

HÍDROLOS: UM SHOW DE PARÓDIAS NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA

HÍDROLOS: A SHOW OF PARODIES IN WATERBORNE DISEASES PREVENTION

Jean Carlos Miranda[♦]

Universidade Federal Fluminense

Resumo: O uso de músicas e paródias é uma boa alternativa para enriquecer ou modificar a prática docente, sendo importante ferramenta para estimular o interesse e o aprendizado dos alunos. O presente trabalho é o relato de uma atividade com o uso de paródias, realizada com alunos de uma turma da 2ª série do ensino médio de uma escola pública da região metropolitana do Rio de Janeiro. Os alunos foram organizados em grupos e produziram cinco paródias que retratam ciclos, vetores, formas de contágio, tratamento e prevenção de doenças de veiculação hídrica. A atividade mostrou-se bastante interessante como resultado de uma busca por novas metodologias, onde o aluno é estimulado e sua aquisição de conhecimento se dá de maneira divertida e motivadora.

Palavras-chave: ensino de biologia, atividade lúdica, paródias, doenças de veiculação hídrica.

Abstract: Music and parodies are good alternatives to enrich or modify the teaching practice, an important tool to stimulate interest and student learning. This paper reports an activity with the use of parodies, held with students in a class of 2nd grade of high school in a public school in the metropolitan region of Rio de Janeiro. Students were arranged into groups and produced five parodies that depict cycles, vectors, infection forms, treatment and prevention of waterborne diseases. The activity proved to be very interesting as a result of a search for new methodologies, where the student is encouraged and their acquisition of knowledge takes place in a fun and motivating.

Keywords: biology teaching, ludic activity, parodies, waterborne diseases.

1. Introdução

A água é um elemento fundamental à vida, um recurso natural de valor econômico, estratégico e social (BERNARDES *et al.*, 2010). Apesar de existir em abundância no planeta Terra (cerca de 70% de sua superfície é coberta por água), ações antrópicas têm ocasionado uma queda significativa na quantidade de água potável disponível (MIRANDA, 2010). Estimativas da Organização das Nações Unidas apontam que cerca de dois bilhões de pessoas não tem acesso à água de qualidade e esse valor dobrará em 2025.

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, cerca de 85% das doenças conhecidas são de veiculação hídrica, isto é, estão relacionadas à água (ingestão, contato direto ou por meio de vetores que têm ciclo de vida relacionado a ela). Tal condição torna mais

♦ jeanmiranda@id.uff.br

urgente a garantia de acesso à água de qualidade e a proteção contra os riscos decorrentes de contaminantes de importância e repercussão na saúde pública (ESTEVES *et al.*, 2011).

As doenças de veiculação hídrica emergiram como um dos principais problemas de saúde pública nas últimas décadas (FRANCO, 2007), principalmente devido à falta de saneamento básico e às condições mínimas de higiene, o que coloca as populações humanas em situação de risco, sujeitas a diversos tipos de enfermidades (MENDONÇA e MOTTA, 2007).

A escola pode e deve atuar como agente de disseminação de ideias sobre saúde e qualidade de vida. O Ministério da Saúde (2002) compreende o período escolar como ponto fundamental para promoção da saúde e desenvolvimento de ações de prevenção, uma vez que a escola tem função social e política e é agente de transformação da sociedade, o que justifica ações voltadas para a comunidade escolar na consolidação das propostas de promoção da saúde.

Atividades lúdicas podem ser importantes para o alcance desses objetivos, uma vez que são excelentes ferramentas de ensino (CAMPOS *et al.*, 2003), com as quais os alunos são motivados a aprender de uma forma divertida e prazerosa. Nesse sentido, músicas e paródias são boas alternativas para estimular o interesse e o aprendizado dos alunos (AZEVEDO, 2001), uma vez que o conteúdo pode ser trabalhado de forma dinâmica e motivadora. Além disso, possibilitam ao professor trabalhar o desenvolvimento cognitivo, a criatividade e a socialização (MIRANDA, 2002). Barros *et al.* (2013) destacam vantagens na utilização da música como recurso didático: (i) é uma alternativa de baixo custo, (ii) possibilita estabelecer relações interdisciplinares e (iii) é uma atividade lúdica que ultrapassa a barreira da educação formal e que chega à categoria de atividade cultural

Este trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência com a criação e utilização de paródias sobre doenças de veiculação hídrica em uma turma da 2ª série do Ensino Médio do Colégio Estadual Lauro Correa, localizado no município de São Gonçalo, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro.

2. Metodologia

De acordo com o Currículo Mínimo da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro (LANNES *et al.*, 2012), o conteúdo de 4º bimestre do ano letivo das turmas da 2ª série do Ensino Médio tem como foco “Doenças e Promoção da Saúde”, sobretudo as doenças recorrentes à realidade brasileira. Nesse sentido, identificamos uma ótima oportunidade para se trabalhar o conteúdo de forma diferenciada, com vistas à participação da turma com a apresentação do trabalho intitulado “*Hídrolos*” (Figura 1), uma alusão ao programa “Ídolos” veiculado na Rede Record de Televisão, em um evento realizado na escola em novembro de 2012, denominado Feira Interdisciplinar, cujo tema central foi “*Água: defendam esse tesouro*”. Para tal, as aulas ministradas durante o 4º bimestre de 2012 enfocaram, principalmente, as doenças de veiculação hídrica. A partir de então, foi proposta a organização da turma em grupos e a criação, a partir das doenças estudadas, de paródias que retratassem seus ciclos, vetores (quando fosse o caso), formas de contágio, tratamento e prevenção.



Figura 1 – Cartaz de identificação do trabalho na Feira Interdisciplinar “Água: defendam esse tesouro”, do Colégio Estadual Lauro Correa.

Os alunos tiveram liberdade de escolha das doenças a serem trabalhadas, do estilo musical, das coreografias e caracterização. Todo material produzido foi submetido a uma revisão gramatical e de conteúdo.

3. Resultados e discussão

Foram criadas cinco paródias (Quadro 1), três sobre dengue e duas sobre leptospirose. A preferência por dengue e leptospirose pode estar relacionada à realidade em que se encontra a comunidade na qual a escola está inserida, onde, frequentemente, são relatados casos destas doenças. Cabe destacar que o município de São Gonçalo - RJ é um dos 375 municípios brasileiros em situação de alerta para epidemia de dengue, segundo o Levantamento de Índice Rápido de Infestação por *Aedes aegypti* (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Vale lembrar ainda, que nas 17 semanas epidemiológicas (1º de janeiro a 28 de abril) de 2012 foram notificados no Estado do Rio de Janeiro 76.064 casos suspeitos de dengue (FIOCRUZ, 2012).

A leptospirose tem sido relacionada, principalmente, a ausência de condições de saneamento básico (COSTA *et al.*, 2001) e tem os roedores como os mais importantes transmissores ao homem, uma vez que a bactéria (*Leptospira interrogans*) causadora da doença, é veiculada através da urina de animais contaminados. Conforme observado por Machado *et al.*, (2008) através de entrevistas realizadas em um bairro do município do São Gonçalo, um aumento no número de casos de leptospirose na região é verificado após períodos de fortes chuvas que resultam em inundações. Os autores destacam, ainda, a deficiência dos serviços de coleta de lixo, limpeza urbana e ausência de um sistema de captação de esgoto que propiciam a proliferação de ratos.

Quadro 1 – Paródias criadas por alunos da 2ª série do ensino médio do Colégio Estadual Lauro Correa retratando doenças de veiculação hídrica.

<p style="text-align: center;">“Menino descalço” (Gatinha assanhada - Gustavo Lima)</p> <p>Oh menino descalço, “cê” tá querendo o quê? Quer adoecer? Quer adoecer? (2x)</p> <p>Começou a chover, transbordou o valão E fui brincar na rua com meu pé no chão Dias depois vomitei, comecei a passar mal Febre, diarreia, fui pro hospital.</p> <p>O doutor me falou: está contaminado É leptospirose, vem do xixi do rato (2x)</p> <p>Oh menino descalço, “cê” tá querendo o quê? Quer adoecer? Quer adoecer? (2x)</p> <p>Comecei a tomar o Amoxicilina para eliminar a <i>Leptospira</i> Depois de tudo isso, então pude aprender Pra evitar a doença o que tenho que fazer</p> <p>Manter a higiene para não criar rato É dever do governo saneamento básico (2x) Oh menino descalço, “cê” tá querendo o quê? Quer adoecer? Quer adoecer? (4x)</p>	<p style="text-align: center;">“Os ratos vão voltar” (Mais uma vez - Renato Russo)</p> <p>Mas é claro que os ratos vão voltar amanhã mas uma vez, eu sei As inundações vão vir, e o xixi vai subir entrando em contato com a pele.</p> <p>Tem gente que precisa saber que andar descalço pode se contaminar Tem gente que pode ter febre Tem gente que pode ter manchas Tem gente com sinais de meningite</p> <p>Veja o nosso mundo como está mas eu sei que um dia eles aprendem Se não tomar cuidado podem se contaminar e vão sofrer, ter cansaço e mal estar.</p> <p>Mas é claro que os ratos vão voltar amanhã mas uma vez, eu sei as inundações vão vir, e o xixi vai subir entrando em contato com a pele.</p> <p>Nunca deixe que os ratos tomem conta da sua casa e do seu quintal Limpe tudo e não deixe comida Usando luvas e botas de borracha Tem gente que trabalha na limpeza Tem gente que não sabe do risco.</p> <p>Mas eu sei que um dia eles aprendem Se não tomar cuidado podem se contaminar e vão sofrer, ter cansaço e mal estar.</p> <p>A bactéria é a <i>Leptospira</i> (4x)</p>
<p style="text-align: center;">“Mosquito carente” (Eu sem você - Paula Fernandes)</p> <p>Eu “tô” carente de estar presente nas inundações e desse pneu com água Eu “tô” carente dessa caixa d'água com água parada, e das garrafas.</p> <p>Eu “tô” carente de causar febre, manchas avermelhadas em todo corpo Eu “tô” carente de deixar inchaço, dor na cabeça e nas articulações.</p> <p>“Tô” feito humano desejando chuva para minha fêmea poder desovar “Tô” tão carente dessa água parada e desses pratinhos de flores com água</p> <p>“Tô” com vontade de transmitir doença Taquicardia, hipotensão arterial</p>	<p style="text-align: center;">“Dengue da minha vida” (Deus da minha vida – Thalles Roberto)</p> <p>Dores, não. Febre, não. Fraqueza, não. Enjoos, não. Remédios, não.</p>

<p>Sou <i>Aedes aegypti</i> o mosquito transmissor da dengue.</p> <p>Sem você sou caçador sem caça Sem você eu não sou nada Sem você não posso dar picada Sem você não pode haver sangramento Sem você água, sem você.</p> <p>“Combater a dengue é bom demais” (Assim você mata o papai - Sorriso Maroto)</p> <p>Ai ai ai ai ai ai ai</p> <p>Esse mosquito tá me olhando Acho que “tô” dando mole Ele está me rodeando já faz tempo Isso não vai prestar, não vai Agora vou virar garrafas Pôr areia nos pratinhos Não deixar água parada Acabar com o mosquito Eu vou, eu vou tirar a água dos pneus Eu vou e assim você não vai me picar!</p> <p>Não fique assim sofrendo Com o corpo doendo Isso não vai prestar Se você não tratar</p> <p>Ai ai ai ai ai ai ai Combater a dengue é bom demais</p> <p>Ai ai ai ai ai ai ai Combater a dengue sempre mais.</p>	<p>Irritação, não. Ficar sem fome, não. Problemas, não.</p> <p>Preste atenção nessa nossa explicação Não dê abrigo ao mosquito da dengue Se você quiser ter uma vida mais tranquila previna-se Não deixe água parada em sua casa ou em qualquer lugar que estiver Porque se não vem o mosquito da dengue e prejudica a você.</p> <p>Dores, não. Febre, não. Fraqueza, não. Enjoos, não. Remédios, não. Irritação, não. Ficar sem fome, não. Problemas, não.</p> <p>Preste atenção nessa nossa explicação Não dê abrigo ao mosquito da dengue Se você quiser ter uma vida mais tranquila previna-se Não deixe água parada em sua casa ou em qualquer lugar que estiver Porque se não vem o mosquito da dengue e prejudica a você Previna-se virando tudo o que possa armazenar água Não importa se é limpa ou suja o que importa é se cuidar.</p>
---	--

Entende-se que o acesso à educação é fator fundamental para obtenção de uma boa condição de saúde. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) apontam a necessidade de se compreender a saúde como direito à cidadania, bem como resultado das relações com o meio físico, econômico e sociocultural. Assim, o conhecimento deve ser utilizado como forma de intervenção sobre os fatores desfavoráveis à saúde presentes na realidade em que se vive.

Um dos objetivos fundamentais da educação é instrumentalizar o educando para pensar e agir de forma autônoma e crítica no contexto social no qual está inserido. Nesse sentido, a educação em saúde, como um processo participativo, viabiliza essa instrumentalização auxiliando-o na compreensão e transformação do seu cotidiano com vistas

a uma melhor qualidade de vida. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) destacam dentre os objetivos do ensino de Ciências e Biologia, o desenvolvimento de competências que permitam o aluno compreender o mundo atual como indivíduo e cidadão, utilizando para isso, conhecimentos científicos e tecnológicos.

Para Mendonça (2010), relacionar conteúdos escolares com atividades vivenciadas no cotidiano dos alunos, leva-os a desenvolverem sua própria linguagem cognitiva de forma a obterem uma aprendizagem significativa, corroborando com o proposto por Ausubel (1976). Booth (1982) destaca três importantes domínios de aprendizagem relacionados ao ensino de Ciências: (i) Ciência para a mente inquisidora (o aluno deve saber do que é capaz e o que significam os conhecimentos adquiridos), (ii) Ciência para ação (o aluno deve compreender a Ciência como ferramenta para a tomada de decisões) e (iii) Ciência para a cidadania (o aluno deve ser capaz de aplicar conhecimentos científicos na busca por melhor qualidade de vida).

Atividades alternativas são importantes recursos pedagógicos para a promoção da saúde, bem como para outras temáticas no ensino de Ciências. Na literatura podem ser encontrados vários exemplos de experiências bem sucedidas na utilização de músicas e paródias com alunos de ensino fundamental, médio e superior (AZEVEDO, 2011; MIRANDA, 2002; 2003; RODRIGUES *et al.*, 2005). Faria (2001) destaca que a música é um fator de aprendizagem, uma vez que faz parte do nosso cotidiano e desde muito pequenos convivemos com ela. Conforme ressaltado por Silveira e Kiouranis (2008), a música pode ser uma importante alternativa para estreitar o diálogo entre alunos, professores e o conhecimento científico, uma vez que aborda temáticas com grande potencial de problematização e está presente de forma significativa na vida do aluno.

4. Considerações Finais

Atividades como a apresentada neste trabalho são importantes, pois possibilitam a reflexão sobre o papel social do aluno na divulgação do conhecimento científico, dinamizam as aulas, despertam o interesse e a criatividade dos alunos, promovem sua socialização e auxiliam no aprendizado, lhes permitindo desempenharem um papel mais ativo no processo ensino-aprendizagem (MIRANDA, 2002; 2003).

5. Agradecimentos

Às professoras Patrícia Ribeiro da Cruz Assis Lobato e Ana Cristina Freitas Dias (à época, diretoras do Colégio Estadual Lauro Correa) pelo apoio a realização deste trabalho e aos alunos da turma 2001 (ano de 2012) pela participação e dedicação ao projeto, sua criatividade e parceria.

6. Referências

AUSUBEL, D. **Psicología educativa: um punto de vista cognoscitivo**. Cidade do México: Editorial Trillas, 1976.

AZEVEDO, M.J.C. A música como instrumento de competências. In: **Anais do I EREBIO – Novo milênio, novas práticas educacionais?** Niterói: UFF, 2001. p.139-140.

BARROS, M.D.M.; ZANELLA, P.G.; ARAÚJO-JORGE, T.C. A música pode ser uma estratégia para o ensino de Ciências Naturais? Analisando concepções de professores da educação básica. **Revista Ensaio** v.15, n.1, p.81-94, 2013.

BERNARDES, M.B.J.; NEHME, V.G.F.; FLORÊNCIO, A.B. A contribuição da Educação Ambiental como instrumento para o controle das doenças de veiculação hídrica. **Enciclopédia Biosfera**, v. 6, n. 9, p.1-15, 2010.

BOOTH, N. El papel de la ciencia en la educación. In: REAY, J. (Ed.) **Nuevas tendencias em la enseñanza de las Ciencias**. Paris: UNESCO, 1982. v. 5, p.7-18.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais /** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAMPOS, L.M.L.; BORTOLOTO, T.M.; FELÍCIO, A.K.C. A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. **Cadernos dos Núcleos de Ensino** p.35-48, 2003.

COSTA, E.; COSTA, Y.A.; LOPES, A.A.; SACRAMENTO, E.; BINA, J.C. Formas graves de leptospirose: aspectos clínicos, demográficos e ambientais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 3, n. 34, p. 261-267, 2001.

ESTEVES, W.T.C.; FERREIRA, A.P.; SICILIANO, S. Potencial impacto na Saúde Pública por *Campylobacter* spp. Estudo de caso: curso inferior do rio São João, RJ, Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 1, n. 19, p.74-81.

FARIA, M.N. **A música, fator importante na aprendizagem. Assis chateaubriand – PR.** Monografia (Especialização em Psicopedagoga) – Centro Técnico-Educacional Superior do Oeste Paranaense – CTESOP/CAEDRHS. 40f, 2001.

FIOCRUZ. Rede Dengue. <http://www.fiocruz.br/rededengue> (acesso em 29/XII/212), 2012.

FRANCO, R.M.B. Protozoários de veiculação hídrica: relevância em saúde pública. **Revista Panamericana de Infectología** v. 1, n. 9, p.36-43, 2007.

LANNES, D.; VELLOSO, A.; MAIA, C.O.; AGUIAR, L.C.C.; COELHO, F.J.F.; SOARES, J.M.; FERREIRA, M.C.; FREITAS, R.S.; MOURA, D.F.; MIRANDA, J.C.; MELLO, M.S.B.; DECCACHE, P.M.S. **Currículo Mínimo de Ciências e Biologia do Ensino Regular / Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC)**. 1ª Ed., Rio de Janeiro: SEEDUC/RJ, p. 15, 2012.

MACHADO, F.F.; SILVA, R.M.; OLIVEIRA, F.S. Influências antrópicas no meio ambiente, impactos ambientais no bairro Lagoinha, São Gonçalo – RJ. **Geografia: Ensino & Pesquisa**, v. 2, n. 12, p.53-58, 2008.

MENDONÇA, M.P.; MOTTA, R.S. Saúde e saneamento no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 30, p.15-30, 2007.

MENDONÇA, S.R.P. A matemática nas turmas de PROEJA: o lúdico como facilitador de aprendizagem. **Holos**, v. 3, n. 26, p.136-149, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 2, n. 36, p.533-535, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Levantamento de Índice Rápido de Infestação por *Aedes aegypti*** (LIRAA) (<http://portalsaude.saude.gov.br>, acesso em 29/XII/2012), 2012.

MIRANDA, J. C. A música como instrumento do ensino de Ciências. *In: Anais do VIII EPEB - Biologia e cidadania: contextos de ensino e produção científica*. São Paulo: USP, 2002. p.1-4.

MIRANDA, J. C. Planeta Água. **Informativo da PIBSG**, São Gonçalo, v. 26, 01 jul. 2010.

MIRANDA, J.C. Futuros professores e a produção de paródias como recurso didático para o ensino de Ciências. *In: Anais do II EREBIO - Formação de professores de Biologia: articulando universidade e escola*. Niterói: UFF, 2003. p.305-312.

RODRIGUES A.P.C.; SENNA, A.D.; MELO, D.J.; LEMOS, F.S.; SANTOS, R.N.S E FIGUEIREDO, R.P. 2005. Produção de paródias para auxílio didático nos ensinos fundamental e médio das disciplinas de Ciência e Biologia. *In: Anais do I ENEBIO e III EREBIO – Ensino de Biologia: conhecimento e valores em disputa*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005. p.314-317.

SILVEIRA, M.P ; KIOURANIS, N.M.M. A música e o ensino de química. **Química Nova na Escola**, n. 28, p. 28-31, 2008.