



# O GÊNERO MEME COMO RECURSO PEDAGÓGICO AMPLIANDO APRENDIZAGENS NO ENSINO DE CIÊNCIA EM UMA TURMA DE 8º ANO

Leandra Almeida de Cerqueira <sup>1</sup>

Mateus José Vieira de Sousa <sup>2</sup>

Vera Lúcia Rocha da Silva <sup>3</sup>

Georgia de Souza Tavares <sup>4</sup>

## RESUMO

O presente trabalho apresenta uma atividade desenvolvida por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência-PIBID através da Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPar com alunos de uma escola da rede básica de ensino, na cidade de Parnaíba, Piauí. A atividade refere-se ao estudo sobre recursos energéticos por meio do uso/produção de memes. Objetivou-se proporcionar a aprendizagem por meio da discussão e reflexão conjunta sobre o conteúdo que estava sendo trabalhado nas aulas de Ciências. A atividade foi realizada envolvendo os alunos do 8º Ano “B”, Ensino Fundamental, da Escola Jeanete Souza, que recebe atualmente o PIBID, essa prática foi dividida em 3 momentos, a contextualização teórica no grupo da turma no WhatsApp, produção dos memes pelos alunos, sob as orientações dos bolsistas, e apresentação final dos trabalhos. A fundamentação teórica apoiou-se em trabalhos que abordavam as temáticas referentes à atividade. Foram produzidos 11 trabalhos principalmente sobre questões relacionadas ao desmatamento, nestes observamos o uso da criatividade através da escolha das imagens para retratar a temática. Concluiu-se que a atividade possibilitou o estímulo da criatividade e a reflexão através de uma prática (meme) que a maioria dos alunos tem conhecimento e utilizam no dia a dia, possibilitando a fixação do conteúdo e a construção de novos conhecimentos principalmente a respeito da responsabilidade ambiental e do consumo consciente.

**Palavras-chave:** Ciências, Ensino remoto, Memes, PIBID, Recursos energéticos.

## INTRODUÇÃO

É indubitável que com o surgimento da internet, nossas formas de interações com os outros sofreram mudanças, juntamente com isso a educação através de novas metodologias pedagógicas também vem sofrendo modificações dentro das salas de aula.

Segundo Vale et al (2017) há professores e alunos ao redor do mundo prontos e dispostos a propor mudanças, trazendo para as aulas materiais que possam ser usados para entender o mundo e a sociedade de forma mais interessante e pertinente, na qual o aprendizado

---

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPar, [leandracerqueira@ufpi.edu.br](mailto:leandracerqueira@ufpi.edu.br);

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPar, [mateusliborio@ufpi.edu.br](mailto:mateusliborio@ufpi.edu.br);

<sup>3</sup>Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Piauí-UFPI; Supervisora do PIBID/BIOLOGIA-UFDPar; [veraluciabiosphb@outlook.com](mailto:veraluciabiosphb@outlook.com);

<sup>4</sup>Prof.<sup>a</sup> Orientadora, docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPar, [georgiatavares@ufpi.edu.br](mailto:georgiatavares@ufpi.edu.br);

não acontece apenas de forma passiva, mas ativa, onde os próprios alunos poderão decidir o que e como querem aprender, criando novos conhecimentos a partir disso.

Com relação ao ensino e a aprendizagem de ciências atualmente sabemos que uma das grandes deficiências nesse processo é a dificuldade dos estudantes na associação desses conteúdos com o seu dia a dia. Por isso, é importante o uso de novas metodologias que possibilitem aos estudantes fazer a associação desses conteúdos com o seu cotidiano de forma significativa (SANTOS et al., 2015).

Nesse sentido, os memes surgem como uma criação ‘nova’ e amplamente utilizados antes por nós na internet apenas com a intenção de propiciar humor, podendo ser usada como uma nova ferramenta pedagógica no cotidiano das salas de aula contribuindo com a produção de conhecimentos e análise crítico-reflexiva dos principais assuntos da nossa sociedade, propiciando ainda trabalhar a interdisciplinaridade entre conteúdos através do seu caráter intertextual.

Neste contexto, tendo como base outros gêneros textuais como a charge e o cartum é possível afirmar que o meme trata-se de um gênero híbrido que surge como um produto da natureza colaborativa da internet, tratando-se de um gênero que possui semelhanças com outros, porém com algumas características próprias (VALE et al., 2017). O termo que atualmente se refere a esse gênero foi criado e explicado pelo biólogo Richard Dawkins na década de 70 em seu livro "O gene egoísta", sendo usado para referir-se a um composto de informações que podem se multiplicar entre os cérebros ou em livros, Dawkins o considera como uma evolução cultural capaz de se propagar rapidamente como um ‘vírus’, ou seja, ainda segundo o teórico evolutivo, meme representa uma nova forma de gene surgida no cérebro, capaz de se propagar por réplicas e sobreviver, podendo se manter, morrer ou se transmutar (GOMES et al., 2018). No início da década de 90 seu conceito sofreu adaptações as redes sociais passando a referir-se às postagens que passam por replicação ou imitação entre usuários (FARIAS, 2018).

No ensino de ciências os memes nos permitem trabalhar diferentes percepções dos alunos sobre a ciência e sobre os conteúdos através do estudo e leitura de imagens, além de nos possibilitar abordar a importância de se checar informações antes de divulgá-las nesse meio. Podendo ser utilizados em diversos momentos de uma sequência didática, no levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, como forma de estimular a atenção e propor discussões sobre o tema em estudo ou até mesmo como instrumento de avaliação da aprendizagem (CAVALCANTI & LEPRE, 2018).

Este trabalho consiste em um relato de experiência de uma atividade desenvolvida por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID. Essa proposta



de aprendizagem foi realizada com a turma de 8º ano “B” da Unidade Escolar Jeanete Souza de forma remota, no grupo de WhatsApp da turma, onde também ocorrem as aulas, tendo em vista que essa é a única plataforma acessível aos alunos, devido ao acesso limitado à internet e a outros recursos tecnológicos.

Foram utilizados memes e vídeos disponíveis na internet para a fundamentação teórica, em seguida os alunos pesquisaram notícias sobre a temática abordada em sites relacionados e por fim, transformaram as notícias pesquisadas por eles em novos memes, fazendo uma releitura da notícia, porém preservando sua ideia central.

A temática central dessa prática pedagógica é o uso/produção de memes sobre recursos energéticos e a discussão da veracidade das informações contidas nestes e em notícias a respeito desse conteúdo, assim foi possível através dessa experiência atingir os objetivos previamente estabelecidos, que seriam proporcionar a aprendizagem por meio da discussão e reflexão conjunta envolvendo o conteúdo que estava sendo trabalhado nas aulas de Ciências e ampliar o conhecimento dos alunos sobre a importância de checagem da veracidade de informações.

## **METODOLOGIA**

A atividade foi realizada envolvendo os alunos do 8º Ano “B”, Ensino Fundamental, da Escola Jeanete Souza, situada no município de Parnaíba-PI, que recebe atualmente o PIBID. O programa atua nesta instituição de ensino possibilitando a inserção dos bolsistas no dia a dia da educação básica, na formação continuada dos professores participantes e no desenvolvimento de projetos que envolvem a divulgação e o conhecimento científico. A atividade foi realizada no decorrer de 4 semanas, durante o mês de junho de 2021. Ao todo foram 8 encontros remotos com os alunos, com 1 hora de duração cada. Em função do momento pandêmico vivido e da consequente suspensão das atividades presenciais nas escolas, com todas as orientações feitas via WhatsApp, ferramenta adotada pela escola para a prática pedagógica durante esse período, sendo está uma importante aliada durante esse período.

Para introduzir a atividade durante um dos encontros com a turma conversamos sobre a origem dos memes (se eles usavam, conheciam, gostavam etc.) afim de sabermos seus conhecimentos prévios sobre os mesmos e propormos a atividade de forma leve. Em um segundo momento desse encontro disponibilizamos um vídeo que está no Youtube no canal

Nexo Jornal <sup>5</sup> e uma foto que trata sobre a origem dos memes (figura 1). Após esse momento de percepção dos conhecimentos prévios dos alunos sobre, expomos o primeiro meme sobre o conteúdo estudado (figura 2) fazendo alguns questionamentos a respeito da interpretação dos mesmos pelos alunos como (O que eles entendem como fontes de energias alternativas? Quais eles conhecem? Qual a importância do uso de recursos renováveis para o meio ambiente? Quais os impactos que o uso de fontes energéticas de recursos não-renováveis pode causar?).

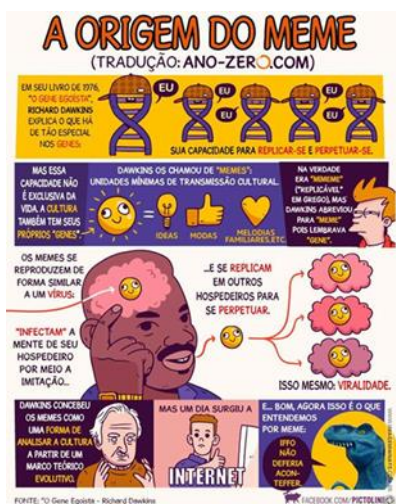


Figura 1



Figura 2

Nos nossos encontros na segunda semana de proposta da atividade reforçamos a origem do termo meme, uma vez que os alunos não tinham conhecimento dessas informações e discutimos o conteúdo apresentado no segundo meme (figura 3) solicitando que eles a partir de seus conhecimentos sobre o conteúdo estudado apresentassem algumas colocações sobre o que tratava as informações no meme. Com o intuito de reforçar as informações da segunda imagem, disponibilizamos memes e algumas charges complementares (figuras 3, 4, 5, 6, 7 e 8) sobre o conteúdo relacionando a importância do uso desses recursos energéticos de forma responsável e algumas das consequências da utilização de fontes renováveis e não renováveis de forma descontrolada. Após a exposição desses memes e a breve discussão com os alunos, nós fizemos algumas perguntas, afim de nortear a continuidade desse processo como (O que a personagem do meme estaria vendo? Por que a personagem do meme apresenta aquela reação? Que exemplos de ações poderiam ser feitas para mudar essa situação apresentada nos memes?).

<sup>5</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=E8zMQGysK0k&t=47s>.



Finalizando as atividades dessa semana pedimos que os alunos buscassem nos meios de comunicação de sua preferência notícias a respeito das questões que discutimos.



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8

Na semana seguinte, eles deveriam expor as notícias pesquisadas, porém por diferentes questões eles não realizaram a pesquisa solicitada. Diante disso, disponibilizamos algumas notícias a eles sobre o conteúdo para discutirmos, com informações inseridas nesse meio como sobre a temática, a importância dessa notícia, a relação dela com os assuntos que tratamos, e a respeito da veracidade das informações trazidas em ambos os meios, pelas notícias e memes expostos.

Na última semana de atividade finalizamos as discussões e solicitamos que os alunos criassem seus próprios memes sobre o conteúdo e notícias expostos, a respeito dessa produção eles poderiam desenhar seus trabalhos ou desenvolvê-los a partir de aplicativos com essa

função, devido a maioria enfrentar problemas de conexão de internet, sugerimos que eles desenvolvessem a atividade em duplas. Com o intuito de auxiliá-los de forma mais presente sugerimos dois aplicativos que estão disponíveis nas lojas de aplicativos do sistema Android o Meme Creator <sup>6</sup> e o Meme Generator <sup>7</sup> e explicamos de forma detalhada como usá-los para as suas produções por meio de dois vídeos, um produzido por nós sobre o uso do app Meme Creator e o outro um tutorial sobre o Meme Generator que está disponível no Youtube no canal do Gabriel Masson<sup>8</sup>.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os alunos produziram 11 memes principalmente sobre questões relacionadas ao desmatamento, isso se deve ao fato de termos trabalhado algumas notícias relacionando esse tema ao uso dos recursos energéticos. Todos na realização de suas produções optaram por usar os aplicativos sugeridos ou semelhantes disponíveis. Percebemos o uso da criatividade e a empolgação deles, através principalmente da escolha das imagens para retratar a temática.

Produções dos alunos a seguir:



<sup>6</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gentoozero.memecreator>

<sup>7</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zombodroid.MemeGenerator>

<sup>8</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=ecGS93U9n8g&t=8s>.



Os memes utilizados surgem como uma ferramenta pedagógica que estimula o pensamento crítico-reflexivo dos estudantes sobre diferentes questões da nossa sociedade, no levantamento dos seus conhecimentos prévios e como forma de estimular a atenção e propor discussões sobre o conteúdo estudado. Segundo Silva et al (2018) o uso desse recurso tem a capacidade de ir além do entretenimento, podendo ser utilizado como ferramenta para tratar diversos assuntos, tanto atuais quanto acontecimentos históricos, ou seja, eles se tornam ferramentas capazes de quebrar barreiras no processo de ensino-aprendizagem em diferentes disciplinas, tratando de assuntos importantes com uma linguagem coloquial e mais presentes no meio digital. Ainda segundo os autores, a utilização de memes no ensino de ciências foge aos recursos convencionais utilizados na escola, tratando-se de um elemento lúdico, divertido e muito conhecido pelos educandos, que se sentem mais confortáveis e capazes em fazer associações e memorizações criativas (SILVA et al., 2018).

Neste sentido os memes podem ser usados para construir conhecimentos, por possibilitar o desenvolvimento da criticidade dos alunos, gerar debates importantes reelaborando conhecimentos uma vez que há posicionamentos diferentes a respeito de um mesmo tema, além de que esse gênero pode ser usado para ampliar a capacidade de produção de saber dos alunos, com a finalidade de associação dos conteúdos estudados com as experiências de vida deles (SANTOS & SOUZA, 2019). Como podemos observar o meme possui uma organização própria, ou seja, para identificar os discursos neles contidos é necessário ter algum conhecimento sobre o assunto abordado e realizar uma leitura detalhada da imagem apresentada (CAVALCANTI & LEPRE, 2018).

A falta da pesquisa pelos alunos evidencia a cobrança e a necessidade do professor no seu fazer está sempre preparado frente às suas práticas pedagógicas. Para Tunes et al (2005) na consolidação dessa relação entre professor/aluno participam histórias de vida com diferentes experiências e vivências que estão aprendendo juntos, o que não quer dizer que ambos os agentes dessa relação percebam sempre o impacto que causam e sofrem um no outro. Portanto deve se dar atenção que o professor no seu fazer pedagógico planeja ações cujos os objetivos concluem-se no aluno. Por vez nas ações do professor há um impacto intencional no aluno que é esperado como realização, algo que não podemos afirmar que exista por parte dos alunos (TUNES et al., 2005).

Segundo Gomes et al (2020) atualmente as notícias envolvendo temas sobre ciência e tecnologia encontram-se presentes nos diversos espaços, ou seja, a circulação dos discursos não é exclusiva da mídia jornalística ou dos meios oficiais de divulgação científica. Ocorrendo através dos próprios usuários das redes que ‘curtem’ e compartilham diversas informações com



os mais diversos públicos em um território virtual repleto de disputas discursivas entre o real e a ficção. Os autores apontam a velocidade das mídias sociais como um dos principais fatores que possibilitam a disseminação de notícias falsas nestes meios, onde a notícia ganha impulso propagando-se como um incêndio virtual consolidando opiniões e supostos conhecimentos sobre diferentes temas.

É necessário portanto que o ensino de ciências ocorra de forma mais contextualizada de acordo com as novas finalidades para uma leitura do mundo mais consciente, levando em consideração a formação de seres mais autônomos e responsáveis com fatos, menos passíveis a emoções e crenças (CHACAPUZ et al., 2005; GOMES et al., 2020). Para Oliveira et al (2017) é necessário que o conhecimento escolar não seja alheio ao debate ambiental travado pela sociedade, é preciso criar meios de o aluno participar, refletir e interagir com os membros da comunidade no processo de convívio democrático e participação social. Ao propor discussões no ambiente escolar sobre questões relacionadas à temática ambiental, vale destacar a importância do debate sobre aquelas que dizem respeito a energia, já que pode-se afirmar que o seu uso excessivo pelo seres humanos é a principal causa das alterações ambientais, como a poluição da água, do ar e a utilização de combustíveis fósseis (HENNEMANN, 2012).

O ensino de recurso energéticos (renováveis e não renováveis) neste sentido possibilita aos professores trabalhar com práticas ou materiais didáticos que busquem associar os conhecimentos obtidos em aulas teóricas efetivar a construção desses conhecimentos de ciências naturais ressaltando o uso de energias limpas, propiciando questionamentos sobre a organização dos sistemas da natureza e sociedade, nos modelos atuais de produção e circulação de elementos, bem como no impacto do uso de energias de forma inconsciente e a respeito do aumento da resistência de ecossistemas (OLIVEIRA et al., 2017). Trabalhando essas questões busca-se resgatar valores que possibilitem a convivência harmoniosa com o ambiente, com o aluno assumindo o papel de agente transformador por meio das suas atitudes e do exercício de sua cidadania, desenvolvendo potencialidades e adotando posturas e comportamentos sociais que contribuam para a construção de uma sociedade mais justa em um ambiente saudável (HENNEMANN, 2012).

Para Arnemann et al (2018) ao trabalhar gêneros textuais que envolvem diferentes linguagens como o meme na sala de aula possibilita além dos conhecimentos de língua, o desenvolvimento da construção crítico-reflexiva do aluno, formação essencial para que ele esteja apto para resolver problemas encontrados nas situações de comunicação em que interage. Entretanto, no processo de ensino-aprendizagem assim como na perpetuação de determinado meme sobre uma temática específica, algo que é extremamente difícil de ocorrer na velocidade





de informações que processamos atualmente, torna-se também necessário para os docentes ‘competir’ e utilizar algumas dessas novas tecnologias que cercam os alunos em busca de tornar as aulas mais interessantes. Contudo incluir essas tecnologias como o uso de memes na sala de aula demanda mudanças de pensamentos de ambos os participantes desses processos, ou seja, se faz necessário que a relação entre professor-aluno ao se trabalhar com esse gênero tenha como base a responsabilidade, devido principalmente ao teor apelativo do conteúdo abordado e a duração dessas informações nos memes (CAVALCANTI & LEPRE, 2018)

Vale destacar que as necessidades de mudanças podem levar escolas e docentes para um ‘abismo’ pois inserir-se a esta nova era de informação exige algo mais que coragem e vontade, requer acesso a tecnologias, essas que ainda não estão em todas as escolas e principalmente passam longe das instituições de ensino públicas das periferias (FARIAS, 2018).

Nesse contexto, Passos (2012) traz que é necessário abrir espaço para as discussões em sala de aula a respeito da configuração dos textos multissemióticos, as referências que se fazem nos textos, as “verdades” e as “mentiras” expressas, entre outros elementos que constituem o texto; tudo isso, sem retirar o espaço já consagrado das informações verbais, linguísticas de coesão, coerência que, sem titubear, fazem parte do texto. Na era tecnológica em que vivemos surge a necessidade de checagem dessas informações de forma mais assertiva, é através desse processo que encontraremos recursos que possam contribuir para lidar com a prática da divulgação e do compartilhamento da mentira virtual. Com os memes nesse sentido surgindo como uma ferramenta pedagógica que pode contribuir para o combate às Fakes News, ao ser usados visando a educação digital (DA SILVA JÚNIOR & SILVA, 2020).

É perceptível que atualmente os memes têm ganhado força sendo usados inclusive para retratar fatos jornalísticos como notícias sobre assuntos que estão em discussão, ou seja, dependendo da relação que eles podem estabelecer com outros recursos é possível retratar uma memória discursiva. No entanto, vale ressaltar que pelo seu caráter humorístico os memes podem torna-se, o que é bem comum e vem ocorrendo no nosso país, redutores e perigosos, já que sem a preocupação, discussão ou o entendimento dos textos que baseiam o produto final, neste caso os memes, podem ser criados alguns discursos estereotipados que distorcem a identidade daquilo que se menciona (VALE et al., 2017).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento da atividade sem dúvidas vem a acrescentar na nossa formação acadêmica através das trocas de experiências e conhecimentos e das relações que construímos



com os alunos. Para eles a atividade possibilitou o estímulo da criatividade e a reflexão através de uma prática (meme) que a maioria deles tem conhecimento e utilizam no dia a dia, possibilitando a fixação do conteúdo e a construção de novos conhecimentos principalmente a respeito da responsabilidade ambiental e do consumo consciente.

Diante disso, confirma-se a necessidade e a importância dos educadores trabalharem em suas práticas pedagógicas diferentes metodologias de ensino como: jogos, discussões, aulas ou atividades práticas, etc., proporcionando aulas mais dinâmicas e criativas que possibilitem o despertar nos alunos do interesse em estudar e a curiosidade por mais conhecimentos pelos conteúdos ministrados.

Portanto o uso de meme como recurso pedagógico no ensino de ciências é uma ferramenta eficaz que possivelmente vem a se tornar mais utilizada pelos docentes, uma vez que buscando estabelecer relações entre os diferentes elementos dessa prática, eles promovem a interação, a discussão e a inclusão do aluno atuando na fixação dos conteúdos trabalhados e no levantamento dos seus conhecimentos prévios. Vale destacar a importância do desenvolvimento de mais trabalhos sobre essa prática no ensino fundamental principalmente na área de ciências naturais.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Federal do Delta do Parnaíba-UFDPar, a Escola Jeanete Souza-Parnaíba/PI e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Brasil (CAPES) pelo apoio.

## REFERÊNCIAS

ARNEMANN, A. R. et al. O meme na sala de aula: uma proposta de atividade de compreensão leitora pelo viés da linguística do texto. **Interfaces**, v. 9, n. 3, p. 70-88, 2018.

CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. A necessária renovação do ensino das ciências. [S.l.: s.n.], São Paulo: Cortez, 2005.

CAVALCANTI, D. P. R.; LEPRE, R. M. Utilizando memes como recurso pedagógico nas aulas de história. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS - CIET: EnPED, 2018, São Carlos. **Anais eletrônicos...** São Carlos-SP: Universidade Federal de São Carlos, 2018. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/746>. Acesso em: 30 jul. 2021.



DA SILVA JUNIOR, J. P.; SILVA, F. V Da. Enfrentando as fakes news: memes como prática educativa na checagem de fatos. **PERcursos Linguísticos**, [S. l.], v. 10, n. 24, p. 167–184, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/percursos/article/view/29001>. Acesso em: 31 jul. 2021.

FARIAS, L. G. Memes como ferramenta pedagógica: a irreverência e a criticidade das redes sociais na sala de aula. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Mídias na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/200905/001104488.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 jul. 2021.

GOMES, A. P.; PEREIRA, M. L. R.; ALVES, F. C. O uso de memes como ferramenta facilitadora da aprendizagem de física no ensino fundamental. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE LICENCIATURAS, VII, 2018, Fortaleza. **Anais eletrônicos...** Fortaleza-CE: Universidade Estadual do Ceará, 2018. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/51580>. Acesso em: 30 jul. 2021.

GOMES, S. F.; PENNA, J. C. B. O; ARROIO, A. Fake News científicas: percepção, persuasão e letramento. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 26, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/bW5YKH7YdQ5yZwkJY5LjTts/?lang=pt>. Acesso em: 31 jul. 2021

HENNEMANN, N. R. Fontes de energia e ambiente: uma proposta interdisciplinar no ensino de ciências exatas. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) – Centro Universitário Univates. Lajeado, 2012.

MASSARUTO, F. A.; VALE, L. F.; ALAIMO, M. M. **Educomunicação**: o Meme enquanto gênero textual a ser utilizado na sala de aula. *Revista Pandora Brasil*, n. 83, São Paulo, 2017.

OLIVEIRA, E. M.; PALHETA, G. S.; SEABRA, L. B. O Ensino de Ciências e Energias Renováveis: proposta metodológica do forno solar. *Ciência e Natura*, v. 39, n. 1, p. 99-107, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/21449>. Acesso em: 31 jul. 2021.

OLIVEIRA, K. E. De J.; PORTO, C. De M.; CARDOSO JUNIOR, L. F. Memes sobre ciência e a reconfiguração da linguagem da divulgação científica na cibercultura. **Acta Scientiarum. Education**, v. 42, n. 1, p. e52938, 1 set. 2020.

SANTOS, C De J. S. *et al.* Ensino de Ciências: Novas abordagens metodológicas para o ensino fundamental. *Revista Monografias Ambientais – REMOA*, v. 14, Ed. Especial UFMT, p. 217-227, 2015.

PASSOS, M. V. F. O gênero “meme” em propostas de produção de textos: implicações discursivas e multimodais. *In*: SIMPÓSIO INTERNAZIONALE DE ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA, II SIELP, 2012, Uberlândia. Anais [...]. Uberlândia-MG: editora da universidade federal de Uberlândia - EDUFU, 2012.

SANTOS, M. M Dos.; SOUZA, N. N De. O uso dos memes como instrumento de ensino para alunos do ensino fundamental. *Revista Porto das Letras*, v. 05, n. 02, p. 79-89, 2019.

SILVA, L. K. T. M Da. et al. O uso de “memes” como ferramenta facilitadora no processo ensino-aprendizagem. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, V CONEDU, 2018,



VIII ENALIC

EDUCAÇÃO DIGITAL

VIII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS

VII SEMINÁRIO DO PIBID

II SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

7 A 11 DE NOVEMBRO DE 2021

ISSN: 2526-3234

Campina Grande. **Anais eletrônicos...** Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/48374>. Acesso em: 30 jul. 2021.

TUNES, E. Et al. O professor e o ato de ensinar. **Cadernos de Pesquisa** [online]. v. 35, n. 126, p. 689-698, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/5VcSDPXY78pqQYKTVYTD7Fv/?lang=pt#>. Acesso em: 5 out. 2021.