



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA NORMAL SUPERIOR
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**MUSICALIZANDO O ENSINO: A PARÓDIA COMO FERRAMENTA
FACILITADORA DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA BIOLOGIA**

TAÍS ALESSANDRA NEVES DE OLIVEIRA

**MUSICALIZANDO O ENSINO: A PARÓDIA COMO FERRAMENTA
FACILITADORA DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA BIOLOGIA**

Trabalho Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Amazonas como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof^a. MSc. Hiléia Monteiro Maciel – Cabral

MANAUS
2018

TAÍS ALESSANDRA NEVES DE OLIVEIRA

**MUSICALIZANDO O ENSINO: A PARÓDIA COMO FERRAMENTA
FACILITADORA DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA BIOLOGIA**

Trabalho Conclusão de Curso apresentado
ao Curso Superior de Licenciatura em
Ciências Biológicas da Universidade do
Estado do Amazonas como parte dos
requisitos necessários para a obtenção do
Grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovado em 30 de novembro de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Hiléia Monteiro Maciel Cabral

Profª. MSc. Hiléia Monteiro Maciel - Cabral (UEA)
Orientadora

Aline S. de Almeida

Profª. MSc. Aline Santos de Almeida (SEDUC)
Examinadora

Andreza Rayane H. R. de Oliveira

Profª. MSc. Andreza Rayane H. Reis de Oliveira (SEMED)
Examinadora

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

48m Oliveira, Taís Alessandra Neves de
Musicalizando o Ensino: A Paródia como ferramenta
facilitadora do processo de Ensino e Aprendizagem da
Biologia / Taís Alessandra Neves de Oliveira. Manaus :
[s.n], 2018.
62 f.: color.; 30 cm.

TCC - Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura
- Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018.
Inclui bibliografia
Orientador: Cabral, Hiléia Monteiro Maciel

1. Biologia. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4.
Paródias. I. Cabral, Hiléia Monteiro Maciel (Orient.). II.
Universidade do Estado do Amazonas. III. Musicalizando
o Ensino: A Paródia como ferramenta facilitadora do
processo de Ensino e Aprendizagem da Biologia

Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463

*À minha família, que foram os
inspiradores desse trabalho e não
mediram esforços para que eu concluísse
essa etapa de minha vida.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que sempre me deu força, saúde e permitiu essa conquista acadêmica.

Agradeço também aos meus pais Moisés e Sidneide que sempre acreditaram no meu potencial e nunca negam uma palavra de incentivo, um ombro amigo nas horas difíceis e de desânimo. A conclusão dessa etapa acadêmica só foi possível, porque sempre tive vocês ao meu lado.

Obrigada ao meu irmão Samuel pela torcida.

Agradeço a Prof^a. MSc. Hiléia Monteiro Maciel Cabral pela orientação, apoio, confiança, paciência e carinho no tempo que lhe coube me orientar.

A esta Universidade, seu corpo docente, a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas, que sempre se mostraram acessíveis aos meus desdobramentos.

Agradeço às mestres Cristina Buhrnheim e Maria Astrid Liberato, que serviram de exemplo para que eu me tornasse uma profissional melhor a cada dia.

A minha amiga Cila Silva que nos momentos de desespero sempre teve uma palavra amiga e nunca deixou que eu desistisse.

Aos meus amigos João Antônio e Michele Oliveira, que estiveram presentes e deram contribuições valiosas para a minha jornada acadêmica.

Sou grata a Professora Nayara Batista e a todos os colaboradores da Escola Estadual Sólton de Lucena, que permitiram realizar essa pesquisa.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, muito obrigada!

RESUMO

A Biologia é considerada uma das disciplinas em que os alunos apresentam grandes dificuldades na assimilação dos conteúdos. E isso acontece, porque a maioria dos professores acabam utilizando o método tradicional, que consiste em memorização de nomes, conceitos e ciclos, o que ocasiona na falta de interesse e a dificuldade dos alunos em relacionar o assunto ao seu dia a dia. A música não somente está no cotidiano do aluno, como também influencia muito no seu desenvolvimento como um todo. Percebe-se que a mesma pode ser usada como um recurso auxiliador no ensino de Biologia. Já a paródia é uma variação da letra original e tem na música uma companheira quase inseparável. A mesma é muito popular, e permite que o aluno possa escolher sua música preferida e mudar a letra pelo conteúdo em que encontra mais dificuldade de aprendizado, facilitando, assim, lembrar de determinados detalhes que de outra forma não se lembraria em provas, seminários e discussões. Assim, o objetivo central do presente trabalho foi analisar o uso da paródia como ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem da Biologia. Para atingir aos objetivos propostos, foi utilizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo participante realizada na Escola Estadual Sólon de Lucena, onde foram pesquisadas duas turmas de 1º ano do ensino médio regular no ano letivo de 2018. A coleta de dados ocorreu através das observações e questionários. Os resultados mostraram que a professora regente não possuía uma didática que interessasse aos alunos e, desta forma, a paródia se apresentou como um novo recurso para o processo de ensino e aprendizagem da Biologia. Conclui-se que é possível o uso da paródia como ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem da Biologia.

Palavras-chave: Biologia; Ensino; Aprendizagem; Paródias.

ABSTRACT

Biology is considered one of the disciplines in which the students present great difficulties to assimilate the contents. And this happens because most teachers end up using the traditional method, which consists of memorizing names, concepts and cycles, which causes in the lack of interest and the difficulty of students to relate the subject to their day to day. The music is not only in the daily life of the student, but also influences a lot in its development as a whole. It can be seen that it can be used as a teaching aid in Biology. Already the parody is a variation of the original lyrics and has in music an almost inseparable companion. It is very popular, and allows the student to choose their favorite music and change the lyrics for the content in which they find more difficult to learn, making it easier to remember certain details that otherwise would not remember in tests, seminars and discussions. Thus, the main objective of this work was to analyze the use of parody as a facilitating tool in the teaching and learning process of Biology. To reach the proposed objectives, a qualitative research was used, of the participant type carried out at the Sólon de Lucena State School, where two classes from the 1st year of regular high school in the 2018 school year were surveyed. observations and questionnaires. The results showed that the teacher regent did not have a didactics that interested the students and, in this way, the parody presented itself as a new resource for the teaching and learning process of Biology. It is concluded that it is possible to use parody as a facilitating tool in the teaching and learning process of biology.

Keywords: Biology; Teaching; Learning; Parodies.

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1. Quanto ao gosto dos alunos por paródia.	33
Gráfico 2. Quanto à motivação dos alunos entrevistados para o estudo da Biologia.	35
Gráfico 3. Quanto à dificuldade na aprendizagem dos alunos entrevistados para o estudo de Biologia	36
Gráfico 4. Quanto ao uso da paródia como ferramenta facilitadora na aprendizagem dos alunos.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Sistematização das aulas observadas	29
Tabela 2. Distribuição segundo a frequência do gênero e idade dos Alunos Participantes da Pesquisa.....	31
Tabela 3. Distribuição segundo a frequência de gênero do público alvo da pesquisa.	31
Tabela 4. Distribuição segundo a frequência da faixa- etária do público alvo da pesquisa.....	32
Tabela 5. Quanto ao conhecimento dos alunos entrevistados acerca da paródia. ...	33
Tabela 6. Distribuição segundo a utilização de paródia pelos professores.	34
Tabela 7. Descrição das atividades realizadas durante a Sequência Didática.	38
Tabela 8. Resposta dos alunos quanto ao que é Divisão Celular 1º ano 02	42
Tabela 9. Respostas dos alunos quanto ao que é Divisão Celular 1º 05.	42
Tabela 10. Respostas dos alunos do 1º 02 quanto a importância da Divisão Celular para os Seres Vivos.	43
Tabela 11. Respostas dos alunos do 1º 05 quanto a importância da Divisão Celular para os Seres Vivos.	43
Tabela 12. Respostas dos alunos do 1º ano 02 quanto ao o que é Meiose.....	44
Tabela 13. Respostas dos alunos do 1º ano 05 quanto ao que é Meiose.....	44
Tabela 14. Respostas dos alunos do 1º ano 02 quanto a definição de Mitose.	44
Tabela 15. Respostas dos alunos do 1º ano 05 quanto a definição de Mitose.	45
Tabela 16. Distribuição segundo a resposta do Pós-teste aplicado aos Estudantes.	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Aplicação do questionário diagnóstico.....	37
Figura 2. Aluno respondendo ao questionário.....	37
Figura 3. Primeira regência.....	39
Figura 4. Terceira regência.....	39
Figura 6. Apresentação da Paródia no 1º 02.....	40
Figura 5. Apresentação da Paródia no 1º 05.....	40

Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo Geral	12
2.2 Objetivos Específicos	12
3. A MÚSICA COMO FERRAMENTA NO ENSINO	13
3.1 Breve histórico sobre a Música na Educação.....	13
3.2 A paródia no ensino de Biologia.....	15
3.3 Contribuição da música no processo de ensino e aprendizagem	17
4. O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA	18
4.1 A aprendizagem no ensino de Biologia	20
4.2 A avaliação no ensino e aprendizagem dos alunos	22
5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
5.2 Local de estudo	26
5.3 Instrumentos de coleta de dados	26
5.3.1 Aplicação dos instrumentos.....	27
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
6.1 Observação das estratégias da professora regente	29
6.2 Questionário diagnóstico	30
6.3 Proposta de intervenção por meio de uma Sequência Didática	38
6.4 Pré-teste e Pós teste	41
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
8. REFERÊNCIAS	48
9. ANEXOS	52
10. APÊNDICES	55
10.1 Apêndice 1 – Questionário Diagnóstico.....	55
10.2 Apêndice 2 – Pré-Teste.....	56
10.3 Apêndice 3 – Pós – teste.....	57
10.4 Apêndice 4 – Termo de consentimento livre e esclarecido para os alunos.	58
10.5 Apêndice 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os responsáveis.	59

1. INTRODUÇÃO

A docência possui um desafio contínuo que é estabelecer relações interpessoais com os alunos, de modo em que o ensino e aprendizado seja articulado e que os métodos utilizados cumpram com os objetivos (LUNA et. al, 2015). Além disso, para que estes objetivos sejam alcançados, as metodologias utilizadas dentro de sala de aula devem ser dinâmicas gerando a necessidade de criação de mecanismos de construção diferentes dos tradicionalmente utilizados nas escolas.

Dessa forma, concordamos com a autora Luna et. al (2015) quando afirma que as metodologias de ensino e aprendizagem são a base para o sucesso em sala de aula. As mesmas podem ser: jogos didáticos, música ou até mesmo a utilização de paródias e recursos se bem utilizados pelos docentes são instrumentos eficazes de ensino, que ao aplicá-los, obterá resultados satisfatórios na interação e compreensão do conteúdo abordado.

A Biologia é considerada uma das disciplinas em que os alunos apresentam grandes dificuldades para assimilação do conteúdo (SILVA et. al, 2015). Isso acontece, porque a maioria dos professores acabam utilizando o método tradicional de ensino, que consiste em memorização de nomes, conceitos e ciclos. Isso gera a falta de interesse e a distância dos alunos em relacionar o assunto com o seu cotidiano. De acordo com Silva et' al (2015), a educação enfrenta defasagem no ensino pela falta de interesse dos alunos, falta de recursos didáticos entre tantos outros problemas. Mas a verdade é que o maior desafio dos professores é estimular o desejo de aprender dos discentes.

A música não somente está no cotidiano do aluno, como também influencia muito no seu desenvolvimento como um todo (TREZZA et. al, 2007). Percebe-se que a mesma pode ser usada como um recurso auxiliador no ensino de Biologia.

De acordo com Ferreira (2008), a paródia segundo é uma variação da letra original e tem na música uma companheira quase que inseparável, por isso torna-se muito popular, e permite que o aluno possa escolher sua música preferida e mudar a letra pelo conteúdo ministrado.

Como a música é algo tão presente no dia a dia do estudante, poderá facilitar o aprendizado, pois fará com que os mesmos se lembrem de determinados detalhes

nas provas, seminários e discussões que de outra forma não seria possível (BARROS et. al, 2013).

As paródias têm como finalidade permitir que as informações sejam assimiladas mais facilmente a partir do uso de melodias conhecidas. Assim é uma estratégia poderosa quando se trata de ensinar, pois pode aumentar o interesse pelo assunto que se está abordando (TREZZA et. al, 2007). De acordo com Silva et. al (2015), a paródia torna as aulas mais dinâmicas, e conseqüentemente despertará interesse dos alunos como também facilitará a assimilação dos conteúdos trabalhados.

Apesar da música não ilustrar visualmente o conteúdo explorado na sala de aula, ela é capaz de aproximar ainda mais o aluno do tema estudado. Isso é possível devido à facilidade com que a música é assimilada pelas pessoas (BARROS et al, 2013).

Segundo Silva et. al (2015), a música tem o poder de influenciar as pessoas, por isso há relevância para professores e alunos na sua utilização em sala de aula, o que promove situações inovadoras e motivadoras no ensino e aprendizagem. Para Ferreira (2008), a música faz parte do cotidiano e por isso consegue traduzir sentimentos, situações, e informações dos processos científicos para os espaços em que se vive. Nota-se que as formas musicais são férteis e de fácil assimilação, portanto, se torna uma ferramenta muito útil para o professor que deseja inovar, dinamizar e buscar eficiência no seu aprendizado. Diante disso, lança-se o seguinte problema científico a ser investigado: ***A utilização da paródia como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem facilitará o ensino da Biologia?***

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar o uso da paródia como ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem da Biologia.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os conteúdos em que os alunos têm mais dificuldade de aprendizagem na Biologia;
- Conhecer as estratégias de ensino utilizadas pelos professores de Biologia;
- Utilizar as paródias como estratégia de ensino nas aulas de Biologia.

3. A MÚSICA COMO FERRAMENTA NO ENSINO

3.1 Breve histórico sobre a Música na Educação

A história da música inicia-se na igreja cristã primitiva ao contrário de outras artes estudadas, como por exemplo a literatura e arquitetura que tanto foram influenciadas pelos modelos dos períodos clássicos da cultura grega e romana. (GROUT; PALISCA, 2007).

A palavra música vem do grego – *Mousikê* e designava, juntamente com a poesia e a dança, a “Arte das Musas”. Como nas demais civilizações antigas, os gregos atribuíam aos deuses sua música, definida como uma criação e expressão integral do espírito, um meio de alcançar a perfeição.

Para Loureiro (2010):

A paixão dos gregos pela música fez com que, desde os primórdios da civilização, ela se tornasse para eles uma arte, uma maneira de pensar e de ser. Desde a infância eles aprendiam o canto como algo capaz de educar e civilizar. O músico era visto por eles como o guardião de uma ciência e de uma técnica, e seu saber e seu talento precisavam ser desenvolvidos pelo estudo e pelo exercício. [...] O reconhecimento do valor formativo da música fez com que surgissem, neste país, as primeiras preocupações com a pedagogia da música. Assim, a música requer uma instrução que ultrapassa o caráter puramente estético; torna-se uma disciplina escolar, um objeto de mestria, proporciona a medida dos valores éticos, torna-se uma “sabedoria” [...] (LOUREIRO, 2010, p. 34).

Os gregos buscavam o equilíbrio entre a mente e o corpo através da música, que era associada ao desenvolvimento físico. Simões (2016, p. 91) afirma que, havia leis nas primeiras constituições de Atenas e Esparta específicas sobre música, pois acreditava-se que a mesma influenciava na educação e tinha poderes mágicos, capazes de curar doenças, purificar o corpo e o espírito.

De acordo com Simões (2016) a música grega estava relacionada à educação e a outros campos do conhecimento. Porquanto, a disciplina música se expandiu, e letra, poesia e rima lhes foram somadas. Isso realça que a música ocupava uma posição de destaque em toda antiguidade.

Com a invasão do Império Romano no Mundo Grego, alguns aspectos da cultura grega foram assimilados pelos romanos. A música romana passa a tornar-se importante nos feitos militares, desenvolvendo-se instrumentos com maior potência

sonora. Os Romanos não eram muito originais, no que diz respeito à arte, tendo incorporado a maior parte das técnicas e referências dos gregos.

Há poucos registros sobre a presença da música em todas as ocasiões da vida romana. O ensino da música era reservado às classes sociais mais favorecidas (SIMÕES, 2016).

Na Idade Média, a Igreja Católica atesta interesse pela música, incluindo-a, assim, na cerimônia cristã. Dessa forma, segundo Loureiro (2010, p. 38) “a igreja encorajou o estudo e o ensino de música como uma disciplina teórica inserida no domínio das ciências matemáticas”.

A partir do século XVIII, surgiram as primeiras organizações do ensino, os primeiros métodos educacionais e as primeiras tentativas de incorporar o ensino da música na educação (GROUT; PALISCA, 2007).

Segundo Loureiro (2010):

Pestalozzi e Froebel iniciam assim um movimento de oposição à tradição secular, dominante no ensino da música, que se concretiza no século XX, com os trabalhos de Orff, Dalcroze, Kodaly, Willems, Gainza, Martenot, Schafer. Esses autores, tomando como base as ideias de Pestalozzi e Froebel, propõem uma nova metodologia para o ensino da música onde o fazer musical, a exploração sonora, a expressão corporal, o escutar e perceber consciente, o ato de improvisar e criar, a troca de sentimentos, a vivência pessoal e a experiência social oportunizariam a experiência concreta antes da formação de conceitos abstratos (LOUREIRO, 2010, p.41).

No Brasil, os primeiros registros de atividades musicais consistentes provêm da atividade dos padres jesuítas, que utilizava a música no processo de colonização, como uma maneira de implementar uma doutrina aos índios (SILVA, 2015, p.13).

Nos dias atuais, a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 é a lei maior que rege o sistema educacional brasileiro. É por intermédio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação que encontramos os princípios gerais da educação.

Para Queiroz (2012):

Além das conquistas em relação à obrigatoriedade do ensino gratuito e de qualidade, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, traz definições acerca do perfil profissional para a docência, nos diversos níveis de ensino, bem como maior clareza em relação aos objetivos da educação básica e sua inserção social (QUEIROZ, 2012, p.32).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional traz a educação escolar constituída pela: Educação básica, formada pela Educação Infantil, Ensino

Fundamental e Médio e Educação Superior (art. 21). No seu art. 22, estabelece que a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. As modalidades de ensino também são incluídas, como a Educação Especial, Indígena, no Campo e Ensino à distância.

Desde sua promulgação, ocorreram inúmeras atualizações na Lei de Diretrizes e Bases. Essas alterações visam buscar melhorias para a nossa educação, sempre priorizando à educação para todos. O art. 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, estabelece que os currículos da educação infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. O ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório da Educação Básica (inciso. II). As artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular de que trata o inciso II deste artigo (art. 6º).

A partir disso, a música passa a ser mais amplamente difundida nas escolas, através da aprovação da Lei nº 11.769, sancionada em 2008 pelo presidente em exercício Luiz Inácio Lula da Silva, que estabelece a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas de educação básica. O art. 1 estabelece em seu inciso XI, que a música deverá ser conteúdo obrigatório, mas não exclusivo, do componente curricular.

3.2 A paródia no ensino de Biologia

A paródia no ensino é importante, pois ajuda a aumentar a capacidade de concentração e memória, ativando parte do cérebro que não é desenvolvida quando estamos estudando um conteúdo de difícil compreensão (TREZZA et al, 2007).

Estimular a criatividade e interesse, é primordial para compreensão dos conteúdos de Biologia, pois se há interesse do aluno, tudo torna-se mais fácil, e a criação da paródia estimula principalmente o trabalho em grupo.

Luna et. al (2015) destaca ainda, que a paródia se mostra um material didático precioso, principalmente, na disciplina de Biologia pela complexidade dos conteúdos, sendo essa uma estratégia que contribui para a participação e interação dos alunos na aula.

Trezza et. al (2007) afirma que a paródia por sua vez, permite que o aluno possa escolher sua música preferida e mudar a letra pelo conteúdo que mais tem dificuldade, facilitando, assim, lembrar de determinados detalhes que, possivelmente, não se lembraria em provas, seminários e discussões.

Portanto, concordamos com Cavalcante (2011), quando afirma que a paródia é uma ferramenta positiva no trabalho de relembrar o conteúdo, ler e reler o assunto, propiciando alegria na montagem do mesmo, levando a uma aprendizagem maior do conteúdo.

Quando o aluno é levado a desenvolver algo, é necessário que haja uma pesquisa, e o desenvolvimento de uma paródia, faz com que o mesmo busque, pesquise e encontre uma linguagem apropriada ao conteúdo a partir de uma nova interpretação, da recriação de uma obra já existente (TREZZA et. al, 2007).

Segundo André et. al (2016), a paródia serve como possibilidade e motivação para explicar conteúdos extensos e de difícil compreensão, é como se a mesma “traduzisse” os conteúdos contidos nos livros didáticos.

Dessa forma, salienta-se que o objetivo da criação da paródia não é valorizar a memorização dos conteúdos, mas facilitar o entendimento dos alunos a determinado assunto. Para Silveira e Kiouranis (2008), devem ser uma atividade que reporta à possibilidade de situar a música na realidade dos estudantes.

A música pode aproximar o aluno dos conhecimentos científicos que a disciplina de Biologia proporciona, de tal forma que os mesmos possam ser compreendidos facilmente.

Conforme salientam Oliveira et. al (2005), muitos conceitos biológicos são apresentados em letras de música, de diferentes estilos musicais. Sendo assim, podemos considerar a música como um recurso didático-pedagógico que auxilia a popularização da Ciência.

3.3 Contribuição da música no processo de ensino e aprendizagem

Na metodologia tradicional de ensino há um distanciamento entre professores e alunos, o primeiro é o transmissor e o segundo receptáculo do conhecimento. Contrapondo este contexto e com o objetivo vencer estes obstáculos, muitos professores vem buscando alternativas para minimizar as dificuldades enfrentadas pelos alunos ao enfrentar metodologias de ensino consideradas tradicionais (ZANON et al, 2008).

O aluno não pode apenas ser um espectador e simplesmente receber as disciplinas e conteúdo, é preciso que os mesmos se tornem pensadores, formador de novas ideias e, ao mesmo tempo, consiga construir um pensamento crítico, construtivo capaz de modificar a maneira de interpretar fatos (VASCONCELOS et al, 2003).

A música está ligada as emoções humanas e ao cotidiano, uma linguagem em que os indivíduos podem se comunicar. Segundo Ferreira (2008), o ritmo e o som foram observados pelos humanos a partir da natureza, pela fauna e flora, e no decorrer do tempo foi sendo aperfeiçoada com a utilização de instrumentos rudimentares, até chegarem aos sofisticados. Para Rodrigues (2003), é muito difícil encontrar alguém que não goste de ouvir sons, mesmo que estes sejam da natureza, como por exemplo, o canto de uma ave, ou executado pelo homem através de com uma canção.

Sabe-se que a música em suas diferentes definições é muito bem aceita no dia a dia das pessoas, principalmente pelos jovens. Vale destacar que esta forma de se comunicar está presente nas horas de lazer, de reflexão, e até mesmo influenciar no estilo de vida dos indivíduos. Ao utilizar a música no processo de ensino aprendizagem, o professor desperta a curiosidade por parte dos alunos, e a aceitação é quase sempre satisfatória, facilitando assim a concentração e absorção das ideias percorridas pela obra musical, complementando assim os conceitos advindos de outras fontes, como por exemplo, do livro didático (OLIVEIRA et al., 2005).

Com as paródias musicais é possível aproximar os conceitos da Biologia com a realidade dos alunos, além de incentivá-los a pesquisarem como adequar os conteúdos na música a ser parodiada. Para Luna et. al (2015) enquanto o aluno realiza as pesquisas, será incentivado de uma forma involuntária a leitura, produção

textual, refinando a sua forma de interpretar, compreender, criticar, dialogar e produzir conhecimento. Por essas habilidades contribuirão para o processo de ensino e aprendizagem, a utilização de paródia como ferramenta na sala de aula é tão importante.

4. O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA

A finalidade do ensino é que o aprendiz alcance o conhecimento desejado. Segundo Thiesen (2015), para se ter um ensino de forma que realmente acrescente valor é preciso que o professor, como mediador de conhecimentos, utilize métodos, técnicas e instrumentos adequados não só ao contexto geral, mas também o local onde esse educando vive. Assim a necessidade básica desse será encarada como uma ponte para o ensino e não como uma barreira.

Para Libâneo (1994):

[...] a relação entre ensino e aprendizagem não é mecânica, não é uma simples transmissão do professor que ensina para um aluno que aprende.” Ele mesmo concluiu que é algo bem diferente disso “é uma relação recíproca na qual se destacam o papel dirigente do professor e a atividade dos alunos.” Dessa forma podemos perceber que “O ensino visa estimular, dirigir, incentivar, impulsionar o processo de aprendizagem dos alunos (LIBÂNEO, 1994, p.94).

Thiesen (2015), afirma que ensinar envolve toda uma estrutura que tem por finalidade alcançar a aprendizagem do aluno através de conteúdo. A relação de ensino e aprendizagem não deve ter como base a memorização, sendo o professor um facilitador da mesma. Libâneo (1994, p. 91) destaca que “o processo de ensino, ao contrário, deve estabelecer exigências e expectativas que os alunos possam cumprir e, com isso, mobilizem suas energias”.

Para Libâneo (1994) a arte de ensinar e aprender, não somente objetivam apenas conhecer por conhecer, mas buscam aplicar seus valores com a finalidade de desenvolver no indivíduo as habilidades cognitivas para torná-los cidadãos críticos e reflexivos. É dever do educador garantir uma relação didática entre ensino e aprendizagem, tendo em mente a formação individual e coletiva de cada personalidade dos alunos (trabalho árduo). Por meio da aula ministrada pelo

docente, este organiza esse processo de ensino e aprendizagem, de forma que transmita aos alunos o conhecimento adquirido durante seu processo de formação.

Para Thiesen (2015), o trabalho do professor é parte integral, e árduo nesse processo educativo aos quais os indivíduos são preparados para viver em sociedade. O educador deve formar alunos que sejam cidadãos ativos, reflexivos, críticos e participativos na sociedade em que vivem, como um todo.

A didática tem grande relevância no processo educacional de ensino e aprendizagem, pois ela auxilia o docente a desenvolver métodos e estratégias que favoreça o desenvolvimento de habilidades cognitivas tornando mais fácil o processo de aprendizagem dos indivíduos em questão.

De acordo com Libâneo (1994), a condição do processo de ensino requer uma clara, objetiva e segura compreensão no processo de aprendizagem, ou seja, deseja entender como os alunos aprendem e quais as condições que influenciam para esse aprendizado. Sendo assim ressalta que podemos distinguir a aprendizagem em dois tipos: aprendizagem casual e a aprendizagem organizada.

A. Aprendizagem Casual: É quase sempre espontânea, surge naturalmente da interação entre as pessoas com o ambiente em que vivem, ou seja, através da convivência social, observação de objetos e acontecimentos.

B. Aprendizagem Organizada: É aquela que tem por finalidade específica aprender determinados conhecimentos, habilidades e normas de convivência social. Este tipo de aprendizagem é transmitido pela escola, que é uma organização intencional, planejada e sistemática, as finalidades e condições da aprendizagem escolar é tarefa específica do ensino (LIBÂNEO, 1994.).

Nesse processo de ensino o docente pode alcançar seu objetivo de aprendizagem. “Essa atividade de ensino está ligada à vida social destes alunos, chamada de prática social, portanto o papel fundamental do ensino é mediar e intermediar à relação entre indivíduos, escola e sociedade”(LIBÂNEO, 1994. p. 83).

Segundo Thiesen (2015), o estilo de aprendizagem de um indivíduo pode ser definido de várias maneiras, incluindo a maneira complexa e as condições sob as quais os alunos percebem, processam, armazenam e recordam de forma mais eficiente e eficaz o que estão tentando aprender.

4.1 A aprendizagem no ensino de Biologia

As leis e teorias da Biologia são modelos de uma realidade complexa, e esses modelos são alterados ou desenvolvidos através de novas observações, experiências e ideias. No conhecimento geral é importante perceber que a biologia está se desenvolvendo e que a pesquisa e os novos conhecimentos em ciência e tecnologia naturais têm grande importância para o desenvolvimento da sociedade e o ambiente em que vivemos (SCHNETZLER, 2002).

O conhecimento, a compreensão e as experiências na natureza podem fortalecer a vontade de proteger os recursos naturais, preservar a diversidade biológica e contribuir para o desenvolvimento sustentável. A Biologia também deve ajudar as crianças e os jovens a adquirir conhecimentos e a formar atitudes que lhes proporcionem uma visão considerada da interação entre a natureza, os indivíduos, a tecnologia, a sociedade e a pesquisa. Isto é importante para as possibilidades que o indivíduo tem para compreender vários tipos de ciência natural e informação tecnológica e deve dar uma base para a participação nos processos democráticos na sociedade (HENNIG, 2008).

De acordo com Carvalho (2000), o trabalho prático e teórico em laboratórios e no campo, utilizando diferentes teses e questões de pesquisa, é necessário para adquirir experiência e desenvolver conhecimento dos métodos e abordagens em Biologia. Isso pode contribuir para desenvolver a criatividade, o olho crítico, a abertura e a participação ativa em situações envolvendo conhecimentos de ciências naturais. Para Hennig (2008), os ambientes de aprendizagem variados, como o trabalho de campo na natureza, experimentos em laboratório e excursões a museus, centros de ciência e empresas / indústrias empresariais irão aprimorar o ensino na ciência biológica e transmitir um senso de maravilha, curiosidade e fascínio. Competência na compreensão de diferentes tipos de textos, métodos e soluções tecnológicas de biologia dá uma boa base para a formação profissional, estudos futuros e aprendizagem ao longo da vida, tanto no trabalho quanto no lazer.

A importância do ensino da Biologia consiste, fundamentalmente, em seus princípios científicos gerais e aplicações tecnológicas, em virtude de seus conceitos e teorias científicas não terem valores específicos em si mesmos, sendo vistos, muitas vezes, como sistemas abstratos de pensamentos (SANTOS, 2014).

Tem crescido nos últimos tempos as pesquisas visando superar o modelo tradicional de ensino. Carvalho (2000, p. 04), por exemplo, observa que em Biologia, atualmente, “o ensino está reduzido à transmissão de conceitos prontos, e para ele, a escola tem outro papel”. Para o autor, a escola deve dotar as pessoas de “condições teóricas e práticas para que elas utilizem, transformem e compreendam o mundo da forma mais responsável possível”.

Para Carvalho (2000), na aprendizagem da disciplina de Ciências, as atividades experimentais devem ser garantidas de maneira a evitar que a relação teoria – prática seja transformada numa dicotomia. Segundo Souza (2013, p. 12) as experiências “despertam em geral um grande interesse nos alunos, além de propiciar uma situação de investigação. Quando planejadas levando em conta estes fatores, elas constituem momentos particularmente ricos no processo de ensino aprendizagem”.

De acordo com Brasil (1997), o ensino de Biologia deve contribuir para o desenvolvimento de capacidades como:

[...] compreender a natureza como um todo dinâmico, sendo o ser humano parte integrante e agente de transformações do mundo em que vive; identificar relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida, no mundo de hoje e em sua evolução; saber utilizar conceitos científicos básicos, associados a energia, matéria, transformação, espaço, tempo, sistema, equilíbrio e vida; valorizar o trabalho em grupo, sendo capaz de ação crítica e cooperativa para a comunidade para a construção coletiva do conhecimento; compreender a tecnologia como meio para suprir necessidades humanas, distinguindo usos corretos e necessários daqueles prejudiciais ao equilíbrio da natureza e ao homem [...](BRASIL,1997, p.90).

Carvalho (2000) afirma que pesquisas mostram que os alunos muitas vezes têm equívocos significativos sobre ciência. Os pontos de vista dos estudantes sobre ciência foram retirados do que eles aprenderam através de meios de comunicação populares (TV, internet, publicidade, revistas, jornais, etc.), bem como de experiências de sala de aula. Segundo Brasil (1997), a ciência é muitas vezes deturpada na mídia, e o ensino em sala de aula pode enfatizar demais o que se conhece e não a forma como se conhece. Conseqüentemente, muitos estudantes veem a Biologia como uma empresa chata – a entediante acumulação de fatos sobre o mundo, o seguimento de um "método científico" e totalmente sem criatividade.

Segundo Moraes (2009), é óbvio, para entender as peculiaridades da educação em Biologia são necessárias pesquisas exaustivas e a educação tem que ser modelada, corrigida e desenvolvida. Somente educação de ciências naturais de alta qualidade adquirida no ensino fundamental pode garantir uma continuação adequada da educação em Ciências Biológicas no Ensino Médio.

4.2 A avaliação no ensino e aprendizagem dos alunos

De acordo com Romão (2011), as qualificações de um professor eficiente podem ser classificadas como: tendo forte aptidão escolar e conhecimento de conteúdo; adaptar-se e aperfeiçoar-se vocacionalmente: poder utilizar novas técnicas e recursos de ensino; motivar os alunos a aprender; desenvolvimento de uma eficiente estratégia de ensino destinada ao tema apresentado; implementando o escolhido desenvolvido com uma estratégia de ensino de forma eficiente; avaliação; ter conhecimento sobre o desempenho do aluno; ter boas relações com os alunos; ter uma habilidade de comunicação; ser confiável; ser explícito e coerente.

Para Cabral e Pena (2010), “avaliar não é simplesmente atribuir uma nota, aprovar ou reprovar, mas acompanhar a aprendizagem do aluno e o seu desenvolvimento”. Para Romão (2011, p.49) há algumas ideologias atreladas à avaliação que são verdadeiros mitos, dentre estes se destaca a afirmativa de que “avaliar é muito fácil e qualquer um pode fazê-lo”. Ainda segundo Romão (2011, p.49) “essa é uma das crenças mais perigosas dentre as disseminadas entre os educadores brasileiros. Infelizmente, parece ser até mesmo um consenso, dado o descaso dos cursos de formação para com a o tema [...]”.

Cabral e Pena (2010) salientam que o mais conhecido e comumente método utilizado na avaliação são exames escritos que consistem num número limitado de perguntas, com respostas livres (clássica, aberta, composição). Sabe-se que estes tipos de exames têm resultados bem-sucedidos em determinados períodos. Mas não é possível ter a mesma opinião para todas as lições e tópicos. As mudanças de comportamento que são pensadas para ser avaliadas de acordo com lições e tópicos podem ter diferenças.

[...] ao avaliar, seja numa perspectiva técnica ou progressista, seja tácita ou deliberadamente, o professor de Biologia confronta-se com uma pluralidade de concepções a respeito do que é ensino, aprendizagem, conhecimento, ciência, ser professor, ser aluno e um projeto de sociedade que se deseja constituir. Com base nesses preceitos, a avaliação, ou seja, o ato de avaliar consiste em verificar se estes tais comportamentos estão sendo realmente alcançados no grau exigido pelo professor servindo de suporte para que o aluno progrida na aprendizagem e na construção do saber (LIMA, 2012, p. 16).

Para Cabral e Pena (2010), a avaliação do aluno nos métodos tradicionais é geralmente implementada de forma a focar principalmente em produtos independentemente do processo de educação; e por esse motivo, testes de respostas curtas e exames escritos e orais são importantes. Já a avaliação na abordagem construtivista é parte do processo de educação e leva em consideração todas as fases, não só o início e final desse processo. Necessita de mais e de várias ferramentas ou métodos de avaliação para serem usados, uma vez que se concentra no processo, também quando comparado com a abordagem antiga. Romão (2011) afirma que avaliação do desempenho do aluno com todos os pontos é possível com a observação dos comportamentos do aluno dentro e fora da sala de aula. Observando o desempenho durante o processo, avaliando seu interesse e atitude, além de usar os testes de papel e lápis. Como os professores estão acostumados com as aplicações tradicionais e adequá-las aos objetivos.

Pesquisadores educacionais (Romão, 2011; Cabral e Pena, 2010) descobriram que professores eficazes compartilham várias características. Duas dessas se destacam:

- Por meio de avaliação e feedback frequentes, os professores eficazes avaliam regularmente o que fazem na sala de aula e se os alunos realmente estão aprendendo.

- Eles tentam antecipar os tópicos e conceitos que serão difíceis para seus alunos e desenvolvem estratégias de ensino que apresentem esses tópicos de maneira que seus alunos entendam melhor.

Esses professores possuem um ponto especial em comum: se familiarizar com a preparação, conhecimento e habilidades de seus alunos e ajustam seu ensino para maximizar o aprendizado da classe.

Segundo Lima (2012), os professores, especialmente os novos professores, podem, às vezes, ser muito sobrecarregados com a elaboração de plano de estudos,

preparar tarefas, desenvolver palestras, projetar laboratórios, estruturar discussões e redigir perguntas de teste que levam tempo, pensamento e planejamento.

À medida que os professores embarcam em novas metodologias de avaliação em sala de aula, é importante reconhecer a natureza interativa do processo. As avaliações em sala de aula não são um fim em si mesmas, mas, sim, apoiam um processo de reflexão sobre a compreensão e a prática de ensino do aluno (LIMA, 2012).

Para Romão (2011), o principal objetivo da avaliação em sala de aula é entender melhor a relação entre o que os alunos aprendem e o que os professores acham que estão ensinando a eles. Assim, as avaliações em sala de aula são simplesmente métodos para ajudar os professores a responder perguntas sobre o que e como os alunos estão aprendendo. O que se imagina sobre o que os alunos estão aprendendo? Como acessar o que os alunos já sabem? Que equívocos eles trazem consigo para a sala de aula?

Lima (2012) afirma que assim como vários ensaios e abordagens experimentais estão disponíveis para a descoberta de novos conhecimentos no laboratório, também existem várias metodologias de avaliação disponíveis para investigar a compreensão do aluno. É importante perceber que não existe uma abordagem correta para a avaliação em sala de aula. Em vez disso, a escolha da metodologia de avaliação deve se basear no tipo de evidência que fornecerá *insights* sobre as aprendizagens dos alunos.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nessa pesquisa foi utilizada uma abordagem qualitativa, pois, segundo Minayo (2012) a abordagem qualitativa responde a questões muito particulares e trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Concordamos com Sandín Esteban (2010) quando diz que a pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos.

Segundo Creswel (2010, p. 208-209) a pesquisa qualitativa tem algumas características:

- O ambiente natural é o local de coleta de campo de dados, onde o pesquisador vai ter interação direta com os participantes e onde os mesmos vivenciaram o problema investigado;
- O pesquisador é o meio fundamental para a coleta de dados;
- As fontes de dados são múltiplas como por exemplo: entrevistas, questionários, testes, conversas e documental.
- A análise dos dados coletados é de maneira indutiva, onde o pesquisador vai criar seu próprio padrão e categorias;
- Importância nos significados dos participantes, o pesquisador mantém o foco na aprendizagem, significado que os participantes dão ao problema que está sendo investigado;
- O projeto em uma pesquisa qualitativa é emergente, pois ao longo do processo pode ocorrer mudanças;
- A investigação será interpretativa, onde o pesquisador faz a interpretação do que ouve e entende;
- O relato é feito de forma holística, os pesquisadores estabelecem uma complexidade do problema em questão, envolvendo o relato de múltiplas perspectivas envolvidas.

A maioria dessas características fazem parte da coleta de dados dessa pesquisa, que ocorreu no período de três meses, diretamente no campo.

Quanto a natureza da pesquisa, foi do tipo participante que segundo Haquete (2003), não requer somente da intervenção do pesquisador, bem como uma participação efetiva do grupo pesquisado no processo de geração de conhecimento, concebido fundamentalmente como um processo de educação coletiva.

De posse dos dados coletados, a metodologia escolhida para analisar os dados foi a Análise de Conteúdo. Segundo Bardin (2016):

A análise de conteúdo é um conjunto de “técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores [...] que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção [...] (BARDIN, 2016, p.42).

5.2 Local de estudo

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Solon de Lucena, que fica localizada na Avenida Constantino Nery, bairro Nossa Sra. das Graças, no município de Manaus.

A escola foi fundada em 25 de novembro de 1909 pela Lei Municipal nº 578 com o nome de Escola de Comércio de Manaus, na época pertencia ao município, e foi incorporado ao Estado pela Lei nº 293 de 30 de julho de 1954. A instituição mudou de denominação com a Lei de nº 1.097 de 02 de agosto de 1921, em homenagem ao então Governador do Estado da Paraíba, Solón Barbosa de Lucena.

A instituição atualmente atende alunos do médio regular, nos turnos matutino, vespertino e noturno. Totalizando 3.137 alunos, sendo, em média 1.045 alunos por turno. A escolha da escola se deu por realizar o estágio supervisionado, no qual observei que os alunos apresentavam dificuldades na aprendizagem de Biologia.

5.3 Instrumentos de coleta de dados

Os instrumentos de coleta de dados utilizados nessa pesquisa foram a observação conforme Zike e Gomes (2015), pode ser entendida como uma ferramenta fundamental para realizar um diagnóstico da mesma como forma de identificar as principais dificuldades em sala de aula. E Zanelli (2002), afirma que a observação atenta aos detalhes colocando o pesquisador dentro do cenário, de

forma que ele possa compreender a complexidade dos ambientes e permitindo uma interlocução mais competente.

E o questionário (Apêndice 1), de acordo com Parasuraman (1991), é um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários a fim de atingir os objetivos do estudo. Dessa forma, foi aplicado um questionário diagnóstico para identificar as turmas que apresentavam maior dificuldade em relação aos conteúdos de Biologia. Após a análise desses questionários, verificou-se que para as turmas do 1º ano 02 e 05 o conteúdo de maior dificuldade era o de Divisão Celular, foi realizado um pré-teste (Apêndice 2) para sondar os conhecimentos prévios do conteúdo.

Posteriormente foi construída uma Sequência Didática que segundo Zabala (1998,p .18), “é um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos”.

Após as aulas, os estudantes foram orientados a construir uma paródia com o tema estudado. Para avaliar os resultados, aplicou-se um pós- teste (Apêndice 3) com as referidas turmas para a verificação da efetividade da construção das paródias no processo de ensino aprendizagem dos alunos.

Os registros de todas as atividades realizadas foram feitos através de anotações em um Diário de Bordo, que segundo Zabala (1994), é um recurso que requer a escrita e que implica na reflexão; que se integram expressivo e o referencial, além de ter um caráter claramente histórico e longitudinal da narração.

5.3.1 Aplicação dos instrumentos

A coleta de dados durou três meses e foi de setembro a novembro de 2018, pois as aulas de Biologia na referida escola eram duas vezes por semana com tempo de 48 minutos cada.

Primeiramente foram realizadas observações das aulas da professora de Biologia, em oito turmas de 1º ano do ensino médio, no de setembro de 2018. As considerações das observações foram anotadas no Diário de Bordo.

Após as observações, foi aplicado um questionário diagnóstico (Apêndice 1), em cinco turmas do turno vespertino do 1º ano, totalizando 117 alunos, para verificar

as turmas e os conteúdos que os estudantes apresentavam dificuldade no processo de ensino aprendizagem da Biologia. Além de sondar os discentes em relação aos conhecimentos prévios sobre o que é paródia, e verificar se algum professor já havia utilizado a mesma em sala de aula.

O questionário aplicado tinham perguntas abertas e fechadas e foi entregue impresso ao alunos (Apêndice 1).

Para a participação dos estudantes foram entregues cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, juntamente com a via para os seus responsáveis (Apêndice 4 e 5).

Após a análise do questionário diagnóstico, foi constatado que as turmas do 1º ano 02 e 05, totalizando 52 estudantes foram as que apresentaram o conteúdo de Divisão Celular, como um assunto de difícil compreensão. Assim, foi elaborado um pré-teste (Apêndice 2) com questões abertas para sondar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema abordado.

Após a análise desse pré-teste foi elaborado uma Sequência Didática de quatro aulas, onde foram ministras aulas dialogadas sobre Divisão Celular. Posteriormente iniciou-se o processo de construção das paródias em sala de aula, onde a professora/pesquisadora dividiu a turma em equipes de oito componentes. Salienta-se que os alunos tiveram um período de 7 dias para finalizar, em casa a referida atividade.

A paródia foi utilizada também como avaliação na Sequência Didática, e os critérios avaliados foram: criatividade, organização, apresentação da paródia e se o conteúdo estava adequado com o trabalho em sala de aula.

Com o objetivo de identificar se a construção da paródia facilitou o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, foi aplicado um pós-teste (Apêndice 3) com as mesmas perguntas abertas do pré-teste, acrescentando somente perguntas referente de como foi o processo de construção da paródia e como foi a experiência dos alunos na construção da mesma.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico serão apresentados os resultados dos instrumentos aplicados nessa pesquisa, que foram as observações das aulas da professora regente, questionários, construção e aplicação de uma Sequência Didática.

Os resultados encontrados por meio da pesquisa são relevantes para o ensino de Biologia. A paródia no processo de ensino e aprendizagem é capaz de proporcionar aulas interativas e motivadoras proporcionando aos alunos uma fixação do conteúdo.

6.1 Observação das estratégias da professora regente

Foi observada que a metodologia da docente é aula expositiva, onde a mesma traz os conteúdos já prontos e os alunos se limitam exclusivamente a escutá-la. É visível que o aluno se torna apenas um ouvinte. Como podemos observar na tabela 1.

Tabela 1. Sistematização das aulas observadas

AULA	CONTEÚDO	METODOLOGIA DA PROFESSORA REGENTE	AVALIAÇÃO
01	A origem da matéria e da vida.	Aula Expositiva dialogada, esquematizando o conteúdo utilizando o quadro branco e pincel.	Não houve avaliação.
02	Primeiras ideias sobre o aparecimento dos seres vivos.	Exposição do conteúdo no quadro branco e leitura breve do conteúdo utilizando o livro didático.	Não houve avaliação.
03	As teorias sobre a origem da vida na Terra.	Leitura de um texto sobre o conteúdo do livro didático e um pequeno debate	Não houve avaliação
04	Evolução do metabolismo energético.	Aula expositiva, utilizando o quadro branco.	Exercício de fixação sobre origem da vida do livro didático.
05	A origem das células e da diversidade biológica.	Aula expositiva dialogada, utilizando o quadro branco e o livro didático	Não houve avaliação.
06	-	-	Avaliação sobre o conteúdo de origem da vida, obtenção de nota para o 3º bimestre.
07	-	-	Visto dos Cadernos para a obtenção de nota para o 3º bimestre.
08	Introdução à Citologia.	Aula Expositiva esquematizando o conteúdo no quadro branco.	Não houve avaliação.

Quando realizamos a observação em sala de aula, percebemos que os conteúdos são ministrados continuamente, mesmo sem a “compreensão por parte dos alunos”.

De acordo com Hess (2016), muitos professores formaram uma boa compreensão dos conteúdos, mas não possuem uma base sólida na didática. Os professores chegam às salas de aula completamente despreparados porque não sabem como ensinar o conteúdo que aprenderam.

A situação requer medidas que vão além dos meros ajustes. O principal desafio é como gerar uma espécie de revolução na formação de professores. As licenciaturas não estão estruturadas para preparar os professores. Elas não preparam os dois aspectos que os professores deveriam ter: conhecimentos específicos, a didática ou práticas de ensino necessárias para trabalhar nas escolas, principalmente no que concerne ao ensino da Biologia (BARROS et al, 2013).

Além das questões relacionadas ao contexto escolar, a falta de diálogo com a realidade de grande parte das escolas, também é apontada como outra fonte de dificuldades para professores recém-formados que começam a ensinar. Hess (2016) afirma que durante esse processo as habilidades necessárias para o ensino acabam sendo deixadas de lado. Eles são focados em educar pesquisadores. Segundo ele, a sociedade precisa concordar com o tipo de professor que deseja formar.

O ensino Superior deve preparar os professores para compreender as realidades dos alunos, praticar a empatia com a comunidade estudantil e, além de saber o conteúdo, eles também devem saber como ensiná-lo (BARROS et al, 2013).

6.2 Questionário diagnóstico

Participaram dessa pesquisa cinco turmas do 1º ano do Ensino Médio, totalizando 117 estudantes com faixa etária entre 15 a 18 anos. Nos quais 43% eram do gênero feminino e 57% masculino (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição segundo a frequência do gênero e idade dos Alunos Participantes da Pesquisa.

<i>n=117</i>	<i>f_i</i>	<i>%</i>
Gênero		
Feminino	50	43
Masculino	67	57
Idade		
15 anos	37	20,9
16 anos	44	51,4
17 anos	33	22,4
18 anos	3	5,3

f_i = frequência absoluta simples.

Fonte: Oliveira, 2018

O público alvo dessa pesquisa foram 52 alunos, das turmas do 1º ano 02 e 05 do turno vespertino. O perfil dos estudantes, pode-se observar que o gênero feminino teve maior participação do que o masculino, tanto na turma 02 e na turma 05 com o percentual de 60,0 e 62,5% respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição segundo a frequência de gênero do público alvo da pesquisa.

<i>Turma - 1º ano do Ensino Médio</i>	<i>Gênero</i>			
	<i>Feminino</i>		<i>Masculino</i>	
	<i>f_i</i>	<i>%</i>	<i>f_i</i>	<i>%</i>
Turma 02 (n=20)	12	60,0	08	40,0
Turma 05 (n=32)	20	62,5	12	37,5

f_i = frequência absoluta simples

Fonte: Oliveira, 2018.

Com relação à frequência da faixa etária do público alvo o primeiro ano do ensino médio a turma 02 a maior participação foi na idade 17 anos com o percentual

de 75 %, enquanto que na turma 05 foi na faixa etária de 16 anos com 68,7% (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição segundo a frequência da faixa- etária do público alvo da pesquisa.

Idade	f_i	%
1º ano do Ensino Médio Turma 02 (n=20)		
16 anos	3	15,0
17 anos	15	75,0
18 anos	2	10,0
1º ano do Ensino Médio Turma 05 (n=32)		
16 anos	22	68,7
17 anos	7	21,9
18 anos	3	9,4

f_i = frequência absoluta simples

Fonte: Oliveira, 2018

Em relação a pergunta que verificou se os alunos gostavam de música, houve uma unanimidade Todos os estudantes entrevistados salientam que gostam de música dos mais variados ritmos, que vão desde funk, MPB, Sertanejo, Samba, Forró até Música Eletrônica, Hip-hop e outros.

Conforme Alencar (2009), a música ocupa um espaço extremamente importante na vida de um adolescente por eles estarem na fase de desenvolvimento emocional, em que há transformações cerebrais que culminam, por exemplo, em suas atitudes de impulsividade e percepção do mundo.

Os alunos foram questionados sobre *o que é uma paródia*. A tabela 5 revela que 76,1% dos alunos entrevistados sabem o que é paródia. Em contrapartida 23,9% não sabem, realmente nunca nem ouviram o termo, o que revela que o conhecimento deles em algo que está sendo tão utilizado principalmente nas mídias sociais, ainda é insatisfatório.

Tabela 5. Quanto ao conhecimento dos alunos entrevistados acerca da paródia.

n=117

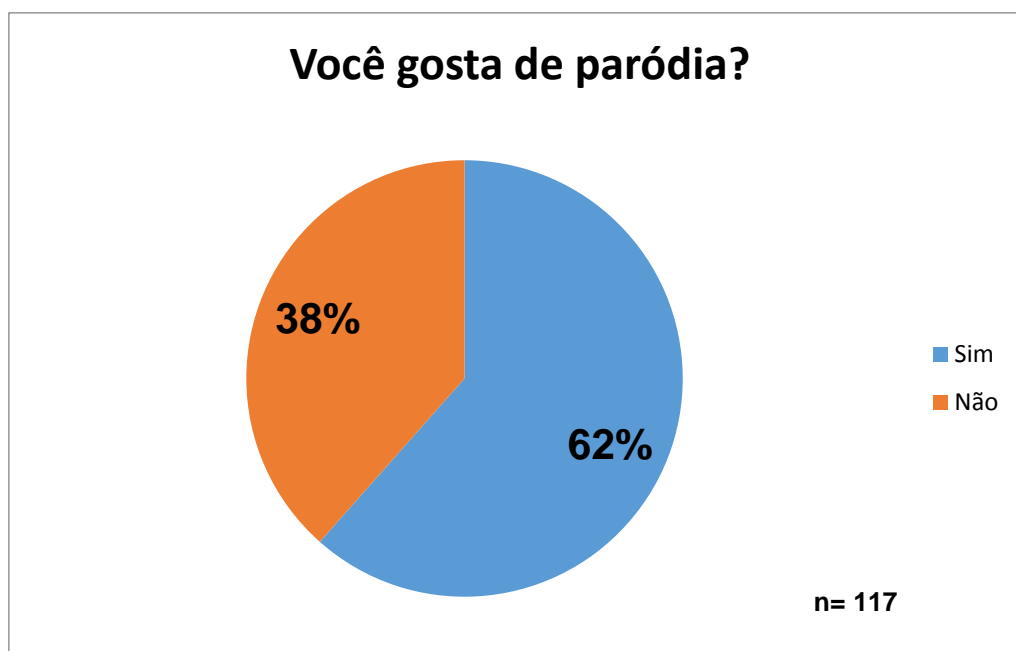
Questionário	Sim		Não	
	<i>f_i</i>	%	<i>f_i</i>	%
Você sabe o que é paródia?	89	76,1	28	23,9

Fonte: Oliveira, 2018.

Segundo Aver e Gregati (2016), na paródia musical, num enredo que possa ser modificado, mantém-se o esqueleto, isto é, características que remetam à produção original, como por exemplo, o ritmo – no caso de canções – mas modificando o sentido. A intertextualidade (criação de um texto a partir de outro existente) e a intratextualidade (referências de outro texto para confeccionar um novo trabalho) são características básicas das paródias.

A pesquisa procurou saber se os alunos entrevistados gostam de paródia. Os resultados podem ser observados no gráfico 1.

Gráfico 1. Quanto ao gosto dos alunos por paródia.



Fonte: Oliveira, 2018.

Observando os resultados apresentados no gráfico acima, pode-se verificar que 62% dos alunos responderam que gostam de paródia. Conforme Aver e Gregati (2016) a paródia tem caráter divertido. De acordo com Aurélio (2010), a palavra

paródia significa “imitação cômica de uma composição literária, comédia satírica ou farsa em que se ridiculariza uma obra trágica ou dramática; arremedo”. Já no dicionário Houaiss (2001), paródia vem definida como “obra literária, teatral, musical, entre outras, que imita outra obra, ou procedimentos de uma corrente artística, escola com objetivo satírico: arremedo.”

Os alunos foram questionados se seus professores utilizavam a paródia para ensinar algum conteúdo. De acordo 89% dos alunos entrevistados, os professores não fazem uso da paródia para ensinar qualquer tipo de conteúdo. E os professores que utilizaram a paródia nota-se que o percentual é de 10,3% (Tabela 6).

Tabela 6. Distribuição segundo a utilização de paródia pelos professores.

<i>n=117</i>	<i>f_i</i>	%
Sim	12	10,3
Não	105	89,7
Conteúdo		
Português: Ortografia e Acentuação	3	0,36
Português: Produção de Textos poéticos	5	0,60
Física: Velocidade média	2	0,24
Química: Propriedade da matéria	2	0,24

f_i = frequência absoluta simples.

Fonte: Oliveira, 2018

Observou-se pelas respostas dos alunos, referentes aos conteúdos ministrados, que professores de Língua Portuguesa, Física e Química já utilizaram a paródia como proposta metodológica. Conforme Trezza, Santos e Santos (2007):

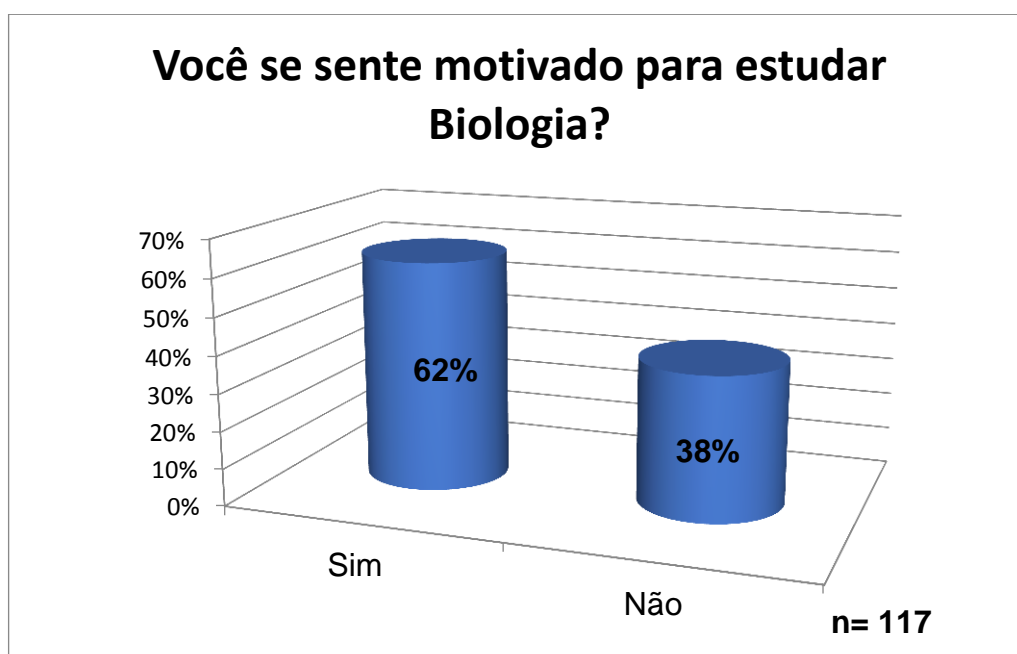
as paródias têm como finalidade permitir que as informações sejam memorizadas mais facilmente a partir do uso de melodias conhecidas. Assim é uma estratégia poderosa quando se trata de ensinar coisas que sejam rapidamente assimiladas ou em situações em que se deseje aumentar o interesse pelo assunto que se está abordando (TREZZA, SANTOS e SANTOS, 2007, p.328).

Assim, revela-se como a paródia pode ser uma estratégia didática para os professores, com o intuito de estimular os alunos, a uma maior interação na aprendizagem, desfazendo-se da imagem de que alunos são meros depósitos de

informação, sem estimular suas criatividade e interesses diversos (SILVA et. al, 2016).

Conforme o gráfico 2, 62% dos alunos sentem-se motivados para o estudo da Biologia. No entanto, há uma discrepância com o que foi evidenciado na observação das estratégias da professora regente. Observou-se que talvez muitos alunos se sentiram intimidados, pelo fato de a professora estar em sala de aula no momento da aplicação do questionário.

Gráfico 2. Quanto à motivação dos alunos entrevistados para o estudo da Biologia.



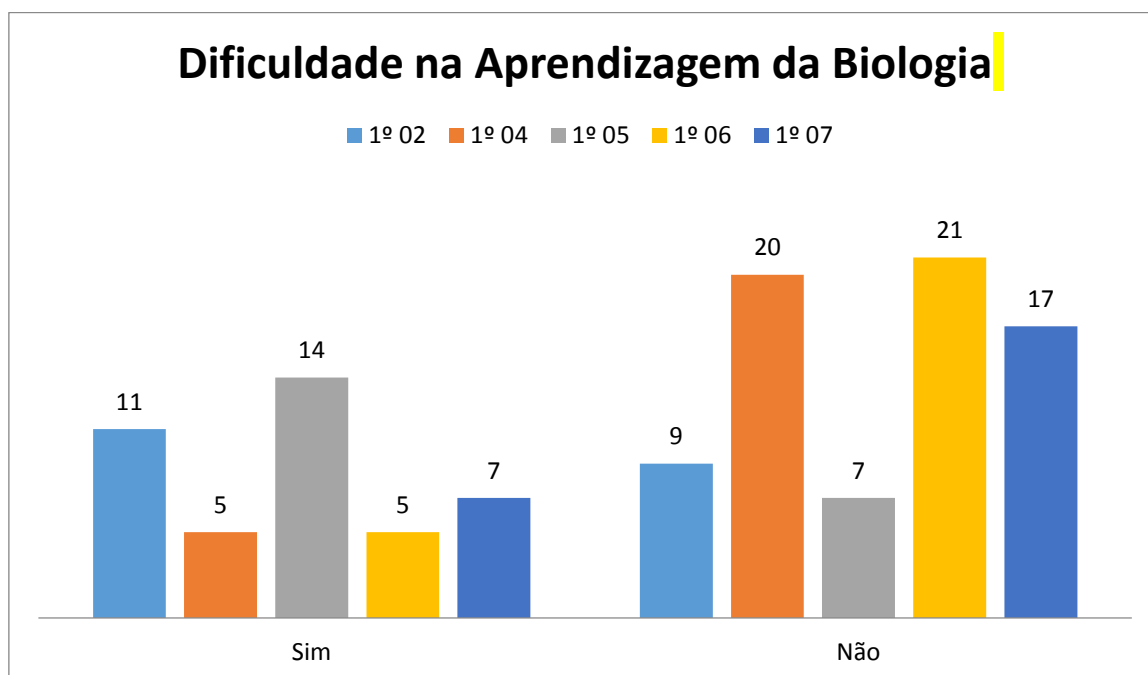
Fonte: Oliveira, 2018.

Santos (2007), afirma que, apesar das críticas à perspectiva pedagógica tradicional estarem conseguindo transformar a realidade escolar ao longo dos anos, ainda é comum nos depararmos com aulas descontextualizadas, sobretudo no contexto do Ensino Médio. Os alunos não conseguem identificar a relação entre o que estudam em Biologia e o seu cotidiano e, por isso, acabam pensando que o estudo se resume à memorização de termos complexos, classificações de organismos e compreensão de fenômenos, sem entender a relevância desses conhecimentos para compreensão do mundo na natural e social.

Quanto as respostas dos alunos em relação a dificuldade na aprendizagem de Biologia, constatou-se que as turmas do 1º ano 02 e 05 sentem mais dificuldade em algum conteúdo de Biologia (Gráfico 3).

Desses alunos, 100% responderam 100% que o conteúdo de maior dificuldade de compreensão é o de Divisão Celular.

Gráfico 3. Quanto à dificuldade na aprendizagem dos alunos entrevistados para o estudo de Biologia



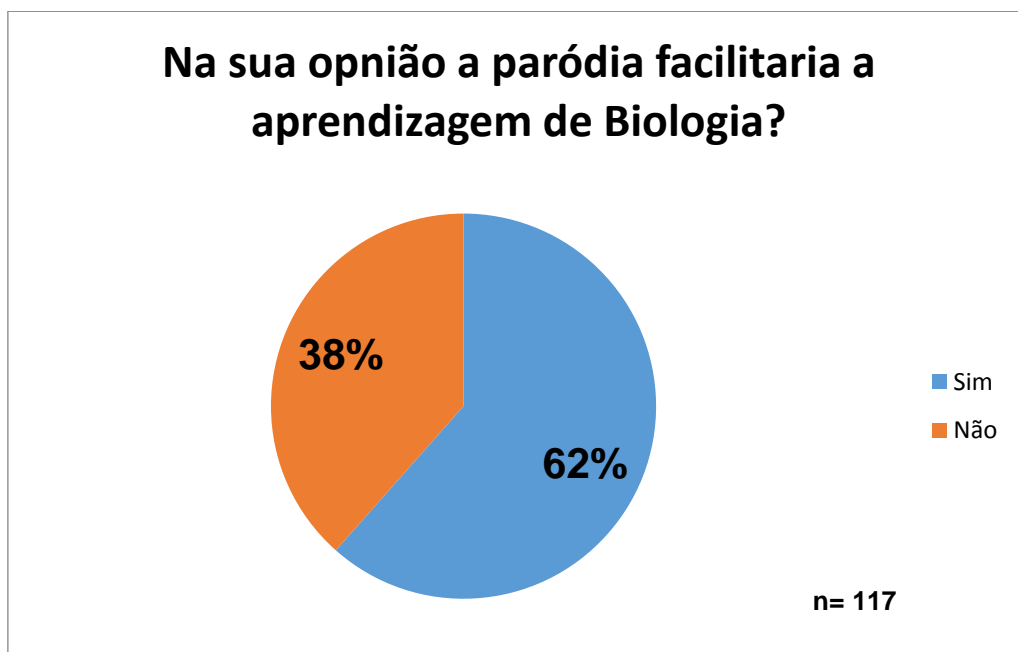
Fonte: Oliveira, 2018.

Santos (2007) revela que os maiores motivos desta dificuldade de aprendizado em Biologia são: professores desmotivados e não preparados para atuar na metodologia escolar, laboratórios não equipados e poucas aulas práticas e formas de estudo repetitivos que causam aulas monótonas e enfadonhas.

Para Silva et. al (2016), é absolutamente necessário para solução destes problemas haver uma coesão entre alunos, professores, governos, diretores de escolas, investimentos em equipamentos, entre outras situações a serem discutidas entre os interessados.

No gráfico 4 verifica-se a opinião dos alunos acerca da paródia facilitar a aprendizagem dos conteúdos de Biologia.

Gráfico 4. Quanto ao uso da paródia como ferramenta facilitadora na aprendizagem dos alunos.



Fonte: Oliveira, 2018.

Percebe-se que há um grande interesse por parte dos alunos (62%) em introduzir a paródia como um mecanismo para facilitar a aprendizagem dos conteúdos de Biologia, corroborando desta forma com os estudos de Aver e Gregati (2016), que apontam que essa dinâmica pode permitir ao professor correlacionar atividades ditas “não tradicionais” com diversos temas de forma diferenciada e ao mesmo tempo significativa e prazerosa para o aluno.

Figura 2. Aluno respondendo ao questionário.



Fonte: Oliveira, 2018

Figura 1. Aplicação do questionário diagnóstico.



Fonte: Oliveira, 2018

Com os resultados do questionário diagnóstico pode-se definir o público alvo dessa pesquisa, que foram as turmas do 1º ano 02 e 05 do turno vespertino, bem como o conteúdo para a construção da Sequência Didática.

6.3 Proposta de intervenção por meio de uma Sequência Didática

Mediante as respostas dos alunos com relação ao conteúdo que encontram mais dificuldade em aprender a Biologia, foi elaborado uma Sequência Didática sobre Divisão Celular, tendo como avaliação final a construção das paródias. A mesma Sequência Didática foi aplicada nas turmas do 1º 02 e 05.

Leal (2013), afirma que por meio da aplicação de Sequência Didática, é possível alcançar os escolares, tendo em vista que em uma sala de aula nem todos aprendem da mesma forma. E que, se os mesmos não apreendem no momento, criam-se possibilidades para que possa ocorrer no futuro.

A tabela 7 apresenta os conteúdos e a descrição das atividades realizadas no decorrer da Sequência Didática (SD).

Tabela 7. Descrição das atividades realizadas durante a Sequência Didática.

Sequência Didática		
Aula	Conteúdo	Atividade
Aula 01	Definição de Divisão Celular e sua importância para os seres vivos.	Foi uma aula introdutória sobre o conteúdo de Divisão Celular, foi utilizadas questões abertas para iniciar um debate sobre o mesmo.
Aula 02	Mitose e suas respectivas fases.	Com a exibição de um curto vídeo despertou-se a curiosidade dos alunos, para que eles fossem buscar mais informações a respeito do conteúdo de mitose. As informações foram pesquisadas na internet utilizando o aparelho celular dos estudantes ou nos livros didáticos dos mesmos. Após foi feita uma discussão a respeito e ministrou-se a regência utilizando os slides.
Aula 03	Meiose e suas respectivas etapas.	O início utilizou-se questões abertas a respeito sobre meiose, para despertar o interesse dos estudantes mediante ao assunto. Após esse debate foi ministrado a aula expositiva com slides. Iniciou-se as construções das paródias.
Aula 04	-	A quarta e última aula dessa sequência foi a apresentação das paródias, em que avaliou-se a criatividade, organização e adequação do conteúdo ministrado

Fonte: Oliveira, 2018.

As aulas foram ministradas com o intuito de dirimir as dúvidas e dificuldades apontadas no pré-teste e apresentar uma nova metodologia de aprendizagem (Figura 3 e 4).

Figura 3. Primeira regência.



Fonte: Oliveira, 2018

Figura 4. Terceira regência.



Fonte: Oliveira, 2018

No decorrer da ministração, os alunos demonstraram-se entusiasmo com a possibilidade de uma inovação no processo de ensino e aprendizagem da Biologia, apresentando diversos questionamentos no decorrer das aulas.

Para a avaliação dessa Sequência Didática foi realizado a construção das paródias pelos alunos, dentro de sua preferência musical (Figura 5 e 6). Segundo Filho e Penna (2003), a avaliação realizada pelos professores é um importante instrumento de validação da Sequência Didática. A validação é o estabelecimento de critérios que visam garantir a qualidade e a confiabilidade de um produto, que no caso desse trabalho foi verificar se as paródias facilitaram o processo de ensino aprendizagem de Biologia.

Figura 6. Apresentação da Paródia no 1º 02.



Fonte: Oliveira, 2018.

Figura 5. Apresentação da Paródia no 1º 05.



Fonte: Oliveira, 2018.

Foi solicitado solicitados que os alunos livremente formassem grupos de no mínimo cinco e no máximo oito integrantes, após isto foi disponibilizado um momento para que fosse realizada a de uma música para a construção da paródia.

A escolha da maioria dos grupos foram aquelas músicas que fazem parte do seu cotidiano, já outros procuraram escolher as populares que tocam na rádio ou TV, com letras que são mais fáceis para parodiar. A seguir apresento as letras das paródias que os alunos elaboram.

Letras das paródias apresentadas pelos alunos.

<p>Letra original: Grito de guerra Quem não era fã de estudar agora vai sacar Que mitose e meiose é a divisão celular A mitose faz o crescimento e o desenvolvimento</p> <p>Células filhas sempre serão iguais à célula mãe É a mitose ah... ah...ah A mitose é dividida em quatro etapas A primeira é a prófase que descondensa do DNA A segunda é a metáfase que os cromossomos vão pro equador A terceira é anáfase que separa as cromátides E quarta é a telófase que descondensa o DNA É a mitose ah... ah...ah É a mitose ah... ah...ah É a mitose ah... ah...ah É a mitose ah... ah...ah</p>	<p>Letra original: Michel Teló Nome da música original: Ai se eu te pego Ai se eu te esqueço Ai ai se eu te esqueço mitose, Mitose assim a professora me mata Ai se eu te esqueço ai ai se eu te esqueço. O processo da divisão celular, Que mantém o número de cromossomos Chamamos de mitose as células filhas iguais às da mãe. A prófase é mais complicada nucléolo some, cromatina se condensa centríolos se dividem os cromossomos se ligam às fibras do fuso metáfase, Alinha anáfase, separa. Ai se eu te esqueço Ai ai se eu te esqueço mitose, Mitose assim a professora me mata Ai se eu te esqueço ai ai se eu te esqueço.</p>
<p>Letra original: Luan Santana</p>	<p>Letra original : Acústico 1Kilo</p>

<p>Nome da música original: Meteoro da paixão Te dei o sol, te dei o Mar para fazer a Divisão, Você é raio de prófase , Meteoro da Divisão. Explosão de cromossomos que eu não pude acreditar, Ahh como é bom regenerar. Depois que isso aconteceu , fui mais feliz Isso é exatamente o que eu sempre quis, Ela se divide perfeitamente em mim. A nossa Divisão teve fim Se for meiose , não me acorde, eu preciso multiplicar Pois só quem multiplica Consegue alcançar. Se for meiose , não me acorde, eu preciso multiplicar Pois só quem multiplica Consegue alcançar. Tão veloz quanto a luz , No universo eu multipliquei , Vem me guia , me conduz Que pra sempre te usarei.</p>	<p>Nome da música original: Deixe-me ir Galerinha me da atenção , a célula vai se dividir Se não for agora , daqui uma hora , então deixe partir A carioteca desaparece em sua volta O núcleo núcleo é maior confusão Solta a sua mente sei que a prófase rola Os cromossomos em condensação Que mitose e meiose é assim , eu já sabia Os cromossomos vai formando uma linha , Mas tive que aprender a metáfase Para entender seu valor . Uma célula gera duas iguais, A mitose pira, o tempo passa , o DNA tá demais A meiose sabe o que faz.</p>
---	--

6.4 Pré-teste e Pós teste

Antes da aplicação da Sequência Didática foi aplicado um pré-teste nas turmas do 1º ano 02 e 05 para identificar quais os pontos de dificuldade na aprendizagem do conteúdo de Divisão Celular. Após a identificação, foram ministradas quatro aulas de uma Sequência Didática. E para a comprovação da efetividade das aulas e da construção das paródias foi realizado um pós- teste.

Com a realização dos dois testes observou-se que antes da utilização da ferramenta da paródia, os alunos não compreendiam sobre o conteúdo de Divisão Celular, sendo que depois de aplicada metodologia e os estudantes conseguiram responder com maior clareza e com sucesso o questionário aplicado, demonstrando assim uma maior efetividade das paródias no processo de aprendizagem (Tabelas 8 e 9).

Segundo Santos (2011), o processo educativo conduzido pelo uso de paródias pode proporcionar aulas mais alegres, atraentes, motivadoras, capazes de consolidar conhecimentos.

Tabela 8. Resposta dos alunos quanto ao que é Divisão Celular 1º ano 02

ALUNOS	ANTES DA PARÓDIA	DEPOIS DA PARÓDIA
A1	“É um mecanismo de multiplicação”	“É o processo que ocorre nos seres vivos, através do qual uma célula, chamada célula-mãe, se divide em duas (mitose) ou quatro (meiose) células-filhas”.
A2	“É a divisão de componente da célula”	“Processo que ocorre a meiose e a mitose”.
A3	“A divisão celular são DNA, citoplasma e mitocôndria”	“Processos nos seres vivos que dividem células, nos processos de meiose e mitose”.
A4	“É quando ocorre a fecundação”	“Os cromossomos são responsáveis pela transmissão dos caracteres hereditários”.
A5	“É o processo que ocorre para o ser vivo sobreviver”	“Se trata da capacidade de uma célula se dividir dando origem a outras células”.

Fonte: Oliveira, 2018

Tabela 9. Respostas dos alunos quanto ao que é Divisão Celular 1º 05.

ALUNOS	ANTES DA PARÓDIA	DEPOIS DA PARÓDIA
A1	“É quando a célula se separa”	“Capacidade de uma célula se dividir dando origem a outras células”.
A2	“É um mecanismo de proteção do corpo”	“Reprodução de células, dando origem a outras células”
A3	“É um processo que ocorre nas mitocondrias”	“É o processo pelo qual uma célula-mãe origina células-filhas”
A4	“É quando a célula morre”	“Divisão celular que origina células filhas”.
A5	“É um mecanismo de sobrevivencia”	“É o processo pelo qual uma célula-mãe origina células-filhas”.

Fonte: Oliveira, 2018

As respostas dos alunos sobre Qual a importância da Divisão Celular para os Seres Vivos no pré-teste, não foram claras, pois de acordo com as respostas

confundiram sobre a importância desse processo. Contudo as tabelas 10 e 11 mostram claramente que as respostas foram mais claras e objetivas após a atividade de construção das paródias.

Tabela 10. Respostas dos alunos do 1º 02 quanto a importância da Divisão Celular para os Seres Vivos.

Alunos	Antes da parodia	Depois da paródia
A1	“Se não existisse a divisão o corpo morreria”	“Está relacionado com o crescimento do organismo, reparo de lesões e manutenção da estrutura do indivíduo”.
A2	“Porque ela é importante para não morreremos”	“Proporciona o desenvolvimento do organismo”.
A3	“Ela é responsável por nossa respiração”	“É importante para reparos de lesões no organismo”.
A4	“Porque nosso corpo precisa se renovar”	“Ajuda a reparar lesões no corpo”.
A5	“E preciso para o ser vivo sobreviver”	“Reconstruir partes lesionadas do organismo”.

Fonte: Oliveira,2018

Tabela 11. Respostas dos alunos do 1º 05 quanto a importância da Divisão Celular para os Seres Vivos.

Alunos	Antes da parodia	Depois da paródia
A1	“Para que o ser humano se renove”	“Está envolvido com o crescimento do organismo, reparo de lesões e manutenção da estrutura do indivíduo,”
A2	“É importante para o corpo”	“Renovar as células para reparar lesões no organismo”.
A3	“Porque ajuda na produção de hormônios”	“Para reconstruir lesões e renovar as células”.
A4	“É importante para que a célula não morrer”	“É importante para o crescimento do organismo, reparo de lesões e manutenção da estrutura do indivíduo,
A5	“É importante para o mecanismo de sobrevivência”	“Para reparar lesões no organismo”.

Fonte: Oliveira, 2018

Observou-se que o conhecimento dos alunos antes da construção da paródia eram superficiais, não sabendo descrever com clareza sobre o processo da meiose, e que após a criação da paródia foi observado que a maior parte dos alunos conseguiram explicar com maior clareza (Tabelas 12 e 13).

Tabela 12. Respostas dos alunos do 1º ano 02 quanto ao o que é Meiose.

Alunos	Antes da parodia	Depois da paródia
A1	“Faz parte da divisão celular”	“Divisão celular, essencial para a formação de gametas”
A2	“É o processo que a célula faz”	“Meiose é a divisão celular que ocorre na formação dos gametas, reduzindo o número de cromossomos de uma espécie pela metade”
A3	“Divide a célula pela metade”	“Divisão celular, para a formação de gametas”
A4	“É quando a célula se renova”	“Meiose é a divisão celular que ocorre na formação dos gametas”
A5	“E quando a célula se divide para sobreviver”	“Divisão celular para formar gametas”

Fonte: Oliveira, 2018.

Tabela 13. Respostas dos alunos do 1º ano 05 quanto ao que é Meiose.

Alunos	Antes da parodia	Depois da paródia
A1	“Serve para renovar o metabolismo”	“A célula se divide para formar gametas”
A2	“É quando a célula se reproduz”	A meiose é divisão celular para formação dos gametas, reduzindo o número de cromossomos de uma espécie pela metade”
A3	“É quando acontece a renovação da célula”	“Formação de gametas para reduzir o numero de cromossomos de uma espécie.
A4	“É quando a célula precisa se reproduzir”	Divisão para formar gametas”
A5	“Mecanismo de divisão da célula”	Formação de gametas através da divisão celular”

Fonte: Oliveira, 2018.

Em relação a questão sobre “o que é mitose” nas respostas das tabelas a seguir (Tabelas 14 e 15), percebe-se mesmo que não alcançando 100% de respostas corretas os alunos ampliaram seus conhecimentos, a tal ponto de conseguirem ser mais objetivos em relação à resposta deste anterior.

Tabela 14. Respostas dos alunos do 1º ano 02 quanto a definição de Mitose.

Alunos	Antes da parodia	Depois da paródia
A1	“É uma outra parte da divisão celular”	“É um processo de divisão fundamental para os organismos pluricelulares”
A2	“É o processo que a célula se divide em 4 partes”	“Permite, ainda, que órgãos danificados possam ser reparados”.
A3	“Divide a célula em 4 partes”	“É um processo contínuo de divisão celular”.

A4	“É quando a célula se renova”	“É o processo pelo qual as células eucarióticas dividem seus cromossomos entre duas células menores do corpo”.
A5	“É quando a célula se replica várias vezes”	“É o processo que as células eucarióticas dividem seus cromossomos em células menores do corpo.”

Fonte: Oliveira, 2018.

Tabela 15. Respostas dos alunos do 1º ano 05 quanto a definição de Mitose.

Alunos	Antes da parodia	Depois da paródia
A1	“A célula se renova”	“É um processo de divisão celular no qual uma célula dá origem a outras duas”
A2	“É quando a célula se reproduz diferente”	“Divisão de uma célula em duas células iguais”.
A3	“É quando acontece uma divisão da célula”	“Células que se dividem em duas iguais”.
A4	“É quando a célula precisa se reproduzir”	“Células eucarióticas dividem seus cromossomos entre duas células menores do corpo”.
A5	“Divisão da célula para ocorrer a reprodução”	“Células eucarióticas dividem seus cromossomos entre duas células menores do corpo.”

Fonte: Oliveira, 2018.

No pós-teste houve duas questões fechadas que não constaram no pré-teste, cujo objetivo foi avaliar se a construção da paródia facilitou a aprendizagem do conteúdo de Divisão Celular, e se os professores utilizassem a paródia em sala de aula facilitaria o processo de ensino e aprendizagem. O resultado demonstrou o quanto a paródia poderia contribuir para o ensino, pois na primeira questão 63,5% responderam positivamente, sendo que somente cinco alunos justificaram suas afirmações obtendo um percentual maior na segunda questão com 71,2% dos alunos responderam que a paródia facilita a aprendizagem em sala de aula. Contudo, sem nenhuma justificativa por parte dos mesmos (Tabela 16).

Tabela 16. Distribuição segundo a resposta do Pós-teste aplicado aos Estudantes.

Variáveis (n=52)		Sim		Não	
Questionário		f_i	%	f_i	%
A construção da paródia facilitou a aprendizagem do conteúdo de divisão celular? Justifique		33	63,5	19	36,5
	A1- "Sim. Facilitou porque foi uma maneira mais descontraída de aprender um conteúdo difícil". A2 - "Sim, pois foi divertido e me estimulou a pesquisar". A3 - "Sim, porque assim, o conteúdo ficou mais fácil de entender" A4 - "Sim, pois assim na música, é mais fácil de lembrar". A5 - Sim, porque a música é mais fácil de lembrar".				
Se seus professores utilizassem a paródia em sala de aula facilitaria o processo de ensino e aprendizagem? Justifique		37	71	15	28,8

f_i = frequência absoluta simples

Fonte: Oliveira, 2018.

Segundo Silva et al. (2011), a utilização da paródia como estratégia de ensino e aprendizagem para o estudo dos conceitos biológicos facilita para o aluno a construção do aprendizado, pois é uma estratégia que complementa as aulas teóricas. Nesse processo da pesquisa, a partir das atividades realizadas em sala de aula pode-se observar um maior interesse dos alunos pela temática em questão, com um maior protagonismo por utilizarem da paródia com estratégia de aprendizagem e por favorecer a relação de conhecimentos.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após os estudos acerca da utilização da música/ paródia e da análise dos resultados apresentados nessa pesquisa foi possível observar que o uso da paródia em sala de aula facilitou no processo de ensino e aprendizagem da Biologia. Embora nem todos os alunos tenham se mostrado imbuídos no processo da composição das paródias, os grupos que apresentaram mostraram que há possibilidade de introduzir essa ferramenta no ensino e aprendizagem da Biologia, tornando assim esse processo para quase todos os alunos mais prazeroso.

Por meio das observações das aulas da professora regente, foi possível conhecer as estratégias de ensino utilizadas e que, infelizmente, revelam uma aula cansativa e completamente desinteressante para os alunos, que reflete na dificuldade de uma parte dos discentes.

A aplicação de paródias como estratégia de ensino nas aulas de Biologia, causou certo entusiasmo em quem propôs-se a realizar a atividade repassada e que, após a realização da atividade observou-se por meio de comentários dos alunos, que esta é uma forma mais prazerosa de aprender o conteúdo.

Dessa forma, mesmo diante destas adversidades, foi possível evidenciar a importância de diversificar as estratégias de ensino para que professores oportunizem aos seus alunos espaços de reflexão e criação.

Portanto, sugere-se que mais estudos possam ser realizados com amostras maiores e com outros conteúdos, a fim de fomentar a discussão acerca da temática ora proposta e que este se torne um material de acesso aos alunos e professores.

8. REFERÊNCIAS

ALENCAR, C.G.V de. **Por que me comporto assim? Transformações cerebrais na adolescência**. Revista Eletrônica Teses e Dissertações, Curitiba, Vol.1, No 3, 2009. Disponível em: Acesso em: 09 de outubro. de 2018.

AVER, J. M.; GREGATI, R. A. **Paródia musical como proposta lúdica para o ensino do sistema cardiovascular na educação de jovens e adultos** (2016). Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_cien_unicentro_jacimariamariamachadodesouza.pdf. Acesso em: 22 nov. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016.

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**. Belo horizonte: Revista Ensaio, 2013.

CABRAL, I. V.; PENA, R. C. A. **A prática avaliativa empregada pelos docentes do Ensino Superior do curso de Licenciatura Plena em Letras do Instituto do Ensino Superior do Amapá- IESAP**, 2010.

CARVALHO, A.M.P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2000.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Magda Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2010

FERREIRA, Aurélio B. de H. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FERREIRA, M. **Como usar a música na sala de aula – 7.ed.**São Paulo:Contexto,2008.

FILHO,J.T e PENNA, M. **Música(s) e seu ensino**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. **A história da música ocidental**. 5. Ed. Lisboa: Ed. Gradiva, 2007. Disponível em:<https://labmus.emac.ufg.br/up/988/o/GROUT__PALISCA__Hist%C3%B3ria_da_M%C3%BAsica_Ocidental.pdf>. Acesso em 02 de abril de 2018.

HAGUETE, T. M. F. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

HENNIG, G. J. **Metodologia do ensino de ciência**. Porto Alegre, Mercado Aberto, 2008.

HESS, L. W. B. **O início da docência de professores da Educação Superior**. 2016. 176f. Tese (Doutorado) - Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 2001.

LEAL, T. F. **Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade** (pp.71-85) Brasília: MEC/SEF, 2013.

LIBÂNEO, J. C. **A avaliação escolar**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIBÂNEO, J. C. **O processo de ensino na escola**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIBÂNEO, J. C. **Os métodos de ensino**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, F. A. S. A avaliação Escolar como Ferramenta de Medição do Ensino Aprendizagem de Alunos de Biologia no Ensino Médio. **Monografia** (Formação de Docente). Faculdade Integrada da Grande Fortaleza. São José dos Basílios, MA, 2012.

LOUREIRO, A. M. A. **O ensino de música na escola fundamental**. 1. ed. Campinas: Papyrus, 2010

LUNA, R. R de et al. **A paródia musical como estratégia de ensino e aprendizagem em Ciências Naturais**. Manaus, 2015. 7 p. Disponível em: <<http://200.129.173.132/revista/index.php/SAJEBTT/article/view/446>>. Acesso em: 9 jul. 2018.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. **Por um outro lúdico na educação científica**. *Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <http://www.educabrazil.com.br/por-um-outro-ludico-na-educacao-cientifica.pdf>. Acesso em: 27 jul, 2018.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MORAIS, M. B. **Ciências ensinar e aprender**. Belo Horizonte: Dimensão, 2009

OLIVEIRA, H, C, M; SILVA, M, G; NETO, A, T; VLACH, V, R, F. **A Música Como Um Recurso Alternativo Nas Práticas Educativas Em Geografia: Algumas Reflexões, Caminhos de Geografia** 8(15)73-81, 2005. Disponível em: . Acesso em 29 jun, 2018.

PARASURAMAN, A. *Marketing research*. 2. ed. Addison Wesley Publishing Company, 1991.

QUEIROZ, L. R. S. **Música na escola: aspectos históricos da legislação nacional e perspectivas atuais a partir da Lei 11.769/2008**. *Revista da ABEM*, Londrina, vol. 20, n. 29, pp. 23-38. 2012.

RODRIGUES, C. M.; **Música E Jogos Num Contexto Coletivo De Ensino Usando Procedimento De Exclusão**; Universidade Federal De Santa Catarina Centro De Filosofia E Ciências Humanas Programa Da Pós-Graduação Mestrado Em Psicologia; Florianópolis (SC), 2003, Disponível em Acesso em 05 agosto. 2018.

ROMÃO, J. E. **Avaliação dialógica: desafios e perspectivas**. 9 ed., São Paulo: Cortez, 2011.

SANDÍN ESTEBAN, M. P. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Tradução Miguel Cabrera. Porto Alegre: AMGH, 2010.

SANTOS, M. P. S. et al. A paródia: uma estratégia educativa para conhecimentos relacionados à saúde. **Revista brasileira Ciência e Movimento**; v.19. n.3. p.86-98. 2011.

SANTOS, W. L. P. **Contextualização no ensino de ciências Por meio de temas CTS em uma perspectiva Crítica**. Ciência & Ensino. (2007). Disponível em: <http://prc.ifsp.edu.br:8081/ojs/index.php/cienciaeensino/article/view/149/120>. Acesso em: 22 nov. 2018.

SCHNETZLER, R.P. **A pesquisa em ensino de Química no Brasil: Conquistas e perspectivas**. Química Nova, supl. 1, p. 14-24, 2002

SILVA, E. S. P. et al. **O uso da música no ensino de biologia: experiências com paródias**. Alagoas, 2015.

SILVA, L. C. T. **Música: Um suporte didático no ensino de Língua Portuguesa**. 2017. 127 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Educação). Olford Walters College and University. Pilões. 2017.

SILVA, T. S. et al. **Paródia como recurso didático no ensino de biologia** (2011). Disponível em: https://www3.ufpe.br/pibid/images/EXPOPIBID_2014/Biologia-CAV/Par%C3%B3dia_como_recurso_did%C3%A1tico_no_ensino_de_biologia.pdf. Acesso em: 23 nov. 2018.

SILVEIRA, M. P. da e. KIOURANIS, N. **A música e o Ensino de Química**. Química Nova, 2008.

SIMÕES, S. N. A importância da educação musical em antigas civilizações e no Brasil com a aprovação da Lei nº. 11.769/2008. **Revista Espaço Acadêmico** – nº 184 – setembro, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/30118/17235.pdf> Acesso em 01 de julho de 2018

SOUZA, E.T. Ciência, leitura e escola. In: SILVA, H.C. e ALMEIDA, M.J.P.M. (Orgs.). **Linguagens, leituras e ensino da Ciência**. Campinas: Mercado das Letras, 2013. p. 121-130

THIESEN, Juarez da Silva. O currículo escolar e o fim das utopias pedagógicas: distopia ou reposicionamento de apostas? In: 36ª REUNIÃO NACIONAL DA ANPED

Sistema Nacional de Educação e Participação Popular: Desafios para as Políticas Educacionais, 2015, Goiânia. **Anais eletrônicos**. Não paginado. Disponível em: http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt12_trabalhos_pdfs/gt12_2673_texto.pdf. Acesso em 15 jul. 2018.

TREZZA, M.C. S. F.; SANTOS, R.M. dos; SANTOS, J. M. dos. Trabalhando educação popular em saúde com a arte construída no cotidiano da enfermagem: um relato de experiência. **Texto Contexto Enf**, Florianópolis, 2007 Abr-Jun; 16(2): 326-34.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Tradução de Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALZA, M. **Diários de aula. Contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores**. Porto: Porto Editora, 1994.

ZANELLI, J. C. **O psicólogo nas organizações de trabalho**. Porto Alegre. Artmed, 2002

ZANON, D. A; GUERREIRO, M, A. S; OLIVEIRA, R. C. Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura de compostos orgânicos: projeto produção, aplicação e avaliação. **Revista Ciências & Cognição**, v 13, p. 72-82, 2008 .disponível: http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v13/cec_v13-1_m318239.pdf . Acesso em 12 agosto 2018.

ZIKE A, I.A; GOMES, D. **A prática de Observação e sua Importância na formação do professor de geografia**. EDUCERE XII Congresso Nacional de Educação. 201

9. ANEXOS

Anexo 1 – Documento solicitando a pesquisa na Escola Estadual Sólon de Lucena.

UEA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS


Ao Senhor
PROF. ELIAB SOUSA DE VASCONCELOS
Gestor da Escola Estadual Sólon de Lucena

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
U.E.A.
ESCOLA ESTADUAL SÓLON DE LUCENA

Cumprimentando-o cordialmente, venho solicitar a liberação da aplicação da pesquisa da acadêmica **Tais Alessandra Neves de Oliveira**, intitulada "Musicalizando o ensino: A paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia", que necessitará de 4 (quatro) aulas no componente de Biologia, em turmas do 1º ano do ensino médio.

No ensejo, comunicamos que caso a pesquisa seja liberada, todos os alunos e responsáveis darão ciência nas atividades desenvolvidas através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



Atenciosamente,



Profa. MSc. Hiléa Monteiro Maciel Cabral
Coordenadora do Projeto

*Recebido em:
27/11/2018
(850)*

Anexo 2 - Termo de Consentimento e Esclarecido assinado pelo responsável.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro Responsável/Representante Legal:

Gostaríamos de obter o seu consentimento para o menor Beatriz Ligeiro de Souza Souza, participar como voluntário da pesquisa intitulada "Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia", desenvolvida pela universitária Tais Alessandra Neves de Oliveira aluna da Universidade do Estado do Amazonas - UEA, a quem poderá consultar a qualquer momento que julgar necessário através do contato (92) 99204-7924 ou pelo e-mail tajsalessandraneves@gmail.com.

Eu Clintia Ligeiro de Souza (nome do responsável ou representante legal), portador do RG nº 0980383-9, confirmo que li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para o menor participar como voluntário desta pesquisa.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos da pesquisa, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus.

Atesto o recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento.

Manaus, 13 de novembro de 2016.

Clintia Ligeiro de Souza
Assinatura do responsável

Tais Neves
Tais Alessandra Neves de Oliveira
(Pesquisadora)

Anexo 3 - Termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelo estudante.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu Beatriz Ligiane de Souza Silva,
portador(a) do RG 25602276, declaro que por meio deste termo que
concordo em responder o questionário, para colaboração da pesquisa
intitulada: **"Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora
do processo de ensino e aprendizagem da Biologia"**, desenvolvida pela
universitária Tais Alessandra Neves de Oliveira, a quem poderei consultar a
qualquer momento que julgar necessário através do e-mail
taisalessandraneves@gmail.com.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, fui informado(a)
dos objetivos estritamente acadêmicos da pesquisa, sem receber qualquer
incentivo financeiro ou ter qualquer ônus.

Atesto o recebimento de uma cópia assinada deste Termo de
Consentimento.

Manaus, 06 de novembro de 2018.

Beatriz L. de S. Silva
Assinatura do Voluntário (a)

Tais Neves
Tais Alessandra Neves de Oliveira
(Pesquisadora)

10. APÊNDICES

10.1 Apêndice 1 – Questionário Diagnóstico.

Caro (a) aluno (a), este questionário faz parte da pesquisa intitulada: “Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia”, onde tem por finalidade avaliar as ferramentas utilizadas em sala de aula.

Nome: _____

1. Sexo: () feminino () masculino
2. Idade: _____
3. Ano escolar: () 1º ano () 2º ano () 3º ano
4. Você gosta de música? Se sim, marque qual (ais) os gêneros musicais?
 () sim () não
 () Funk () MPB () Sertanejo () Samba () Forró () Rock
 () Música eletrônica () outro qual? _____
5. Você sabe o que é uma paródia? Se sim, defina.
 () sim () não

6. Você gosta de paródias?
 () sim () não
7. Seus professores utilizam a paródia para ensinar algum conteúdo? Se sim, diga qual (ais) conteúdos.
 () sim () não

8. Você se sente motivado para estudar Biologia? Justifique
 () sim () não

9. Você tem dificuldade na aprendizagem de conteúdos na disciplina de Biologia? Se sim, qual (ais) conteúdos?
 () sim () não

10. Na sua opinião, a paródia facilitaria a aprendizagem dos conteúdos de Biologia? Justifique
 () sim () não

10.2 Apêndice 2 – Pré-Teste.

Caro (a) aluno (a), este questionário faz parte da pesquisa intitulada: “Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia”.

Nome: _____

1. Sexo: () feminino () masculino
2. Idade: _____
3. Ano escolar: 1º ano () 01 () 02 () 03 () 04 () 05 () 06 () 07
4. O que é Divisão Celular?

5. Qual a importância da Divisão Celular para os seres vivos?

6. O que você sabe sobre meiose? Defina em poucas palavras

7. O que você sabe sobre mitose? Defina em poucas palavras

10.3 Apêndice 3 – Pós – teste

Caro (a) aluno (a), este questionário faz parte da pesquisa intitulada: “Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia”.

Nome: _____

1. Sexo: () feminino () masculino

2. Idade: _____

3. Ano escolar: 1º ano () 01 () 02 () 03 () 04 () 05 () 06 () 07

4. O que é Divisão Celular?

5. Qual a importância da Divisão Celular para os seres vivos?

6. O que você sabe sobre meiose? Defina em poucas palavras

7. O que você sabe sobre mitose? Defina em poucas palavras

8. A construção da paródia facilitou a aprendizagem do conteúdo Divisão Celular? Justifique.

() sim () não

9. Se seus professores utilizasse a paródia em sala de aula, facilitaria o processo de ensino e aprendizagem? Justifique.

() sim () não

10. Escreva como foi sua experiência em aprender um conteúdo de Biologia utilizando a paródia.

10.4 Apêndice 4 – Termo de consentimento livre e esclarecido para os alunos.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____,
portador(a) do RG _____, declaro que por meio deste termo que concordei em responder o questionário, para colaboração da pesquisa intitulada: **“Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia”**, desenvolvida pela universitária Taís Alessandra Neves de Oliveira, a quem poderei consultar a qualquer momento que julgar necessário através do e-mail taisalessandraneves@gmail.com.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos da pesquisa, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus.

Atesto o recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento.

Manaus, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do Voluntário (a)

Taís Alessandra Neves de Oliveira
(Pesquisadora)

10.5 Apêndice 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os responsáveis.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro Responsável/Representante Legal:

Gostaríamos de obter o seu consentimento para o menor _____, participar como voluntário da pesquisa intitulada **“Musicalizando o ensino: a paródia como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem da Biologia”**, desenvolvida pela universitária Taís Alessandra Neves de Oliveira aluna da Universidade do Estado do Amazonas - UEA, a quem poderá consultar a qualquer momento que julgar necessário através do contato (92) 99204-7924 ou pelo e-mail taisalessandraneves@gmail.com.

Eu, _____ (nome do responsável ou representante legal), portador do RG nº: _____, confirmo que li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para o menor participar como voluntário desta pesquisa.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos da pesquisa, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus.

Atesto o recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento.

Manaus, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do responsável

Taís Alessandra Neves de Oliveira
(Pesquisadora)