



Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



Saúde tem validade – O Descarte correto de medicamentos e a consciência ambiental, agregados ao conhecimento escolar.

***Vanesa Câmara de Lima (FM), Orientador: José Vicente Lima Robaina**

vanesanhz@ibest.com.br.

Palavras-Chaves: Descarte, medicamentos, informação

Área Temática: Educação ambiental

Resumo: ATRAVÉS DE PESQUISA SURGE UMA DIFERENTE VISÃO QUANTO AOS PROBLEMAS EM RELAÇÃO AO DESCARTE DE RESÍDUOS NO MEIO AMBIENTE E DANOS À SAÚDE. DESSA FORMA FOI DESENVOLVIDO UM PROJETO JUNTO À ESCOLA PARA CONSCIENTIZAR E TIRAR DE CIRCULAÇÃO REMÉDIOS VENCIDOS E RESÍDUOS.

O PROJETO FOI APOIADO PELA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SAPIRANGA, AS AULAS DE QUÍMICA SERVIRAM DE SUPORTE PARA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA OS ESTUDANTES JUNTAMENTE COM SUAS FAMÍLIAS, OPORTUNIZANDO A COMPREENÇÃO DE DANOS AMBIENTAIS GERADOS PELOS RESÍDUOS, CONSCIENTIZANDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DE TER ÁGUA E UM MEIO AMBIENTE LIMPO.

A COMUNIDADE ESCOLAR COMPACTUAR COM A CAMPANHA DESENVOLVIDA POR ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO, ENVOLVENDO TODOS OS ALUNOS DA ESCOLA A PARTICIPAR COM DOAÇÕES DE REMÉDIOS VENCIDOS OU INAPROPRIADOS PARA USO, ATRAVÉS DA PROMOÇÃO DE EVENTOS DESCONTRAÍDOS, REGADO A PALESTRAS E DISPUTAS ENTRE AS TURMAS, DESENCADEANDO A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL E REVENDO OS DEVERES COMO CIDADÃO.

Introdução

As indústrias farmacológicas são responsáveis por uma quantidade considerável na produção de fármacos. Ao que tudo indica o descarte de remédios tem sido imparcial, pois algumas empresas e autoridades desempenham papel social preocupando-se com resíduos enquanto a população usufrui descontroladamente desse recurso.

É importante reconhecer que a evolução farmacológica tem sido essencial para a qualidade de vida das pessoas. Quando utilizado moderadamente e de forma correta desempenha papel importante na prevenção, cura de sintomas e doenças.

Devido ao uso e comercialização fáceis, os medicamentos tornam-se abusivos sendo utilizado de forma irregular pela população que desenvolve a automedicação. Mas o problema maior está relacionado aos resíduos ou remédios que não são utilizados e dessa forma descartados de forma inadequada.



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



O Brasil está entre os maiores consumidores mundiais de medicamentos e com a sua economia estável agregada ao maior acesso a medicamentos, estabelecido pelas políticas governamentais adotadas, contribuem para o aumento do consumo que trará como consequência, maior quantidade de embalagens e sobras de medicamentos que terão como destino o lixo comum. (Nicoletti, 2010, p.35)

Nessa perspectiva o assunto vem sendo trabalhado por estudantes do ensino médio. A escola tem desenvolvido um projeto e a coleta de dados revela a imprudência e a falta de informação ou até mesmo de consciência agravando os problemas do descarte e gerenciamento de resíduos. Desse modo o projeto assim como este artigo propõe uma nova maneira de interação com o problema, sendo visto de uma forma mais dinâmica que possa despertar o interesse social, além de despertar a cidadania.

O projeto propôs uma ideia diferenciada com o intuito de buscar a conscientização social, voltada para a formação cidadã dos estudantes em um contexto significativo na disciplina de química. Assim, faz-se necessário investigar as causas que motivam a grande concentração de resíduos no meio ambiente provenientes de remédios. Ainda, buscar junto ao grupo de alunos informações que podem ajudar na conscientização da comunidade escolar sobre o descarte de remédios, reduzindo assim os resíduos na natureza.

Metodologia

Inicialmente foi proposto aos alunos identificar algumas propriedades importantes como o significado das tarjas, medicamentos genéricos, similares e originais, funcionamento e controle das receitas médicas e alguns tipos como antibióticos, anti-inflamatórios, analgésicos e antialérgicos. Através de pesquisa bibliográfica os alunos de uma turma de primeiro ano do ensino médio dividiram-se em grupos e investigaram as principais propriedades. As pesquisas foram compartilhadas inicialmente entre os alunos da turma que instigados pela curiosidade buscaram informações importantes e compartilharam com os colegas, sendo uma etapa importante do projeto onde os alunos conhecem o funcionamento e passam a posicionar-se criticamente quanto ao assunto.

O conhecimento que o aluno vai adquirindo e transformando é responsável pela interpretação que ele dá a realidade. A visão do mundo dos indivíduos depende do seu conhecimento. (Moraes, p.117, 1988)

Após a pesquisa foram questionados sobre o descarte de remédios. Notou-se que a maioria da turma não estava descartando os resíduos corretamente. Surgiu então a perspectiva do projeto onde os alunos elaboraram e compartilharam ideias que poderiam conscientizar os alunos da escola. Engajados na proposta realizaram

uma coleta de dados junto à instituição e foi possível verificar os seguintes dados:

Dos 1042 alunos entrevistados 136 utilizam medicações diariamente, enquanto 217 já ouviram falar de descarte correto de medicamentos e apenas 62 realizam o descarte corretamente. Dessa forma o grupo observou que a falta de informação tem sido um agravante no descarte inadequado. Com o intuito de modificar essa percepção, os alunos iniciaram um projeto de ação junto à escola.



Na aula de química visitaram o centro ambiental do município de Sapiranga, onde tiveram uma palestra sobre remédios alternativos e foram instigados a utilizar medicina fitoterápica. Como propostas de trabalho realizaram um catálogo de no mínimo 15 espécies de chás. Foi enfatizado que as espécies coletadas deveriam estar presentes em seu cotidiano e que pudessem ter acesso a esses chás. Dessa forma os alunos puderam enxergar alternativas naturais e diferenciadas que ocasionasse menos efeitos adversos. O centro ambiental explicou sobre alguns chás que estão sendo utilizados por hospitais e são autorizados pelo SUS, sendo pelo menos 12 espécies de plantas.

Durante a visita ao centro ambiental de Sapiranga os alunos puderam coletar amostras, esclarecer dúvidas, investigando para que sirva como preparar determinados tipos de chás, pesquisou em bibliografias o princípio químico ativo e também o nome científico das plantas.



Fig 2. Visita ao centro ambiental

Ainda na investigação das propriedades terapêuticas das plantas, propôs-se aos alunos uma abordagem cultural sobre o assunto. O grupo de alunos participantes do projeto coletou depoimentos dos familiares através de vídeos e investigaram o contexto cultural através de análise comparativa com hipóteses científicas. Os resultados obtidos foram difundidos na turma e ficaram evidentes alguns erros comuns, mas também a eficácia e confiança que as pessoas depositam nessa forma de tratamento. A turma por ser composta por jovens relatou que não costuma buscar esse tipo de tratamento, geralmente recorrem a medicações. Ainda percebeu-se que os alunos passaram a conhecer e ter uma nova visão sobre o assunto onde poderão usufruir de forma saudável.

Diante de questionamentos e discussões propostos pelos alunos surgiu a ideia de estabelecer um ponto de coleta na escola. As informações foram reunidas em um único material, que orientados realizaram palestras para outras turmas sobre o descarte de remédios na escola. Teve como objetivo difundir informações e engajar a escola em uma campanha. As palestras foram realizadas no auditório da escola.

Também é responsabilidade daqueles que fazem educação através da química encontrar alternativas para uma maior divulgação desta e de sua importância social no mundo atual. Aqui é preciso destacar a função dos educadores não apenas na divulgação desta e de sua importância social no mundo atual. Aqui, é preciso destacar a função dos educadores nos benefícios que a química traz para a sociedade, mas também, e principalmente, analisar as interferências da mesma no meio ambiente. (Chassot, pag.49, 1995)

Para os alunos menores foi utilizada à hora do conto utilizando uma figura das histórias infantis (menino maluquinho). Para os alunos das séries fundamentais e ensino médio, foi articulada uma palestra informativa, mas diferenciada. Em um primeiro momento foi explicado sobre o descarte correto através de vídeo e Power point, num segundo momento foi divulgado a campanha e num terceiro momento foi colocado um clipe musical com um “rap” que possuía uma letra com uma opinião crítica diante do capitalismo e consumo de remédios.



Fig. 3 palestra sobre descarte correto e danos gerados

Durante a campanha os alunos levaram uma proposta à comunidade escolar, onde poderiam trazer seus remédios vencidos ou resíduos até a escola em datas estipuladas pelo grupo organizador. Também realizaram uma orientação aos estudantes no sentido de diminuir a automedicação e estar informado quanto ao descarte correto através de cartazes. A secretaria de saúde do município se dispôs a receber as medicações e a orientar os alunos no que fosse necessário.

É nas comunidades que os indivíduos desenvolvem a maioria das atividades produtivas e criativas. E constituem o meio mais acessível para a manifestação de opiniões e tomada de decisões sobre iniciativas e situações que as afetam. (PCN, pag. 41, 1997)

Para que houvesse um estímulo a escola autorizou uma disputa entre as turmas. Assim, os que mais coletassem remédios vencidos seriam premiados com uma sessão cinema na escola. Também, durante a semana os alunos do projeto espalharam cartazes, utilizou redes sociais (blog e face book da escola) e meios de comunicação como o rádio da escola, de forma a incentivar os estudantes a participarem.

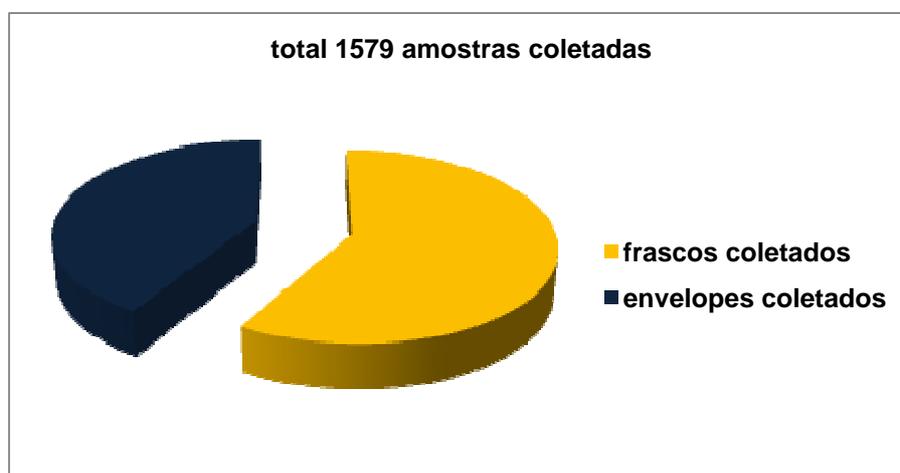
Nos dias marcados, os alunos do projeto realizaram a coleta de remédios e foi possível verificar vários fatores importantes como a contribuição dos remédios vendidos sem receita para a contaminação ambiental. Foi verificado o retorno de uma grande quantidade desse tipo de medicação, uma das causas prováveis é a fácil acessibilidade desse tipo de remédios. O fato de serem comercializados em mercados e em locais sem qualquer tipo de controle torna-os comuns nas residências.



Fig. 4 grupo coletando remédios para descarte

A ANVISA (Agência nacional de vigilância sanitária) vem estudando a possibilidade de vender remédios na quantidade correta o que de fato seria uma maneira de amenizar o problema, mas ainda assim polêmico. Afinal, as medicações viraram uma maneira de obter ganhos, por isso muitas pessoas não concordariam com a nova exigência e ainda deveria ser pensado em como realizar essa venda em quantidade controlada, sendo um desafio a ser superado e pensado pelas autoridades farmacológicas.

Devido ao projeto, foi tirado de circulação cerca de 920 frascos de remédios cheios ou com resíduos e cerca de 655 cartelas de comprimidos ou cápsulas. A ação tornou-se muito importante, pois envolveu muitos alunos que realizaram a coleta de remédios nas suas residências e na vizinhança. No entanto, o mais significativo foi perceber que a informação foi disseminada na comunidade escolar. Os remédios recolhidos foram encaminhados à secretaria de saúde do município e foram destinados a um descarte correto.



Conforme dados da secretaria de saúde do município, cerca de 2% do lixo

coletado ao ano são medicações, considerado um índice muito alto. A coleta de remédios vai continuar ocorrendo, foram disponibilizados caixas coletoras na escola que serão inspecionadas pelo grupo de alunos e a professora do projeto, para que os alunos continuem a trazer medicamentos.

Vale ressaltar que a realidade sanitária do país, com infra-estrutura precária, ausência de aterros sanitários, é outro fator que dificulta o tratamento adequado de resíduos de natureza biológica ou química. (Rodríguez, 2009, p.80)



Fig.5 . caixas coletoras e cartazes espalhados pela escola

Considerações finais

O descarte de remédios no meio ambiente pode gerar conseqüências graves, mesmo assim o que falta são ações que viabilizem a população a ter acesso a esse tipo de informação. Muitos dos estudantes não sabiam ou não ouviram falar sobre o descarte de remédios. O projeto permitiu que houvesse uma visão mais crítica sobre o assunto. Foi possível verificar uma troca de vivência na comunidade. Percebeu-se que existe falta de subsídio à população acompanhada da baixa fiscalização quanto à comercialização e não menos importantes pontos de coleta residual desses produtos.

A participação efetiva dos estudantes da escola exerceu influência sobre a comunidade escolar e o objetivo dos alunos foi alcançado, chegando informação a muitas famílias. O projeto vai continuar em nossa escola e espera-se tirar de circulação mais uma pequena parcela de resíduos. Ainda assim o principal desafio é incentivar ações que viabilizem a cultura social quanto à preservação do meio ambiente.

Mesmo considerando as limitações, é necessário olhar para as possibilidades. E vejo como possibilidade, tratar os conhecimentos com os alunos, partindo das questões cotidianas e do mundo e da vida. (Ramos, 2003, p. 31)

Por fim, que as sociedades mantenedoras governamentais responsáveis tomem medidas que solucionem ou mesmo minimizem o problema e que a própria população possa fiscalizar e posicionar-se para que as autoridades levem esse



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



assunto a sério. É válido perceber que muitos jovens preocupam-se com problemas sociais como o gerenciamento de resíduos e depositam sua esperança em dias melhores.

O mundo não é uma realidade estática, mas uma realidade em transformação. Somos os arquitetos do mundo. O fatalismo é uma posição cômoda, mas falsa. Educandos e educadores, na perspectiva da educação libertadora, vão buscar juntas as chaves para transformar o mundo. (Herkenhoff, pag.56, 1996).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Moraes, Roque, Maurivam G. Ramos – Construindo o conhecimento: uma abordagem para o ensino de ciências – Sagra- 1988.

Herkenhoff, João Baptista – Ética educação e cidadania – Porto alegre: Livraria do advogado - 1996

Alvarrenga, L.S.V./ Nicollete, M.A. Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental. Revista Saúde- editora abril - 2010.

Chassot, Attico Inácio – Para que(m) é útil o ensino? Alternativas para um ensino de químico mais crítico – Canoas: Editora ULBRA – 1995

PCN - Parametros curriculares nacionais: meio ambiente – MEC – Brasília – 1997

Artigos:

ANVISA. Agência nacional de vigilância sanitária. Disponível em:<http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/glossario/glossario_p.htm>. Acesso em 12 de junho de 2013.

Fischman, Gustavo - Educação real:cidadania - Porto Alegre, agosto de 2012- Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade - Acesso em 22 de junho de 2013.

Silva, Evelyn Ribeiro. Problematizando o descarte de medicamentos vencidos: para onde destinar? Disponível em:<<http://www.epsjv.fiocruz.br/beb/Monografias2005/evelyn.pdf>>. Acesso em 18 de junho de 2013.

Instituto Akatu – Descarte de remédios: uma questão muito grave - Disponível em <http://www.akatu.org.br/central/especiais/2008/descarte-de-emedios-uma-questao-muito-grave>–acesso em 20 junho de 2013.