Leitura prévia: Alunos leem o texto e anotam reflexões.
- Discussão em roda: Compartilham interpretações e fazem conexões com suas vivências.
- Encerramento: O professor pontua as principais reflexões e reforça a importância do debate.

A tertúlia cria um espaço de diálogo, permitindo que os alunos expressem suas percepções sobre o tema.

ETAPA 4 - ABORDAGEM CIENTÍFICA

OBJETIVO



- Explicar os efeitos das drogas no sistema nervoso e os aspectos químicos.

ATIVIDADE



- Aula expositiva dialogada com uso de vídeos e slides.

MATERIAL



- Apresentação multimídia, vídeos educativos.

AVALIAÇÃO



- Discussão e perguntas sobre os conteúdos abordados.

Interdisciplinaridade

Biologia/Química

ETAPA 4 - ABORDAGEM CIENTÍFICA

- Aula expositiva: Apresentação dos conceitos biológicos e químicos.
- Vídeo educativo: Complementação visual do conteúdo.
- Discussão e dúvidas: Alunos fazem perguntas e debatem os conceitos apresentados.

Oferece base científica para compreender os impactos das drogas no organismo.

ETAPA 5 - USO DO APLICATIVO MOUSE PARTY

OBJETIVO



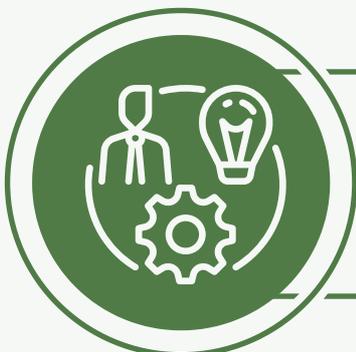
- Explorar os mecanismos de ação das drogas no cérebro.

ATIVIDADE



- Análise interativa com o aplicativo Mouse Party.

MATERIAL



- Computadores ou celulares com acesso à internet.

AVALIAÇÃO



- Relato escrito sobre as descobertas.

Interdisciplinaridade
Química/Inglês

ETAPA 5 - USO DO APLICATIVO MOUSE PARTY

- Introdução ao aplicativo: O professor apresenta o Mouse Party, explicando que ele simula os efeitos das drogas no cérebro de ratos, permitindo visualizar como diferentes substâncias interagem com neurotransmissores e receptores.
- Exploração individual: Os alunos acessam o Mouse Party em seus celulares ou computadores e exploram as animações disponíveis. Eles devem observar como cada droga afeta o cérebro e quais neurotransmissores estão envolvidos em cada processo.
- Durante a exploração, os alunos fazem anotações sobre os efeitos de cada substância, identificando padrões e comparando as drogas estudadas. O professor pode fornecer um roteiro com perguntas guia.
- Uso de ferramenta de tradução.

A tecnologia educacional facilita a visualização dos processos químicos e fisiológicos das drogas, tornando a aprendizagem mais dinâmica e envolvente.

ETAPA 6 - SEMINÁRIO SOBRE DROGAS

OBJETIVO



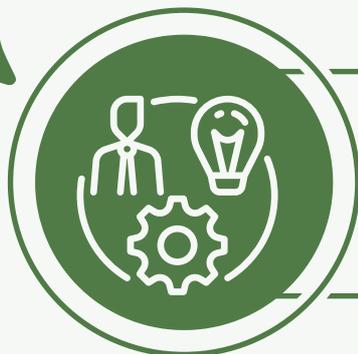
- Aprofundar o conhecimento sobre os diferentes tipos de drogas e seus efeitos.

ATIVIDADE



- Pesquisa e apresentação de seminário sobre categorias de drogas.

MATERIAL



- Computadores, cartolinas, projetor multimídia.

AVALIAÇÃO



- Clareza e profundidade das apresentações.

Interdisciplinaridade
Multidisciplinar

ETAPA 6 - SEMINÁRIO SOBRE DROGAS

- Divisão dos temas: Os alunos são organizados em grupos e recebem temas específicos relacionados às drogas (estimulantes, depressores, alucinógenos etc.).
- Pesquisa e elaboração: Os grupos coletam informações e preparam suas apresentações.
- Apresentação dos seminários: Cada grupo expõe seus achados para a turma.
- Debate final: O professor faz observações e conduz uma reflexão coletiva.

Essa etapa incentiva a autonomia dos alunos na busca por informações científicas e promove o desenvolvimento da comunicação oral e do pensamento crítico.

ETAPA 7 - MODELO DIDÁTICO DAS MOLÉCULAS QUÍMICAS

OBJETIVO



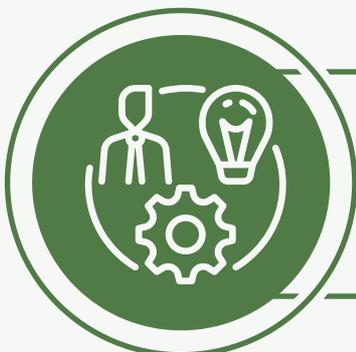
- Representar visualmente as estruturas químicas das drogas.

ATIVIDADE



- Construção de modelos tridimensionais de moléculas químicas de drogas estudadas.

MATERIAL



- Bolas de isopor, tinta, palitos de dente, cartolina.

AVALIAÇÃO



- Criatividade, precisão na construção do modelo e apresentação do grupo.

Interdisciplinaridade

Química

ETAPA 7 - MODELO DIDÁTICO DAS MOLÉCULAS QUÍMICAS

- Introdução: Explique a importância da estrutura molecular das drogas e seus efeitos no organismo.
- Distribuição dos modelos: Cada grupo recebe a fórmula estrutural de uma substância para modelagem.
- Construção dos modelos: Os alunos montam as moléculas tridimensionais com os materiais fornecidos.
- Apresentação: Cada grupo explica as características da substância modelada.
- Encerramento: Reflexão sobre como a estrutura química influencia os efeitos no organismo.

Essa atividade possibilita um aprendizado concreto e visual, auxiliando na compreensão das interações químicas das drogas com o organismo.

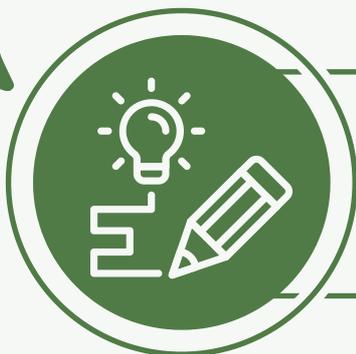
ETAPA 8 - LEITURA COLABORATIVA

OBJETIVO



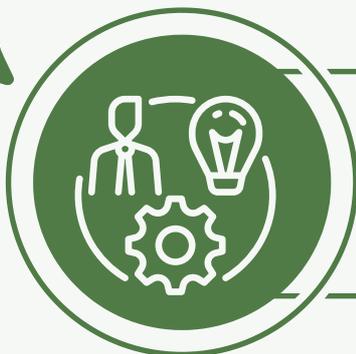
- Refletir sobre políticas públicas e o impacto da legislação no consumo e combate às drogas.

ATIVIDADE



- Leitura colaborativa e discussão do texto "Política de Combate às Drogas: Como Tudo Começou".

MATERIAL



- Cópias do texto, projetor multimídia.

AVALIAÇÃO



- Participação nas discussões e análise crítica sobre o tema.

Interdisciplinaridade

História/Geografia

ETAPA 8 - LEITURA COLABORATIVA

- Distribuição do texto: Alunos fazem a leitura individual.
- Discussão em pequenos grupos: Compartilham percepções e destacam trechos relevantes.
- Debate geral: O professor conduz um diálogo sobre os impactos das políticas antidrogas.
- Encerramento: Reflexão sobre a efetividade das políticas e sugestões de melhorias.

A análise das políticas públicas permite que os alunos compreendam a complexidade do combate às drogas e os desafios sociais envolvidos.

ETAPA 9 - FILME "QUERIDO MENINO"

OBJETIVO



- Promover a empatia e a reflexão sobre os impactos do uso de drogas na vida do usuário e de seus familiares.

ATIVIDADE



- Exibição e discussão do filme Querido Menino.

MATERIAL



- Projeção do filme, papel para anotações.

AVALIAÇÃO



- Reflexões escritas e participação na discussão.

Interdisciplinaridade

Filosofia/Sociologia

ETAPA 9 - FILME “QUERIDO MENINO”

- Introdução ao filme: Explique o contexto e peça que os alunos anotem pontos importantes.
- Exibição do filme: Os alunos assistem ao filme integralmente.
- Discussão em grupo: Compartilham suas impressões e fazem conexões com a realidade social.
- Reflexão escrita: Os alunos elaboram um pequeno texto sobre o que aprenderam.
- Encerramento: O professor conclui ressaltando a importância da conscientização.

O filme traz uma abordagem sensível e realista sobre a dependência química, incentivando o debate sobre os desafios do tratamento e os impactos familiares.

ETAPA 10 - CULMINÂNCIA

OBJETIVO



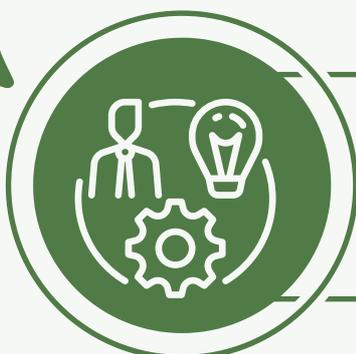
- Consolidar o aprendizado e disseminar o conhecimento adquirido para a comunidade escolar.

ATIVIDADE



- Organização de um evento educativo com exposição de materiais e atividades interativas.

MATERIAL



- Cartazes, banners, apresentações multimídia, jogos educativos.

AVALIAÇÃO



- Engajamento dos alunos e impacto do evento na comunidade escolar.

Interdisciplinaridade
Multidisciplinar

ETAPA 10 - CULMINÂNCIA

- Planejamento do evento: Definir atividades, equipe responsável e materiais necessários.
- Produção dos materiais: Cartazes, panfletos, jogos interativos e apresentações.
- Montagem dos espaços: Organizar estandes, materiais visuais e áreas interativas.
- Execução do evento: Os alunos conduzem as atividades e interagem com os visitantes.
- Encerramento e reflexão: Debate sobre os aprendizados e avaliação do impacto do evento.

Essa etapa promove o protagonismo estudantil, incentivando os alunos a compartilharem os conhecimentos adquiridos e sensibilizarem a comunidade sobre os riscos do uso de drogas.

Carla da Silva Magro

**Ações de prevenção ao uso de drogas no Ensino Médio:
Um relato de experiência com abordagem interdisciplinar**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ensino de Biologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia. Área de concentração Ensino de Biologia.

Aprovada em 31 de março de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Simone Moreira de Macêdo - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Patrícia Elaine de Almeida

Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Roberta Botelho Ferreira

NGPC - Núcleo de Gestão Pedagógica Regional da SRE de Juiz de Fora

Juiz de Fora, 20/03/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Simone Moreira de Macedo, Servidor(a)**, em 02/04/2025, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Botelho Ferreira, Usuário Externo**, em 02/04/2025, às 22:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Patricia Elaine de Almeida, Servidor(a)**, em 04/06/2025, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Uffj (www2.uffj.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2303648** e o código CRC **5371861B**.
