



O USO DE MEMES COMO FERRAMENTA FACILITADORA DA APRENDIZAGEM DE FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Audaiza Pereira Gomes [1]
Maria Luiza Rodrigues Pereira [2]
Francione Charapa Alves [3]

Universidade Federal do Cariri / agência financiadora: CAPES/
audaizagomes@gmail.com
luizapereira199608@gmail.com
Francione.alves@gmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta uma ferramenta que pode ajudar na aprendizagem do aluno, facilitando o entendimento dos conteúdos. Objetiva analisar o uso de memes nas aulas de física e sua contribuição para melhorar o aprendizado desta disciplina. A investigação é de cunho qualitativo em que realizamos uma pesquisa exploratória e bibliográfica baseada nos textos de Gonçalves e Gonçalves (2015), Dionísio (2011), Barbosa (2017), Felcher e Folmer (2018), dentre outros. Esses memes foram levados para o aluno e foram usados para associação, fixar fórmulas, mensagens reflexivas, cálculos com humor, diversas foram as possibilidades de usar esta ferramenta para a aprendizagem de conhecimentos, informações com um caráter humorístico, porém sério. Esta proposta didática ofereceu a oportunidade dos alunos usarem algo no qual já tinham um prévio conhecimento, através das redes sociais e acesso à internet. Percebemos que os alunos aprovaram este método pedagógico, eles se divertiram aprendendo e desejaram assim a inclusão desse método nas aulas tanto de física como de outras disciplinas, que além de criativa, despertou a curiosidade do aluno, a vontade de interagir participando das aulas. Concluímos também que houve um bom rendimento, a didática além de aceita por alunos e professor, poderá ter continuidade e ser adotada por outros docentes.

Palavras-chave: Aprendizagem, Ensino de Física, Memes.

ABSTRACT

This work presents a tool that can help in student learning, facilitating the understanding of the contents. It aims to analyze the use of memes in physics classes and their contribution to improve the learning of this discipline. The research is qualitative in that we perform an exploratory and bibliographical research based on the texts of Gonçalves and Gonçalves (2015), Dionísio (2011),



Barbosa (2017), Felcher and Folmer (2018), among others. These memes were taken to the student and were used for association, set formulas, reflexive messages, calculations with humor, several were the possibilities of using this tool for learning knowledge, information with a humorous but serious character. This didactic proposal offered the opportunity for students to use something in which they already had previous knowledge, through social networks and internet access. We realized that the students approved this pedagogical method, they enjoyed learning and wanted the inclusion of this method in the classes of physics as well as other disciplines, which in addition to creative, aroused the student's curiosity, the desire to interact by participating in the classes. We also conclude that there was a good performance, the didactics, besides being accepted by students and teachers, could be continued and adopted by other teachers.

Keywords: Learning, Teaching Physics, Memes.

INTRODUÇÃO

Meme é um termo criado pelo escritor Richard Dawkins, em seu livro *the selfish gene* (o gene egoísta) lançado em 1976, tendo como significado um composto de informações que podem se multiplicar entre os cérebros ou em livros. Seu livro tem como síntese o meme, considerando-o uma evolução cultural, capaz de se propagar. Memes podem ser uma ideia, um conceito, sons ou outra qualquer informação que possa ser transmitida em um curto intervalo de tempo.

O estudo desse conceito é chamado de mimética. Segundo o livro escrito pelo teórico evolutivo, ele afirmava que o meme representava uma nova forma de gene surgida no cérebro, e diferentemente dos demais, poderia se propagar por conta de réplicas para sobreviver. Poderia se manter, morrer ou se transmutar. Hoje no campo da informática, a expressão memes da internet é utilizada em forma de humor, através de páginas nas redes sociais. No facebook e instagram por exemplo existem grupos interativos cujo temas são memes com variedades de conteúdos explorados.

Como um "vírus" esses memes se propagam rapidamente, assim como dizia Richard em 1976. Com a evolução tecnológica e o acesso à internet, percebeu-se então o grande público deste fenômeno efêmero, jovens, crianças e adultos, compartilhando e interagindo nas redes sociais as mensagens de memes.

Os memes transmitem, não só mensagens de humor, como piadas, mas também passa para seu público uma mensagem de reflexão, cultura, cidadania, estudos, dentre outras informações.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

Vários estudos foram realizados para saber até onde este meio de linguagem poderia ser utilizado, quais ambientes por exemplo. E confirmado por estudiosos, pesquisadores a grande utilidade destes também no campo educacional usado nas disciplinas de humanas por vários professores.

Uma pesquisa feita Gonçalves (2015) da Universidade Federal do Cariri (UFCA), mostrou que a matemática também pode se beneficiar dessa linguagem. Depois de analisar conteúdos de 10 páginas sobre educação matemática no Facebook, o professor identificou que os memes podem sim, ser aproveitados para construir enunciados de questões, desafios, discussões sobre formação pedagógica, histórica e filosófica da disciplina e ainda auxiliar na memorização de **fórmulas** ou conceitos.

O tema foi escolhido baseado em algumas pesquisas feitas nas redes sociais sobre essa propagação de informações de vários conteúdos, atingindo todos os públicos, principalmente, os jovens estudantes. Estes por sua vez deixam de estudar para acessar e acompanhar o mundo virtual, incluindo páginas da internet a procura de diversão e interação, compartilhando e marcando amigos nesses meios de linguagem (memes).

Isso pode ser confirmado pela quantidade de curtidas e alcances que páginas relacionadas ao tema memes, tem por dia. Que chegam a milhões. Como quase todos os jovens estudantes nessa faixa etária de 13 a 14 anos do 9 ano do ensino fundamental tem acesso as novas tecnologias, conhecem os memes e até demais, alguns são administradores de páginas com tal conteúdo, outros até mesmo criam os memes, seria uma ideia interessante e interativa de usar essa linguagem para trabalhar a física em sala de aula.

Considerada uma das mais difíceis disciplinas por maioria dos alunos do último ano do ensino fundamental, o meme seria uma ferramenta que possibilitaria através da facilidade de entendimento em curto tempo, um aprendizado eficaz, pois usando a linguagem que grande maioria tem acesso, facilitaria assim, a interatividade, curiosidade e motivação por parte dos alunos, que tem grande dificuldade com esta disciplina.

Assim, esse artigo objetiva analisar o uso de memes nas aulas de física e sua contribuição para melhorar o aprendizado desta disciplina.

Nesse texto traremos um referencial teórico que discute sobre os memes e o seu uso em sala de aula no ensino de física; a metodologia que apresenta como a pesquisa foi desenvolvida e por fim, as conclusões.

REFERENCIAL TEÓRICO



Os memes têm grande importância não só por estarem presentes na internet, mas por estarem fazendo parte da vida das pessoas. São milhares de páginas visitadas principalmente pelos jovens, acessadas, curtidas e compartilhadas. Como um "vírus" se propagando, replicando, atualizando, e hoje transformando-se em ferramenta pedagógica capaz de contribuir no ensino aprendizagem e na melhoria da qualidade da aprendizagem através de uma didática criativa, e interessante. Segundo Gonçalves (2016) os memes além de serem caracterizados pelo seu gênero humorístico, podem ser usados no ambiente escolar, como um método inovador, que facilitará o entendimento de todas as disciplinas incluindo as exatas.

Com o avanço tecnológico e a pós modernidade o uso e acesso a internet tornou-se essencial para manter a comunicação e informação na atualidade. As mídias por exemplo, com poder de entretenimento fazendo parte da vida de milhares de pessoas incluindo o ambiente escolar que faz uso dessa ferramenta para facilitar o ensino aprendizagem.

O presente estudo foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica no livro o gene egoísta (1976) do escritor e biólogo Richard Dawkins, no livro os 198 maiores memes brasileiros do jornalista Kleyson Barbosa, e o professor Gonçalves.

Nesse aspecto entra a educomunicação e seu uso na sala de aula por parte de alguns professores que valorizam os meios tecnológicos, mídias, como ferramenta para o ensino. (Ponte Filho, 2016).

Os memes podem ser encontrados em várias páginas de redes sociais interativas e influenciadoras. Destacando-se por sua busca também na educação por ser um gênero interessante com uma linguagem de fácil entendimento e interatividade. De acordo com Gonçalves et. al. (2015), isso ocorre:

Devido a facilidade na propagação de suas mensagens, seja por conta da seu estudo sentilizado ou por compreender uma abordagem quase sempre associada ao humor, os memes apresentam potencialidades para sua utilização na educação escolar, e em particular, no processo de ensino aprendizagem de matemática. (GONÇALVES et al. , 2015, p.)

Nesse aspecto percebemos então segundo o autor que os memes estão sendo utilizados em diversas áreas na sala de aula, incluindo as exatas, por serem consideradas "difíceis" principalmente a disciplina de física e matemática.

O meme conhecido também pela fácil interpretação e transmissão de humor, pode contribuir na educação não apenas pelo seu fácil entendimento e gênero, mas por sua velocidade de informação, grande conhecimento e acesso que muitos têm. "O termo meme é bastante conhecido e



utilizado no mundo da internet, referindo-se ao fenômeno de “viralização” de uma informação, ou seja, qualquer vídeo, imagem entre vários usuários rapidamente, alcançando muita popularidade” (GONÇALVES, 2016).

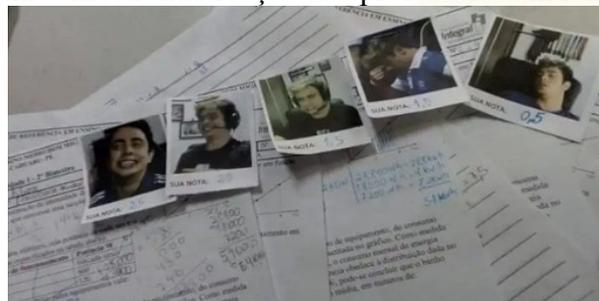
Segundo Barbosa (2017), jornalista e autor do livro *Os 198 maiores memes brasileiros*, ele fala que as pesquisas envolvendo o termo meme são antigas e iniciaram a partir de 2011. E hoje ainda é tema de vários estudos e pesquisadores, muitos defendem que a memética se tornará uma ciência. (BALLARINE, 2017)

Richard (1976) em seu livro *O gene egoísta* fala que todos os seres humanos iriam ter no futuro um gene, capaz de replicar, transmutar, se propagar, ou morrer. Esse gene se chamaria meme.

O termo meme na biologia seria um gene, que se propagava, seria então uma nova capacidade de adquirir informações em um curto intervalo de tempo, com grande facilidade de interpretação e concentração. Assim são os memes da internet hoje.

Uma nova geração tem grande destaque no mercado profissional os professores, por exemplo, que usam as mídias, memes como ferramentas para tornar as aulas mais interessantes, interativas e atrativas. Usando os memes, para dar notas, explorar e explicar conteúdos.

Imagem 1 – Uso de Memes mostrando reação dos professores em relação as notas dos alunos.

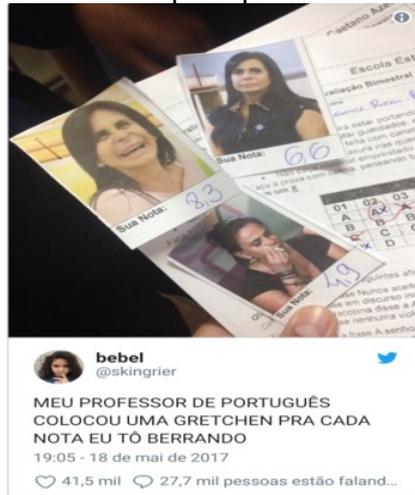


Fonte: Critical Hits, 2017.

Professor de português Vitor Lucas (2017) faz uso de memes notas da prova e diz que se superou da idéia de um colega professor de matemática Alan Raniel (redação RPA).



Imagem 2 – Aluna se diverte com método que o professor usou para mostrar notas em provas



Fonte: Redação RPA, 2017.

O uso de memes utilizado pelo professor para mostrar notas dos alunos, tornou para os mesmos muita diversão, deixando-os surpresos com esse novo método.

METODOLOGIA: desenvolvimento das atividades e discussão dos resultados

O método de pesquisa utilizado é qualitativo, no intuito de analisar objetos de aprendizagem, produção didática, com propostas didáticas para melhorar e facilitar a aprendizagem de física no ensino fundamental II. Foi uma pesquisa descritiva exploratória e bibliográfica baseada nas mídias influenciadoras e na qualidade do ensino através do uso de um efêmero da internet o meme.

Primeiro houve uma visita na escola, depois uma pesquisa para saber a opinião dos alunos sobre a disciplina e o uso deste recurso (memes) na aula como forma de desconcentração para facilitar a assimilação de conhecimento, não só pode como deve ser estimulada por parte de educandos e educadores.

A pesquisa foi realizada com a aplicação de um questionário, construído baseado nas expectativas deste tema. Em seguida colocamos em prática essa nova didática, para concluir se esta ferramenta contribui na sala de aula.

A visita foi realizada no segundo bimestre de 2018, na Escola de Ensino Fundamental Mestre Zé Luiz da Silva na cidade de Brejo Santo-CE.

Primeiro houve uma discussão explicando o tema, depois a aplicação de um questionário. Apresentou-se o tema e o método proposto aplicando o questionário que continha perguntas sobre



memes e a disciplina de física. Após realizamos um debate onde os alunos puderam falar sua opinião em relação a este tema como uma das ferramentas para facilitar a sua aprendizagem na disciplina de física.

Adiante os questionários foram recolhidos, analisados, e percebemos que todos os alunos tinham conhecimento do que seja memes, e sabiam ou já tiveram curiosidade de saber de onde surgiu essa ideia que hoje está tão presente na vida das pessoas, se tornando campos de pesquisas e estudos por vários pesquisadores e estudiosos.

O questionário foi aplicado em uma turma de trinta alunos, onde continha quatro perguntas, sendo duas relacionadas a memes de modo geral, e duas relacionadas a disciplina de física; que forams assim descritas:

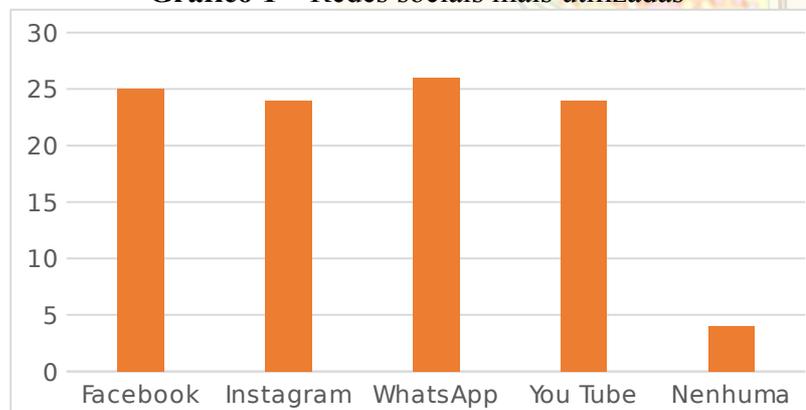
- a) Você usa alguma rede social? Qual?;
- b) Você conhece ou já ouviu falar de memes?;
- c) Você tem dificuldade em compreender os conteúdos de física?;
- d) Como os memes podem influenciar na sua aprendizagem nessa disciplina?

A seguir, traremos a discussão sobre as respostas obtidas no questionário, sendo categorizadas de acordo com as questões:

a) *Uso de redes sociais pelos alunos*

A partir das respostas, podemos concluir que a maioria dos alunos tem acesso a aplicativos de interação, sendo os mais frequentes Facebook, WhatsApp, Instagram e You Tube, mostrando assim que esses jovens estão conectados com o mundo virtual, o que facilitaria então o contato com diversos conteúdos, entre eles os memes.

Gráfico 1 – Redes sociais mais utilizadas



Fonte: Elaboração própria, 2018.

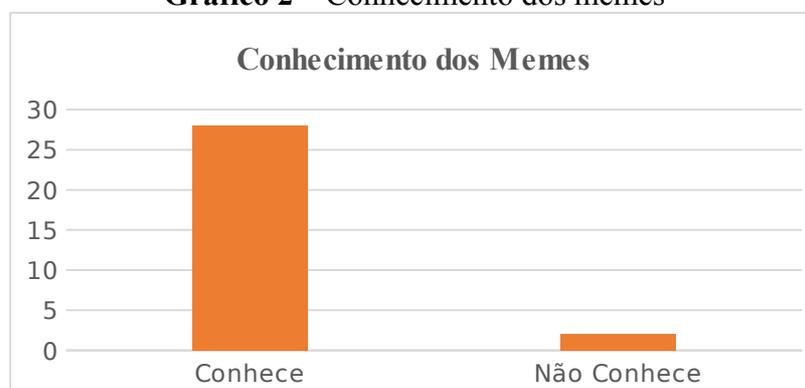


b) Memes: já ouviu falar?

Dos alunos entrevistados, vinte e oito responderam que conhecem essa ferramenta das redes sociais e usam como um meio de diversão e interatividade. Porém, dois responderam que não tem conhecimentos do mesmo, mas já ouviram falar.

O que mostra então que o Meme é de grande utilidade na internet, como uma ‘virose’ atingindo grande público e tornando-se cada vez mais presente no espaço virtual. Esse efêmero da internet pode ser considerado então, não só uma ferramenta de interação, mas também um recurso de aprendizagem eficaz, por sua grande facilidade de interpretação envolvendo humor.

Gráfico 2 – Conhecimento dos memes

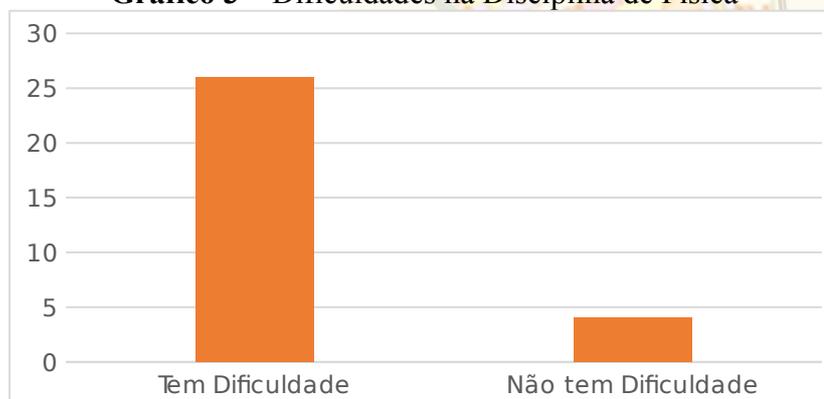


Fonte: Elaboração própria, 2018.

c) Dificuldade em compreender os conteúdos de física

Vinte e seis alunos responderam que tem alguma dificuldade em compreender os conteúdos relacionados a física, destacando cálculo e interpretação.

Gráfico 3 – Dificuldades na Disciplina de Física



Fonte: Elaboração própria, 2018.

Com base nas respostas observamos que a maioria dos alunos tem problemas de compreensão com os conteúdos dessa disciplina. O que prejudica então o entendimento na hora de



realizar cálculos, pois a falta de recursos ou até mesmo a didática do professor pode influenciar no processo de aprendizagem dos discentes, principalmente aqueles que apresentam alguma dificuldade.

d) Influência dos memes na aprendizagem da disciplina de física

A maioria dos entrevistados responderam que os memes podem ajudá-los facilitando a compreensão e interpretação dos conteúdos, influenciando a participação e interação da turma, despertando o interesse e motivação, tornando a aula mais atrativa e divertida, com melhor rendimento de aprendizagem. Vejamos:

Gráfico 4 – Influência dos Memes na Aprendizagem



Fonte: Elaboração própria, 2018.

Com isso notou-se que os alunos tiveram um grande interesse e ficaram entusiasmados para o uso desse recurso em sala de aula, já que estes tem conhecimento e até utilizam esse recurso da internet no seu dia a dia. O uso do meme pôde contribuir na educação segundo os entrevistados, pois torna a aula mais atrativa, fugindo um pouco dos métodos tradicionais.

Para os jovens usuários de redes sociais, nada melhor do que utilizar algo no qual já tenham grande intimidade no campo virtual, agora em um espaço de aprendizagem, a sala de aula. Como o meme é um recurso da internet de fácil propagação, um meio de informação e comunicação que pode transmitir mensagens, ideias, reflexão em um curto intervalo de tempo, podendo multiplicar, dividir e se reinventar usá-lo na aula de física pode ajudar os alunos na fixação, associação e compreensão dos conteúdos por sua facilidade de interpretação em conjunto com o humor. O meme seria então um complemento, ou seja, uma ferramenta facilitadora da aprendizagem; não o principal foco da aula.



CONCLUSÃO

Analizamos as respostas dos questionários, observamos o processo da aula de física com a aplicação do meme, o comportamento da turma e os efeitos que essa metodologia causou. Concluimos então que o uso dessa ferramenta como complemento da aula, trouxe grandes benefícios.

A turma apresentou bom desempenho, interação, curiosidades, diversão, interesse, vontade de aprender e até sugeriram a utilização presente dessa ferramenta no espaço de aprendizagem. Portanto o meme pode ser considerado um recurso inovador que auxilia na qualidade de ensino aprendizagem, conseqüentemente trazendo rendimentos, podendo ser utilizado também em outras áreas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, K. **Os 198 maiores memes do Brasil**. São Paulo, 2017.

DAWKINS, R. **O Gene Egoísta**. Trad. Geraldo Florsheim, Belo Horizonte: Editora Itatiaia; São Paulo: Universidade da Universidade de São Paulo, 1978

DIONÍSIO, A. P. **Gêneros textuais e multimodalidade**. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. (Orgs.). *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 4. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

OTT FERCHER, C. D.; FOLMER, V. **A criação de memes pelos estudantes: uma possibilidade para aprender matemática**. *Revista Tecnologias na Educação*, Ano 10, n./ v. 25, Julho 2018.

GONÇALVES, P.G.F., GONÇALVES, C. J. S. L. **Um retrato da matemática segundo os memes: potencialidade para o ensino-aprendizagem**. *Revista Tecnologias na Educação*, Ano 7, n.13, Dezembro 2015.

GONÇALVES, C. J. S. L; LIMA, A. M. P.; LIMA, E. N. P. Os memes e a mediação no ensino de leitura. In: COLÓQUIO NACIONAL DE HIPERTEXTO, 2015, Fortaleza. Fortaleza, 2015, Colóquio Nacional de Hipertexto, IV, 2015, p.1-8

JABLONKA, E. **Do emoticon ao meme: evolução dos símbolos na comunicação virtual**. *Acta Semiótica et Linguística*, v. 17, n. 1, 2012.

GONÇALVES, P.G.F. **Memes e educação matemática: Um olhar para as redes sociais digitais: Educação Matemática na Contemporaneidade: Desafios e possibilidades**, São Paulo, 2016, XII Encontro Nacional de educação Matemática, 2016, p. 10.