



III Jornada de Iniciação à Docência

## A QUÍMICA E OS ESPORTES: UMA EXPERIÊNCIA DE PROJETO PEDAGÓGICO

Jessika Lima Cruz<sup>1</sup>

Júlia Raquel Peterle Pereira<sup>2</sup>

Claudinei Andrade Filomeno<sup>4</sup>

Maria Geralda Oliver Rosa<sup>3</sup>

**Resumo:** A prática de utilizar esteroides anabolizantes, com intuito de obter o "corpo perfeito" é uma prática que aumentou ao longo dos anos, e, desde então, há vários relatos dos malefícios que os anabolizantes podem causar no corpo. Por ser um tema que desperta o interesse nos jovens e ser o ano dos Jogos Olímpicos nós, bolsistas do PIBID, desenvolvemos um projeto denominado "Vida Saudável" com intuito de promover uma discussão sobre alimentação, esportes e também discutir o perigo do uso dos anabolizantes. Os alunos envolvidos foram do 1º ano do Ensino Médio da Escola Irmã Maria Horta, onde os mesmos produziram diversos materiais como cartazes, histórias em quadrinhos, panfletos, peças de teatros e músicas. Com o desenvolvimento do projeto percebemos a motivação dos alunos em estudar um assunto de forma contextualizada e que o tema é ótimo para se estudar diversos conteúdos Químicos.

**Palavras-chave:** anabolizantes, projeto-pedagógico, contextualização.

### 1. Introdução

Com intuito de promover a construção gradual do conhecimento acerca dos malefícios causados pelo uso indiscriminado de anabolizantes desenvolvemos um projeto educacional com os alunos do 1º ano da Escola Estadual "Irmã Maria Horta", com o intuito de promover uma formação de conceito crítico acerca de um assunto tão polêmico, como o uso de anabolizantes.

No Currículo Básico Escolar Estadual diz que estudar um problema de forma sistemática e apresentar possíveis soluções em diferentes níveis é fundamental para qualquer cidadão que queira intervir na sociedade e prosperar e esse aprendizado é fundamental e será utilizado por toda vida.

<sup>1</sup>Licencianda em Química/ IFES - Campus Vila Velha/ [jessika.lima.cruz@gmail.com](mailto:jessika.lima.cruz@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora de Química/ SEDU – Escola Estadual Irmã Maria Horta/ [juliapeterle@gmail.com](mailto:juliapeterle@gmail.com)

<sup>3</sup>Professor de Química/ IFES - Campus Vila Velha / [claudineiandrade23@gmail.com](mailto:claudineiandrade23@gmail.com)

<sup>4</sup> Professora da área de Educação/ IFES - Campus Vila Velha / [mariageraldaoliver@hotmail.com](mailto:mariageraldaoliver@hotmail.com)

## 2. Fundamento Teórico

A utilização de substâncias exógena, com a finalidade de aumentar a massa muscular e o condicionamento físico é uma prática muito antiga, no ano 2737 A.C o imperador chinês Shen-Nunge descreve o efeito estimulante de uma planta chamada "machuang", utilizada pelos seus atletas e Filostratos e Galeno descrevem que os participantes dos Jogos Olímpicos da Antiguidade tentavam melhorar suas performances de várias formas, seguindo regimes dietéticos e ingerindo infusão de determinadas ervas. (MONTEIRO, 2008).

Nos jogos Olímpicos de Roma de 1930, três ciclistas da mesma equipe tomaram anfetamina com o objetivo de aumentar o rendimento físico durante a competição de 100 Km e um dos ciclistas, o dinamarquês Knut Enemar Jensen, morreu por consequência do uso indevido do fármaco

Com a morte do Ciclista dinamarquês houve a necessidade de se determinar regras pra o uso abusivo de medicamentos que não fosse pra os fins terapêuticos, De vários encontros Internacionais ficou definido o termo doping “ a administração ou uso , por um atleta em competição, de qualquer substância estranha ao organismo ou de qualquer substância fisiológica em quantidade anormal, com o único objetivo de aumentar , de modo artificial e desleal, o seu desempenho em competição (REYS,1988 ; MONTEIRO, 2008)

A prática do doping não está restrita ao mundo esportivo , muito homens e mulheres em busca do corpo perfeito fazem uso das “drogas da imagem corporal”, entre as quais se incluem os anabolizantes.Estes são substâncias sintetizadas em laboratório que contém o hormônio sexual masculino (androgênios), que possui entre suas propriedades a fixação de proteínas e retenção de nitrogênio e água, mesmo em organismos debilitados. Fazendo com que o usuário adquira um aumento da massa muscular, e por consequência um aumento de rendimento físico (MONTEIRO, 2008; SILVA, 2002; ROSE *et al*, 2006).

## 3. Materiais e Métodos

Para a pesquisa sobre o tema foram utilizados livros, artigos científicos, exibição de vídeos e entrevistas. Foram confeccionados banner, cartazes, folder, cartuns, além da apresentação de slides, teatros e músicas. Os métodos utilizados para a realização deste projeto foram: aulas expositivas, debates, resolução de exercícios e monitorias.

## 4. Desenvolvimento

O Projeto “vida saudável” foi desenvolvido durante dois meses, com alunos de 1º ano do ensino médio da escola irmã Maria horta, é abordou as seguintes questões:

- Anabolizantes e como agem no organismo.
- Substitutos naturais pra o uso de anabolizantes.
- Perfil dos usuários
- Caso de doping nas olimpíadas

Para que os alunos adquirissem respaldo teórico, foi desenvolvida primeiramente uma etapa de pesquisa, onde os discentes poderão desenvolver um material escrito sobre os temas propostos acima, e posteriormente poderão discuti-los.

### III Jornada de Iniciação à Docência

O respaldo teórico e científico, a pesquisa é muito importante para a construção do conhecimento do aluno, pois leva o mesmo a compreender todo o processo do problema, só quando o indivíduo conhece a fundo o seu material de estudo ele poderá propor uma solução.

Neste contexto Cavalcante (2004), argumenta que uma excursão pedagógica como um projeto constitui um meio eficiente de estudar Ciências, porque envolve o incentivo à investigação, questionamento e a utilização de recursos além do livro didático e a realização de atividades fora do espaço da sala de aula.

Com a discussões dos temas bem trabalhados, foi realizada uma amostra cultural onde os expuseram os seus materiais de pesquisa, durante as apresentações percebemos que os alunos tiveram muita criatividade, organização, domínio do assunto.

A execução do projeto conciliado com os conteúdos discutidos em sala de aula e as pesquisas realizadas permitiram os alunos a construir e internalizarem o conceito, as consequências e as prováveis soluções para o uso de anabolizante, além de criarem um ambiente colaborativo, que facilitou a aprendizagem, tornando a mesma mais prazerosa.

Ao final aplicamos um questionário para verificar quantitativamente a aceitação dos alunos acerca da realização do projeto pedagógico nominado “vida saudável” a pesquisa foi realizada com trinta alunos, e ao perguntarmos sobre o que acharam dos temas escolhidos as respostas foram:

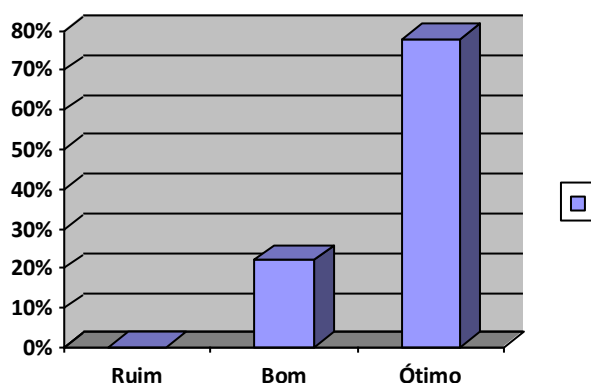


Gráfico 1 :Resultado da pergunta feita aos alunos participantes: “o que vocês acharam do tema escolhido”?

Os alunos ficaram muito entusiasmados e alguns relatos obtidos encontram-se abaixo:

*“Eu adorei, foi um modo de aprender que ajudou bastante, eu pelo menos consegui compreender o tema. Foi uma forma bem gostosa e divertida de estudar”*

*“ Eu achei a experiência muito boa, deu para conhecer informações que eu nem imaginava. Gostei muito, tinha que ter mais vezes este tipo de atividade”*

*“ Eu não percebia a relação da Química com essas substâncias, como: anabolizantes e suplementos. A Química auxilia na fabricação dessas substâncias, mas não podemos usar sem conhecer os seus efeitos”*

*“Vi a turma bem interessada em apresentar, tomando todas as medidas cabíveis para uma boa apresentação. Adorei o trabalho em geral e a união da sala”*

*“Achei muito legal, a interação das pessoas da sala foi bem legal”*

“Achei muito interessante e informativa”

“Dessa forma eu aprendi o assunto com muito mais facilidade”



Figura 1:cartun sobre o uso de anabolizantes



Figura 2 : Apresentação dos tipos de anabolizantes



Figura 3: Apresentação das consequências do uso de anabolizantes



Figura 4: apresentação dos tipos de anabolizantes

Quando o aluno se sente estimulado, ele participa da aula e a aula torna-se mais produtiva, ele aprende mais e percebe que faz parte da construção como sujeito histórico. O aprender faz com que aluno desenvolva a sua visão crítica do mundo, dando condições de analisar, compreender e utilizar este conhecimento no cotidiano, e interferir em situações que contribuem para a deterioração de sua qualidade de vida.

## 5. Conclusão

O desenvolvimento de projetos pedagógicos é uma das possibilidades de articular o processo de ensino-aprendizagem nas muitas áreas do conhecimento pois proporciona o aluno relacionar o conteúdo proposto com a seu cotidiano, além de criar um ambiente educacional lúdico e colaborativo, fazendo com que o aluno se sinta motivado a aprender. O desenvolvimento do projeto Também foi de suma importância pra a valorização das aulas de química, visto que depois a utilização da metodologia, muitos alunos se mostram mais participativos e dispostos a aprenderem os conteúdos propostos.



### III Jornada de Iniciação à Docência

## 6. Agradecimentos

IFES, SEDU, PIBID.

## 7. Referências Bibliográficas

ROSE, E. H., NETO, F.R.A.; LEVY, R. DEPARTAMENTO MÉDICO . **Informações Sobre o uso de Medicamentos no esporte** - Uso de medicamentos no Esporte. Ed 5º Rio de janeiro 2006.

KANAYAMA G, POPE HG, HUDSON JI. **Body image drugs: a growing psychosomatic problem**. Psychother Psychosom 2001.

SILVA P R P, DANIELSKI R, CZEPIELEWSKI A M. **Esteróides anabolizantes no esporte**. Rev Bras Med Esporte Vol. 8, Nº 6 , 2002.

IRIART B A J, CHAVES C J ,ORLEANS G R .**Culto ao corpo e uso de anabolizantes entre praticantes de musculação**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009.

MONTEIRO, C, S, I.Doping no desporto: um problema de caráter social em uma revisão crítica no âmbito do culturismo. Porto, 2008.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professores. Adeus Professoras? Novas exigências educacionais e profissão docente**. Coleção Questões da Nossa Época; v.67.São Paulo, 2006.

BERGAMO, M. **O Uso De Metodologias Diferenciadas Em Sala De Aula: Uma Experiência No Ensino Superior**. Vale do Araguaia - UNIVAR. 2009.

SEDU . **Currículo Básico Escolar Estadual. Vol2 Área de ciências da Natureza**. Vitória 2009  
CAVALCANTE, M. **Meio Ambiente: de Perto é bem mais fácil**. Revista Nova Escola, Ano XIX, Número 169, 2004.

BRITO ,G, A. MONTEIRO ,C, M .**Projetos E Práticas De Formação De Professores-100 Anos De Imigração Japonesa No Brasil Quem São Esses Brasileiros? .Congresso Estadual Paulista Sobre Formação De Educadores .2007.**