

Rise Against, Rock Verde e Projeto de Divulgação Científica na escola: Abordando a temática ambiental e o veganismo através do videoclipe e da “Tragédia dos Comuns”

Rise Against, Green Rock and Project of Scientific Divulcation at School: Addressing the environmental theme and veganism through the videoclipe and the “Tragedy of the Commons”

Vitor Martins Menezes

Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo
(EACH/USP)

vitor.menezes@usp.br

Carlos Henrique Almeida Ferreira

Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo
(EACH/USP)

carlos.henrique.ferreira@usp.br

Emerson Ferreira Gomes

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus Boituva
(IFSP/Boituva)

emersonfg@usp.br

Luís Paulo de Carvalho Piassi

Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo
(EACH/USP)

lpiassi@usp.br

Resumo

Canções e videoclipes podem ser usados na educação como norteadores do processo de comunicação da Ciência para crianças e adolescentes (GOMES, 2016), em atividades que privilegiam o lúdico, o dialogismo (FREIRE, 1983, 2013) e as interações sociais (VIGOTSKI, 2001); levando o estudante a satisfação e a cultura elaborada (SNYDERS, 1988, 2008). Assim como nos aponta Vieira e Henning (2012), o Rock tem demonstrado preocupação com a natureza e o meio ambiente. Dessa forma, realizamos uma intervenção pedagógica através do videoclipe da canção “Ready to Fall” do conjunto Rise Against e da atividade “Tragédia dos Comuns”, com o objetivo de abordar questões acerca do uso de recursos naturais, veganismo e a exploração da natureza. Portanto, apresentaremos, nesse

trabalho, os resultados e análises a respeito dessa intervenção, além de apresentar algumas noções teóricas acerca do uso da canção na Educação e breves noções sobre a relação Meio Ambiente e Rock.

Palavras chave: canções e videoclipes na educação, tragédia dos comuns, meio ambiente, veganismo, arte-ciência, educação ambiental

Abstract

Songs and videoclips can be used in education as guiding principles of the communication process of Science for children and adolescents (GOMES, 2016), in activities that privilege the ludic, dialogism (FREIRE, 1983, 2013), and social interactions (VIGOTSKI, 2001); leading the student to satisfaction and the culture developed (SNYDERS, 1988, 2008). As pointed by Vieira and Henning (2012), Rock has show concern about nature and the environment. In this way, we made a pedagogical intervention through the videoclip of the song “Ready to Fall” of Rise Against and the “Tragedy of Commons” activity, with the objective of addressing questions about the use of natural resources, veganism and the exploration of nature. Therefore, we will presente, in this work, the results and analyzes regarding this intervention, besides presenting some theoretical notions bout the use of the song in Education and brief notions about the relation Environment and Rock.

Key words: songs and videoclips in education, tragedy of commons, environment, veganism, art-science, environmental education.

Introdução

Algumas propostas e ideias acerca da ampliação da jornada escolar, como a escola de tempo integral, têm estado em voga nas discussões pedagógicas no Brasil (CASTRO; LOPES, 2011). Uma das questões acerca disso é o tipo de atividade a ser realizada com os estudantes nesse tempo adicional.

Visando tais demandas, temos realizado, numa escola situada na Zona Leste da cidade de São Paulo-SP, um projeto - destinado a alunos do 6º a 9º ano - com uma proposta interdisciplinar, centrada nas ciências naturais, mas articulando as artes e as humanidades, de forma lúdica e interativa. Esse projeto tem ocorrido em horário de contra-turno escolar, e apenas estudantes interessados participam do mesmo; não sendo, dessa forma, obrigatório. Ele vem sendo desenvolvido por seis grupos temáticos (compostos por integrantes de nosso grupo de pesquisa).

Esses seis grupos realizam intervenções pedagógicas em três frentes temáticas: ESPAÇO, AMBIENTE e ROBÔS (figura 1). Os estudantes (de 6º a 9º ano) da escola, interessados em participar, se inscreveram em uma dessas três frentes; para que assim, pudessem ter contato com os seis grupos temáticos.

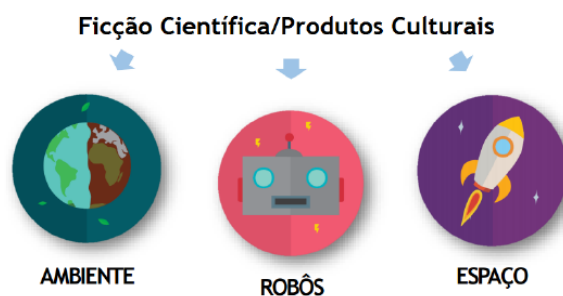


Figura 1: Frentes Temáticas de Intervenções Pedagógicas do projeto.

Cada grupo temático trabalha com diferentes abordagens da Ciência na cultura, usando produtos culturais (assim como apresentado na figura 1) para abordar a temática científica e suas relações com uma dessas frentes. Um desses grupos é responsável por abordar a Ciência através de canções e vídeos.

Esse grupo se objetiva e se baseia na proposta do uso de canções e vídeos como norteadores do processo de comunicação da Ciência para crianças e adolescentes (GOMES, 2016), em atividades que privilegiam o lúdico, o dialogismo (FREIRE, 1983, 2013) e as interações sociais (VIGOTSKI, 2001). Um dos seus principais objetivos é abordar questões referentes à exploração e corrida espacial, meio ambiente, tecnologias e conceitos da ciência; e suas relações com a sociedade, arte e contextos histórico-culturais, através desses produtos culturais citados.

De maneira geral, as atividades realizadas por esse grupo se baseiam na utilização de uma canção e/ou vídeo, em conjunto com alguma outra modalidade e/ou recurso didático, para a abordagem dos temas citados anteriormente. Uma dessas atividades é realizada através da utilização do vídeo da canção “Ready to Fall”, da banda Rise Against, e do recurso chamado “Tragédia dos Comuns”.

Dito isso, teremos por objetivo neste presente trabalho, apresentar o resultado e análises de uma intervenção pedagógica realizada por esse grupo na frente AMBIENTE; a qual foi realizada com o vídeo e recurso dito anteriormente. De forma resumida, essa intervenção teve como objetivo abordar questões acerca do uso de recursos naturais, vegetarianismo/veganismo e sobre a exploração da natureza.

Para melhor contextualizar o leitor, primeiramente apresentaremos algumas noções teóricas acerca do uso da canção e do Rock na Educação; apresentaremos breves noções acerca da relação Meio Ambiente e Rock, analisando brevemente o vídeo; vamos objetivar o que é a “Tragédia dos Comuns”; para, enfim, relatar e discutir a intervenção pedagógica.

A canção e o Rock na Educação

A utilização de canções pode ser vista com frequência na Educação, principalmente nos cursinhos pré-vestibulares. Porém, muitas vezes, nessa situação, as canções são usadas de maneira a dar ênfase a recordação e memorização de conteúdos estudados (SILVEIRA & KIOURANIS, 2008); ou seja, a discussão e reflexão das Ciências não são incentivadas nesse tipo de abordagem. Contudo, é possível utilizar esse produto cultural de forma a estimular o debate e reflexão acerca da Ciência.

Ao utilizar a canção na Educação é possível exercer o que Georges Snyders (1988) nos aponta como importante para o ambiente escolar. Esse pedagogo francês argumenta que a “cultura primeira” do estudante - decorrente da sua experiência de vida, senso comum, e, também, da

cultura de massa, como a música, “consumida” pelo mesmo - deve ser incorporada ao processo e ambiente escolar, permitindo acesso à “cultura elaborada” - relacionada ao conhecimento formal e os conteúdos observados na educação -, de modo a trazer satisfação ao educando (SNYDERS, 1988).

Snyders (2008) ainda argumenta que o Rock supera a contestação ingênua, e que:

[...] o rock não se reduz de forma alguma ao prazer de agitar o corpo e bater as mãos em cadência com um fundo sonoro [...] ambiciona chegar a ser, em todas as áreas, uma maneira de vida, um estilo de vida [...] Em resumo, o rock visa a valores essenciais, através do que se liga às aspirações da cultura “elaborada” [...] Ele rompe, desta forma, com as músicas ligeiras e fáceis, e também com muitas músicas medíocres. (SNYDERS, 2008)

Já Fraknoi (2006), argumenta que a canção, principalmente o Rock, pode desempenhar um papel de agente tranquilizador, quebrando uma barreira de desconforto e insegurança entre o estudante e os temas das Ciências.

O Meio Ambiente presente no Rock e breve análise do videoclipe

Vieira e Henning (2012) argumentam que a música é uma expressão artística capaz de nos tocar; além disso é um excelente meio e forma de manifestação e expressão do homem, tornando possível e privilegiando a abordagem de questões e temas que nos perpassam no cotidiano.

Existem diversos gêneros musicais em que se é possível notar a presença de ‘discussões’ e contestações sobre questões variadas. Porém, enfocando no Rock, podemos dizer que ele é um gênero engajado em contestar e apresentar questões sobre o período histórico-cultural em que foi produzido (VIEIRA; HENNING, 2012), principalmente por ser uma ‘maneira de ser’, uma espécie de perspectiva da realidade, uma maneira de se comportar (CHACON, 1982). Chacon (1982) ainda argumenta que o Rock se adapta e se modifica de acordo com o tempo, espaço e cultura na qual está inserido.

Não pretendendo fugir da temática desse trabalho, podemos notar diversos artistas e conjuntos de Rock apresentando temas relacionados à Ciência (tanto através de suas letras, como através das melodias) durante o período denominado de Corrida Espacial (durante a Guerra Fria) (GOMES, PIASSI, 2014) (GOMES, 2016) (GOMES, MENEZES, PIASSI, 2016); demonstrando assim, certa influência do contexto na produção midiática. E, também, é verificável a presença da preocupação com a natureza e o meio ambiente em outros períodos nesse gênero musical (VIEIRA, HENNING, 2012) (VIEIRA, 2013).

Essa preocupação em apresentar temas relacionados ao meio ambiente, provavelmente se deve ao fato da preocupação global diante da crise ambiental que temos enfrentado - ocasionada a diversos fatores, como: uso excessivo dos recursos naturais, desastres ecológicos e nossos modos de vida -. Preocupação essa que também tem sido retratada em diversos outros meios de comunicação de massa (VIEIRA, HENNING, 2012). Algo que vai de encontro com o que argumenta Chacon (1982) com relação às modificações no Rock.

Como dito, o Rock é um gênero musical que apresenta produções engajadas em questionar e contestar questões políticas, culturais e sociais; e que nas últimas décadas vem apresentando preocupações e questões acerca do meio ambiente. Conjuntos como Cólera (Brasil), Midnigh Oil (Austrália) e Disturbed (Estados Unidos) são exemplos de bandas que apresentam em seu enredo essa temática (VIEIRA, HENNING, 2012). Algumas outras bandas, como Earth

Crisis, apresentam questões mais centrais em sua temática, ao abordarem questões do Veganismo¹ e direitos dos animais (assuntos também entrelaçados com o meio ambiente) (REIA, 2013).

Outra banda que vem tratando de diversas causas sociais – como a da questão ambiental -, é a Rise Against, conjunto americano de hardcore/punk rock. Vale ressaltar que todos os integrantes da banda são vegetarianos e apoiam diversas causas ambientais.

A canção “Ready to Fall” desse conjunto possui um videoclipe muito indagador, onde apresenta cenas de desmatamento, fogo florestal, exploração animal, poluição, entre outros. O videoclipe foi lançado no ano de 2006, e através das imagens ele busca apresentar a crise ambiental que temos vivido.

Na figura 2 é possível verificar algumas das cenas apresentadas no videoclipe, as quais apresentam um animal morto devido a um derramamento de óleo do mar (figura 2-A) e um local com grande desmatamento de árvores (figura 2-B).

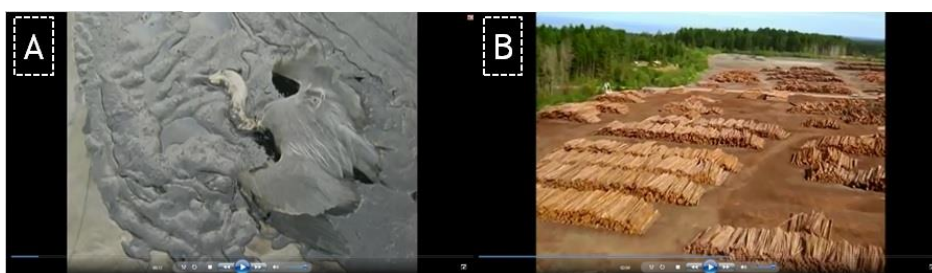


Figura 2: Cenas do videoclipe: (A) animal morto devido a derramamento de óleo; e (B) ambiente de desmatamento de árvores.

Enquanto que na figura 3 podemos observar uma preocupação perante a poluição causada pelo excesso de veículos (figura 3-A) e a poluição causada por diversas indústrias (figura 3-B).



Figura 3: Cenas do videoclipe: (A) excesso de veículos transitando; e (B) indústria causando poluição.

Devido a isso - a indagação e contestação perante questões ambientais presente no Rock, e as cenas apresentadas nesse videoclipe - e ao que foi citado anteriormente com relação ao uso de canção/Rock na Educação, vemos esse videoclipe da banda Rise Against como um importante recurso a ser utilizado na Educação em Ciências, de forma a despertar a atenção, curiosidade e visão crítica dos estudantes com relação aos temas ambientais e ao veganismo.

¹ De maneira geral, veganismo é um movimento em respeito aos animais. Por razões éticas, os veganos não consomem ou ingerem nenhum produto e alimento de origem animal, ou seja, defendem o fim da exploração animal.

Tragédia dos Comuns

A “Tragédia dos Comuns” é um fato que está relacionado intimamente às questões ambientais e à exploração do planeta e dos recursos necessários para a vida. Este conceito é tão antigo quanto à vida, pois, desde sempre, todas as espécies que dependem dos mesmos recursos para a sua existência estão unidas de várias formas diferentes, podendo alterar de forma positiva ou negativa a qualidade de vida de todos os seres envolvidos.

Não é possível pontuar o momento em que as espécies passaram a competir por determinados recursos; entretanto a necessidade de tais insumos para a manutenção da vida sempre foi motivo de competição entre todos os tipos de seres, tanto entre os animais considerados irracionais, mas principalmente com relação à vida humana.

Basicamente o contexto trata da exploração exacerbada de um certo recurso, qual, ao ser consumido sem controle, pode vir a findar-se; podendo ocasionar até mesmo a extinção de uma ou mais espécies que dependiam daquele recurso anteriormente para a sua sobrevivência. O acesso irrestrito a um certo recurso específico, qual somado a exploração desenfreada e a falta de comunicação entre indivíduos podem condenar a existência do recurso e das vias dependentes do mesmo.

Este é um conceito antigo; qual já foi explorado até mesmo por Aristóteles; mas que começou a ganhar uma atenção maior a partir do ensaio do matemático William Forster Lloyd (1833), qual estudou o grande domínio de terras nos tempos medievais. Entretanto, diversos trabalhos posteriores popularizaram a situação, como o trabalho do ecologista Garrett Hardin (1968), publicado em 1968 na revista Science. Mas foi a partir da intervenção da economista Elinor Ostrom (1990) que o fato ganhou grande destaque e, ao mesmo tempo, outra visão, pois Elinor propõem que tal situação/competição pode sim ser resolvida de forma harmônica; o que até então era tratado como um fato irremediável. Esta visão rendeu o “Prêmio Nobel” à Elinor no ano de 2009, onde se tornou a primeira mulher na história a receber a honraria.

Nesse sentido é possível explorar os “bens comuns” que são consumidos nos dias de hoje; examinando os contextos gerais e específicos de vários desses bens, assim como as suas reais necessidades para vida, como, por exemplo, a utilização da água, do ar, das terras, florestas e, sobretudo, os animais. Dessa forma é possível explorar um paralelo (até mesmo lúdico, filosófico e científico) entre as reais necessidades da vida e confrontá-los com o atual comportamento humano.

Sendo assim, na intervenção pedagógica realizada, utilizamos como base a “Tragédia dos Comuns” para desenvolver uma atividade com o objetivo de discutir com os estudantes suas ideias gerais. Levantando, principalmente, questões acerca da utilização dos recursos naturais pelo ser humano de maneira lúdica e interativa; de forma a ilustrar essas situações apresentadas e suas formas de remediações.

A partir dessa atividade baseada na “Tragédia dos Comuns”, também é/foi possível discutir questões acerca do Vegetarianismo/Veganismo, que assim como nos aponta Freitas (2014) e Bitencourt (2014), são movimentos a respeito dos direitos animais e ambientais e que possuem noções intimamente ligadas ao meio ambiente (como por exemplo: o desmatamento, o consumo de carne animal, etc.), assim como é a tragédia dos comuns. A atividade desenvolvida será mais bem exemplificada no tópico “As Etapas da Intervenção Pedagógica”.

As Etapas da Intervenção Pedagógica

De maneira geral, a Intervenção Pedagógica ocorreu em cinco momentos principais: (1) Visualização do videoclipe da canção “Ready to Fall” da banda Rise Against; (2) Discussão acerca do videoclipe; (3) Breve discussão acerca do Vegetarianismo/Veganismo; (4) Atividade lúdica e interativa da “Tragédia dos Comuns”; e (5) Conclusões gerais.

Pelo fato dessa ter sido a primeira intervenção pedagógica desse grupo temático na frente AMBIENTE, antes do momento (1) foi solicitado que os estudantes se apresentassem, dizendo nome e série. Ainda antes de iniciar a visualização do videoclipe da canção, apresentamos, brevemente, quem era a banda e seus integrantes, citando, também, algumas relações e envolvimento que a mesma possui com temas ambientais, direitos animais e veganismo; de forma a melhor contextualizar a banda com os temas que seriam abordados no encontro. Logo após, foi realizada a visualização do videoclipe, onde foi solicitado que os alunos prestassem bastante atenção no mesmo.

Foi então, iniciado o momento (2), onde foi discutido a visão dos alunos perante o que foi visto no videoclipe. No momento (3) foram realizadas questões para que os alunos pudessem refletir, como por exemplo: “O que de animais é possível notar no videoclipe?” e “O desmatamento tem alguma relação com o consumo de animais?”.

Logo após, foi inicializado o momento (4), com a atividade da “Tragédia dos Comuns”. Para esse momento, os alunos estavam divididos em seis grupos, onde cada um representaria uma família diferente. Cada um desses grupos recebeu um tabuleiro (figura 4-A), com divisões de sete recursos diferentes necessários ao ser humano, sendo eles: água, alimento, ar, ciência e tecnologia, fogo, rocha e terra. Cada um desses recursos foi representado por diferentes sementes (figura 4-B). A atividade contou com três rodadas, representando um ano cada.

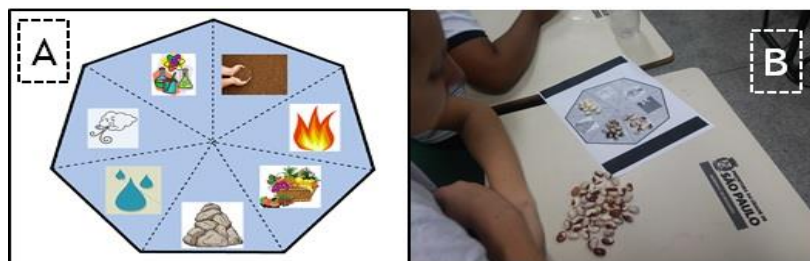


Figura 4: (A) À esquerda, o tabuleiro, utilizado pelos grupos, com os sete recursos; e (B) à direita, um estudante separando as sementes, que representavam os recursos.

Durante a primeira rodada, os alunos como famílias diferentes que não poderiam se comunicar uma com a outra, deveriam avaliar e anotar no tabuleiro a quantidade que julgassem necessária de cada um dos recursos para que sua família conseguisse sobreviver por um ano. Nesse caso, não foi apresentada aos alunos a quantidade de recursos que estava disponível a eles. Após a quantificação, jogou-se um dado para sortear uma família e um recurso para que essa família recebesse a quantidade que escolheu do recurso sorteado, e assim por diante; caso alguma família tivesse solicitado uma quantidade igual ou superior de sementes disponíveis para determinado recurso, ela pegaria todas essas sementes (esse método pode fazer com que algumas famílias fiquem sem recurso, algo a ser debatido no decorrer da dinâmica).

Na segunda rodada foi utilizada a mesma regra da rodada anterior, onde as famílias não poderiam conversar entre elas, no entanto, nesse caso, foi avisado que só existiam 49 sementes em cada recurso à disponibilidade delas. Após cada família escolher uma

quantidade de recurso, os mesmo foram quantificados e repassados para as famílias, seguindo a ordem sorteada na primeira rodada.

Já na terceira rodada houve uma mudança: as famílias poderiam se comunicar entre as famílias, possibilitando conversas e comparações de respostas antes de se repassar os recursos/sementes para cada uma.

Após cada rodada era realizada uma breve discussão acerca do que ocorreu na mesma, onde eram realizadas questões como o porquê de determinada coisa ter acontecido.

Para finalizar o encontro, no momento (5), foram retomadas algumas questões trabalhadas ao longo das atividades, foram feitas breves relações da atividade “Tragédia dos Comuns” com o que foi visto no videoclipe da canção “Ready to Fall”, e algumas indagações a respeito do Veganismo (algumas já trabalhadas e outras como: “existe relação entre a fome no mundo e o consumo de carne?”) ainda foram feitas, com o intuito dos alunos responderem, brevemente, a duas questões: “Por que eu como carne?” e “Eu mudaria minha visão a respeito de comer carne?”.

Análise e Reflexão da Intervenção Pedagógica

No dia da realização da atividade estavam presentes 10 estudantes. Durante as conversas iniciais com os alunos, ao serem questionados se já haviam escutado algo no estilo da banda Rise Against (hardcore e punk rock), todos os alunos responderam que não, evidenciando, assim, um não contato desses alunos com esses subgêneros musicais, algo que não se apresentou como um empecilho para o bom desenvolvimento das atividades.

Ao iniciar o momento (1), com a visualização do videoclipe, houve um pequeno erro técnico, e a exibição do mesmo cessou. Enquanto alguns monitores resolviam o problema, outro monitor aproveitou para organizar os alunos em seis grupos para a atividade da “Tragédia dos Comuns”, de forma a ganhar tempo. Como havia 10 alunos, foram formadas quatro duplas e dois alunos precisaram ficar sozinhos. Separado os grupos e solucionado o problema técnico, o videoclipe foi visualizado atentamente pelos estudantes.

No momento (2), quando questionados sobre o que eles haviam achado do videoclipe e o que eles notaram no mesmo, além de algumas respostas referentes a aspectos físicos dos cantores, os alunos citaram ter observado o desmatamento de florestas e a presença de muitos animais (temas bem em voga no videoclipe, assim como apresentado anteriormente nesse trabalho). Foram então, lembradas algumas dessas cenas vistas no videoclipe. Quando perguntado se havia a possibilidade de realizar algumas relações a respeito de temas ambientais com o videoclipe, prontamente os alunos responderam que sim.

Complementando esse momento, e já dando início ao momento (3), foi questionado aos alunos o seguinte: “O que de animais apareceu no videoclipe e como isso se relaciona com o meio ambiente?”; e, novamente, foi citado, pelos alunos, o desmatamento, o que gerou a seguinte pergunta por parte dos monitores: “Será que o desmatamento tem algumas coisa a ver com os animais?”. Um dos alunos respondeu que sim, pois, segundo ele, “*eles vão ficar sem o seu habitat*”. Com isso foi possível notar uma interessante relação do aluno com os temas que estavam sendo tratado.

Foi, então, perguntado aos alunos, se havia alguma relação entre comer carne e o desmatamento. Nesse caso, alguns estudantes supuseram que sim, mas não conseguiram explicar nem exemplificar essa relação. Com isso, foi discutido e explicado, de acordo com algumas cenas que foram apresentadas no videoclipe, essa relação. Foi-se focado,

principalmente, a destruição de florestas, como por exemplo, a amazônica - destruição dessa que é causada em grande parte pela pecuária, para garantir locais para criação de gado².

Logo após, deu-se início ao momento (4), destinado a “Tragédia dos Comuns”. Como já comentando anteriormente, cada grupo representou uma família, e a atividade foi realizada em três rodadas, cada uma simbolizando um ano. Foi possível notar claras mudanças e posicionamento crítico dos alunos ao decorrer dessas três rodadas.

Na primeira rodada, onde as famílias não podiam se comunicar e nem foi anunciado a quantidade de recurso que havia disponível, os alunos apresentaram algumas dúvidas iniciais e mostraram não entender muito bem o que foi pedido, principalmente em relação ao recurso “ciência e tecnologia”, tendo de ser bastante estimulados pelo monitor para realizar a atividade; porém, quando tinham suas dúvidas esclarecidas, debatiam bastante entre a família para se chegar a uma resposta. Uma das famílias, representada por um dos alunos que estava individual, separou suas quantidades por ordem de prioridade, apresentando assim, uma boa noção perante a exploração de recursos naturais.

Nessa rodada, as famílias, no geral, queriam quantidades altas de recursos como, por exemplo, 450, 20000 e 7000. Com isso, ao realizar o sorteio para ver qual família pegaria os recursos primeiros, algumas famílias ficaram sem receber alguns recursos, por eles já terem se extinguidos pelo consumo de outras. Uma das alunas, que representava uma família individualmente, inclusive brincou com os demais dizendo “*não vou dividir com ninguém*”. Um dado curioso foi que em conjunto com o recurso “rochas”, o recurso “ciência e tecnologia” foi um dos os menos requisitados pelas famílias.

A partir dessas primeiras quantificações foi perguntado aos alunos se eles tinham consciência dos resultados da rodada, que fizeram com que algumas famílias ficassem sem recursos por excesso de outras e, nisso, uma das alunas afirmou que isso se deu porque algumas famílias pegaram mais recursos do que o necessário para a sobrevivência. Já quando questionados do porquê disso ter acontecido, outro aluno justificou como “*porque o ser humano é ganancioso*” e os demais complementaram “*porque eles são egoístas*”, “*porque é tudo morto de fome*”, “*passa fome*” e “*têm olho gordo*”. Com esses comentários dos alunos é possível notar que os mesmos têm consciência a respeito do consumo desenfreado do homem, com relação aos recursos naturais.

Na segunda rodada, onde as famílias ainda não poderiam se comunicar, mas na qual foi divulgado que existiam 49 sementes para cada recurso, os alunos já tinham certa consciência do problema de se pegar mais do que a natureza oferece. Nessa rodada foi possível perceber que as quantidades diminuíram drasticamente em alguns casos, com valores baixos entre 8 e 10. Porém, em outros casos, foi possível notar valores altos como 20 e 50. Esses valores altos, quantificados por uma das famílias, provocaram indignações entre os demais alunos, que a acusaram com frases como “*Caraca, gulosa!*”, “*Nossa, pensa nos outros*”, “*Não sabe dividir*”, “*É pra dividir*”, “*Seu passa fome*” e “*Tem que falar 8*” (oito foi a quantidade colocada pela maioria das famílias para os recursos).

Além disso, esses alunos que acusaram a outra família, alegaram que algumas famílias não estavam recebendo seus recursos por conta dessa família “gulosa” e concluíram que “*Tem muita gente que pega mais do que precisa e os outros ficam sem*”. No momento em que o monitor comentou que a natureza possui uma quantidade de recursos, um dos alunos completou dizendo que essas quantidades podem acabar. Foi, então, possível perceber que a

² Bitencourt (2014) aponta que dados recentes mostram que 70% da destruição da floresta amazônica têm origem na pecuária. Enquanto que Freitas (2014) argumenta que através de relatórios da ONU e de diversas pesquisas, podemos notar que a indústria da carne é responsável por significativos índices de desmatamento.

maioria dos alunos estavam passando a compreender ainda mais a dinâmica, e tornando suas visões mais críticas perante a utilização de recursos, uma vez que estavam reprimendo a utilização em excesso.

Já na terceira e última rodada, onde além de saberem a quantidade de sementes disponível (49), as famílias poderiam interagir uma com as outras. Com isso, as famílias questionavam umas às outras quanto iriam escolher dos recursos, tentando chegar a um consenso e acusando as famílias que queriam colocar mais do que combinado. Algumas famílias queriam escolher apenas uma semente para cada recurso, outras 3, 4, 5. Uma das famílias optou por escolher 20 de um determinado recurso, causando espanto na sala: “Eita!”, “Meu Deus”.

Após distribuídas todas as quantidades dessa rodada para as famílias, os alunos perceberam que sobraram algumas quantidades de recursos e conseguiram concluir que isso só ocorreu “*Porque a gente conversou e a gente dividiu*” e “*A gente pensou no que precisava*”, demonstrando assim terem compreendido a importância e necessidade da comunicação e da escolha correta e consciente do que e quanto explorar.

Essa terceira rodada foi importante principalmente devido a grande interação que foi causada entre os alunos, uma vez que a interação entre os pares também é muito importante para a formação do conhecimento (VIGOTSKI, 2001).

Ao final da atividade da Tragédia dos Comuns, foi questionado aos alunos o que essa atividade tem a ver com o videoclipe assistido anteriormente, e os estudantes citaram o meio ambiente, os recursos e a falta de recursos para algumas pessoas. Ainda foi questionado, lembrando o tema acerca do Vegetarianismo/Veganismo, se o consumo de carne tinha alguma relação com a fome do mundo. Como os alunos não souberam dizer se existia essa relação, foi desenhado, por um dos monitores, um esquema na lousa para associar essa ideia, de forma a explicá-la.

Ainda foi retomada uma das citações dos alunos, referente ao videoclipe, sobre maus tratos de animais, e foi proposto que os alunos refletissem sobre pensamentos de hierarquia e superioridade entre seres humanos e os demais animais, testes feitos em animais, produção de roupas com pele de animais, rodeios, etc..

Diante desse debate a respeito dos princípios e ideias do Vegetarianismo/Veganismo, alguns alunos disseram que comiam carne porque nós precisamos das proteínas encontradas na mesma. Durante essas discussões um aluno ainda perguntou se vegetarianos comem ovo. A partir disso foi explicado, brevemente, as ‘variações’ desse termo, explicitando as diferenças entre “Ovo-lacto-vegetariano”, “Vegetariano” e “Vegano”; dizendo, então, que o vegetariano não come ovo.

Já para finalizar o encontro, foi solicitado que os alunos escrevessem uma frase respondendo duas questões: “Por que eu como carne?” e “Eu mudaria minha visão a respeito de comer carne?”. Enquanto os alunos respondiam, foi escrito na lousa o nome de três documentários com a temática do veganismo, caso algum dos alunos tivesse maior interesse a respeito disso.

Com exceção de uma aluna que disse não comer carne pois não gosta e tem nojo, todos os outros alunos responderam dizendo que não parariam de comer carne, mas alguns tentariam reduzir o consumo. Algumas das respostas foram: “Como carne porque gosto. Porque faz bem, e também sustenta mais que o vegetal”, “Eu não pararia de comer carne pois gosto muito, mas a partir de hoje comerei moderadamente, mas poderia parar” e “Quem já está acostumado a comer carne em minha opinião não pararia de comer carne, mas para as pessoas que são vegetarianas já é fácil”.

Com a elaboração dessas atividades foi possível notar que a partir da visualização do videoclipe da canção “Ready to Fall” da banda Rise Against é possível elaborar diversas questões a serem debatidas em conjunto dos alunos, de modo a despertar a visão crítica perante os temas apresentados nesse produto cultural.

Em conjunto com o videoclipe, a atividade da “Tragédia dos Comuns”, trouxe momentos de extrema importância para os debates com os alunos, de forma a ilustrar e evidenciar a importância de se pensar e agir de forma consciente perante a exploração de recursos naturais, demonstrando que, assim como diz a teoria, o consumo desenfreado de alguns, pode deixar outros sem esse recurso.

Considerações Finais

Desde o seu início, o Rock compreende e representa uma forma de ser, viver e agir dentro de um contexto social. E isso acontece até hoje, com os temas relacionados a crise ambiental, educação ambiental, meio ambiente, entre outros mais.

Essa forma indagadora do Rock de abordar diversos temas, como o meio ambiente, pode ser um importante aliado na Educação. Com o seu uso, os alunos podem se sentir mais motivados a estudar e debater certos assuntos. Com a atividade realizada com o videoclipe da canção “Ready to Fall” da banda Rise Against em conjunto com a atividade da “Tragédia dos Comuns”, foi possível constatar que diversas questões acerca do uso de recursos naturais, meio ambiente, animais, veganismo, entre outros, puderam ser levantadas.

Com isso, os alunos puderam evidenciar de forma interativa e lúdica diversos temas importantes e que merecem a reflexão. Os estudantes também puderam apresentar aquilo que já sabiam, e aperfeiçoar suas visões nos assuntos trabalhados. Esse aperfeiçoamento foi possível de ser visualizado principalmente ao decorrer das rodadas da atividade “Tragédia dos Comuns”, onde os alunos precisavam escolher uma quantidade de recurso a ser escolhida.

Esse produto cultural e atividade ainda permitiu a abordagem de questões acerca do Veganismo, tema muitas vezes pouco trabalhado nas escolas (ou nunca trabalhado). Contudo, é assunto que não foi abordado tão afundo, devido ao tempo da intervenção, o que pode, talvez, ter deixado dúvidas aos alunos ou não tendo ficado tão claro como pretendíamos.

Vale ressaltar, também, que os alunos participam do projeto de forma voluntária, ou seja, não é obrigatório. Isso pode nos levar a crer que os mesmos já possuem certo gosto (e afinidade) pelos temas. Devido a isso, é de extrema importância repetir as atividades com alunos de perfis diferentes, para verificar o impacto desse videoclipe e atividade da Tragédia dos Comuns em outros estudantes.

Apesar da nossa sugestão a respeito da utilização do Rock no ensino, não temos nos limitado a apenas esse gênero musical. Diversos outros gêneros também podem ser utilizados, de forma a alcançar abordagens de temas científicos de forma contextualizada e crítica.

Referências

- BITENCOURT, Gabriel. Ecologia da boca para dentro. In: ANDRADE, Silvana; TAVARES, Ulisses (Org.). **Somos Todos Animais**. São Paulo: Editora Nova Alexandria, 2014.
- CASTRO, Adriana de; LOPES, Roseli Esquerdo. **A escola de tempo integral: desafios e possibilidades**. Ensaio: avl. pol. públ.; Rio de Janeiro, v. 19, n. 17, abr./jun., 2011.
- CHACON, Paulo. **O que é Rock**. 3ª Edição. São Paulo: Editora Brasiliense, 1982.

FRAKNOI, Andrew. **The Music of the Spheres in Education: Using Astronomically Inspired Music**. *Astronomy Education Review*, v. 5, April 2006 - November 2007.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?**. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREITAS, Ellen Augusta Valer de. Aquecimento global: o fim do conforto garantido. In: ANDRADE, Silvana; TAVARES, Ulisses(Org.). **Somos Todos Animais**. São Paulo: Editora Nova Alexandria, 2014.

GOMES, Emerson Ferreira. **Astros no rock: uma perspectiva sociocultural no uso da canção na educação em ciências**. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências. São Paulo, 2016.

GOMES, Emerson Ferreira; MENEZES, Vitor Martins; PIASSI, Luís Paulo de Carvalho. Viagens ao Sistema Solar através do Rock: **Uma Abordagem sociocultural do uso de canções na Educação em Ciências**. In: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (X ENPEC), v. 1, p. 1 - 8. Águas de Lindóia, São Paulo: Abrapec, 2016.

GOMES, Emerson Ferreira; PIASSI, Luís Paulo de Carvalho. **Corrida Espacial, Mídia e Rock n' Roll: A Exploração Espacial em seu Contexto Midiático e sua Representação na Cultura Pop**. XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom, Foz do Iguaçu, PR, 2014.

HARDIN, Garrett. **The Tragedy of the Commons**. *Science*, vol. 162, No. 3859, 1968.

OSTROM, Elinor. **Governing the Commons - The evolution of institutions for collective action**. Cambridge University Press, 1990.

REIA, Jhessica. **Hardcore, sobriedade e direitos dos animais: reflexões sobre as relações entre produção musical, veganismo, e abstinência na subcultura straightedge**. *O Gosto da Música - 9º Encontro Internacional de Música e Mídia*, Ouro Preto, 2013.

LLOYD, William Forster. **Two Lectures on the Checks to Population**. Oxford, England: Oxford University Press, 1833.

SILVEIRA, Marcelo Pimentel da; KIOURANIS, Neide Maria Michellan. **A Música e o Ensino de Química**. *Química Nova na Escola*, n. 28, Maio, 2008.

SNYDERS, Georges. **A Alegria na Escola**. São Paulo: Ed. Manole, 1988.

SNYDERS, Georges. **A escola pode ensinar as alegrias da música?**. 5ª Edição. São Paulo: Editora Cortez, 2008.

VIEIRA, Virgínia Tavares. **O Discurso da Crise Ambiental nas letras de Rock and Roll: modos de ser sujeito em tempos contemporâneos**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Rio Grande, 2013.

VIEIRA, Virgínia Tavares; HENNING, Paula Corrêa. **Atravessamentos Culturais e Crise Ambiental na Atualidade: Modos Ecológicos de Vida no Rock' N Roll**. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental/FURG-RS*. v. 28, janeiro/junho, 2012.

VIEIRA, Virgínia Tavares; HENNING, Paula Corrêa. **Rock' Roll e Educação Ambiental: atravessamentos possíveis**. XIV ENPOS - Encontro de Pós-Graduação UFPEL. Pelotas, 2012.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2001.