



## **A contribuição das redes sociais para o ensino de biologia**

Soares, Briseidy Marchesan<sup>1</sup>

Souza, Jefferson Santhiago<sup>2</sup>

Scheid, Neusa Maria John<sup>3</sup>

### **Resumo**

Atualmente, a maioria dos jovens está familiarizada com as tecnologias da informação e da comunicação (TICs) interativas, como as que permitem o acesso às redes sociais. Em vista disso, a pesquisa objetivou investigar às temáticas de Biologia encontradas na rede social Facebook e relacioná-las com os conteúdos que compõem o currículo escolar do ensino médio brasileiro. Utilizando uma abordagem qualitativa, realizou-se um levantamento no Facebook para identificar as temáticas de Biologia que foram postadas, em 2016, nessa rede social. Os resultados indicaram a presença de diversos temas biológicos que podem ser utilizados em aulas. Diante disso, argumenta-se que a quantidade de informação disponível na rede social, poderá ser utilizada em sala de aula na promoção da alfabetização científica dos estudantes com o auxílio das tecnologias digitais.

Palavras chaves: TICs, Ensino de Biologia; Rede social Facebook.

### **Categoria 2**

### **Objetivos**

A alfabetização digital é, cada vez mais, uma realidade que permeia o cotidiano escolar. Os estudantes já são tecnologicamente e digitalmente alfabetizados, cabendo à escola a responsabilidade de torná-los cientificamente alfabetizados. O objetivo da pesquisa foi realizar um levantamento de páginas no Facebook para identificar as temáticas de Biologia que são postadas nessa rede social e que apresentam potencial para serem utilizadas em aulas de Biologia, com a finalidade de promover a alfabetização científica dos estudantes com o auxílio das tecnologias digitais.

### **Marco teórico**

---

<sup>1</sup> Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. Email: briseidy@santoangelo.uri.br

<sup>2</sup> Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. Email: jeffsanthiago@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. E-mail: scheid.neusa@gmail.com



Atualmente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) conquistaram um espaço importante na vida das pessoas. Há disponibilidade de uma variedade imensa de equipamentos eletrônicos e ambientes onde se pode ter acesso a internet, como escola, residências, local de trabalho, bares e entre outros. As TICs são uma evolução das formas de comunicação e informação que estão, cada vez mais rápidas e acessíveis. Os estudantes, fora do contexto escolar, estão interligadas através de vários equipamentos tecnológicos, como por exemplo, o smartphone, que se tornou essencial para nossa comunicação em sociedade. "Um segundo aspecto importante tem a ver com a influência que estas tecnologias exercem nas interações humanas. Esta influência é particularmente acentuada desde o surgimento da Internet" (Ponte, 2000, p. 68). Eventualmente, necessitamos avocar eficazmente as TICs para as atividades educativas, ficando evidente que as mesmas devem se tornar uma parte integrante no aprendizado didático pedagógico na educação básica e superior. Isso faz com que o corpo docente das instituições de ensino busque alternativas para que essas tecnologias sejam inseridas nas salas de aula para que os alunos tenham uma melhor compreensão do conteúdo, e também como forma de atrair o interesse do estudante para disciplinas em que apresentam dificuldade de aprendizado ou mesmo desinteresse pela mesma (Persich; et al, 2015).

O uso das redes sociais na aprendizagem tem se tornado possível graças as constantes reformulações e avanços dessas ferramentas. Para Ponte (2000, p. 70) "As TICs são tecnologias tanto cognitivas como sociais. Permitem que indivíduos com interesses iguais se encontrem, falem, ouçam ou desenvolvam uma interação com algum grau de durabilidade".

O Facebook, como uma ferramenta de TICs, pode ser usado como ambiente virtual de aprendizagem por reunir diversos tipos de mídias em um só local. Isso possibilita e oportuniza a aprendizagem de colaboração, interação e as inúmeras possibilidades pedagógicas que auxiliam a aprender (Ferreira; Corrêa; Torres, 2013). Segundo esses autores, o Facebook é hoje a rede social mais usada desde sua criação, no ano de 2004, por Mark Zuckerberg e seus colegas. Sua popularidade e sua interface intuitiva faz com que nos ajude a direcioná-la para a educação. O Facebook tem se atualizado para essa sua nova prática de interação em que mostra aos alunos e aos professores que pode ser usado para melhorar o ensino de Biologia e a forma de comunicação com os alunos.

Tem-se presente que "vive-se hoje um período de grande expansão de uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) nas diversas áreas da organização da sociedade, também na educação, exigindo uma ação iminente de incorporar os recursos tecnológicos no processo educativo." (Possatto, 2014, p. 08).



Embora os jovens, atualmente, possuam uma grande oferta de informação a sua disposição, não é comum o foco desses para com as temáticas abordadas na sala de aula, principalmente quando da utilização do computador e da internet, sendo na maior parte das vezes usados para entretenimento e interação social virtual, mediado pelas redes sociais, onde destacam-se o Facebook. As alterações que estão ocorrendo com o surgimento das TICs vêm influenciando profundamente as práticas do dia a dia e, por consequência, as formas de aprender e ensinar (Silva, 2015).

As TICs possuem várias ferramentas de informática e telecomunicativas que facilitam a expansão da informação. Essas tecnologias que estão disponíveis permitem-nos captar, armazenar, organizar, pesquisar, recuperar e transmitir as informações a qual temos interesse com extrema facilidade (Silva, 2015).

Os alunos atualmente são considerados "nativos digitais", pois nascem em uma época que as mídias e as TICs já existiam e, portanto, tem maior facilidade de acesso e compreensão sobre os novos formatos de mídias e tecnologias, e, portanto, usufruem destas ferramentas com mais fluência do que muito dos seus educadores. Independente de sua condição social acessam sites de relacionamento, interagem e se conectam através do ciberespaço..... (Silva, 2015, p.14).

O Facebook, é na atualidade a rede social mundialmente conhecida e utilizada por vários usuários da internet, sendo um fenômeno planetário e representando uma nova forma de estabelecer relação que não discrimina idade, sexo ou cultura.

## **Metodologia**

A pesquisa, de abordagem qualitativa, consistiu na realização de um levantamento de páginas no Facebook para identificar as temáticas de Biologia que são postadas nessa rede social. Foram identificadas as páginas do Facebook nas quais são postados temas de Biologia que podem ser utilizados nas aulas de Biologia. A busca ocorreu no segundo semestre de 2016.

As temáticas relacionadas à Biologia postadas no Facebook foram transcritas e comparadas com os conteúdos de Biologia, os quais são abordados nos três anos do Ensino Médio. Com base nessa análise pode-se verificar se as postagens do Facebook podem ser utilizadas pelos professores de Biologia e se essas contribuem para a construção do conhecimento dos alunos. As descrições das postagens do Facebook relacionadas à Biologia foram agrupadas nas

seguintes temáticas: Meio Ambiente, Genética, Seres Vivos, Saúde e Corpo Humano.

## Resultados

Foram encontradas as seguintes páginas do Facebook com temáticas referentes à Biologia: Biólogo, Bio+, A Geração Ciências, Diário de Biologia, Histologia, Fisiologia/ Anatomia Humana, Biologia em Ação, Clube da Biologia entre outras. Estes são algumas das várias páginas que podemos encontrar no Facebook referentes à Biologia, os conteúdos transcritos das páginas estão inseridos em um quadro para melhor compreensão do leitor. Por uma questão de restrição de espaço no presente resumo, não puderam ser apresentados todos os resultados. A título de ilustração, a seguir, apresentaremos um quadro por temática.

### Temática Seres Vivos:

Página Bio+: Disponível em: <http://www.facebook.com/Soubiomais/?fref=ts>.



**BIO+**  
@Soubiomais

Página inicial  
Sobre  
Fotos  
Vídeos  
Curtidas  
Avaliações  
Publicações  
[Criar uma Página](#)

**BIO+**  
5 h · São Paulo · 🌐

Vocês já viram aquelas bolinhas aveludadas atrás das folhas da samambaia? Aqueles pontinhos se chamam soros e o surgimento deles indica que as samambaias estão em época de reprodução. Em cada soro são produzidos inúmeros esporos que quando amadurecem caem no chão úmido e podem germinar passando por várias fases de desenvolvimento.

A postagem pode ser utilizada na disciplina de Biologia no 2º ano do Ensino Médio quando for trabalhado o conteúdo de reprodução das pteridófitas. Essa postagem poderá contribuir para a identificação e caracterização dos soros, responsáveis pela reprodução das pteridófitas.

### Temática Meio Ambiente

Página Exame.com: Disponível em:

<https://exame.abril.com.br/tecnologia/abelhas-entram-para-a-lista-de-especies-em-extincao/>



A postagem apresenta a extinção de espécies de abelhas e possíveis agentes causadores. A temática contempla os temas de ecologia, zoologia e botânica, relacionando os conteúdos trabalhados no 2º e 3º ano do ensino médio. A notícia induz o aluno a refletir as possíveis causas da extinção das abelhas e a necessidade de pesquisas científicas sobre essa temática.

### Temática Genética

Página Bio+: Disponível em: <https://www.facebook.com/Soubiomais/?fref=ts>



O Vídeo didático em 3D mostra o processo de construção de uma proteína e das moléculas responsáveis pelo processo o qual pode ser uma ferramenta didática nas aulas de Biologia do 1º ano do ensino médio. Essa postagem auxilia da compreensão do mecanismo de síntese das proteínas, um tema no qual os alunos tem apresentado um certo grau de dificuldade no aprendizado.



Revista **Tecné, Episteme y Didaxis**. Año 2018. Numero **Extraordinário**. ISSN impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 **Memorias**, Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

## Temática Saúde

Página Diário de Biologia: <https://www.facebook.com/DiarioDeBiologia/?fref=ts>



A alergia alimentar ocorre com frequência e atinge uma parte da população. No 3º ano do ensino médio ao abordar o sistema imunológico poderá ser utilizado essa postagem para mostrar aos alunos que os cientistas realizaram pesquisas com nanopartículas de plástico para disfarçar as proteínas do agente causador da alergia, conhecido como alergênico. Assim o professor mostra aos os benefícios das novas tecnologias utilizadas para a saúde da população.

## Temática Corpo Humano

Página Anatomia/Fisiologia Humana:

<https://www.facebook.com/HistologiaFisiologiaAnatomiaHumana/?fref=ts>



O aluno pode observar pela animação o funcionamento da epiglote, estrutura responsável pela passagem do alimento para o esôfago, evitando a entrada pela traqueia, que é um órgão responsável pela passagem de ar. O



professor pode expor esse vídeo ao trabalhar o conteúdo de sistema digestório, no 3º ano do ensino médio.

O Facebook pode ser considerado uma ferramenta didática que o professor pode lançar mão para motivar os alunos a buscar conhecimento relacionado com o tema abordado na aula de Biologia. As redes sociais apresentam vantagens na construção do conhecimento pela variedade de temas atuais de Biologia postados, os quais podem ser aproveitados pelo professor para realização de discussões científicas tornando os alunos mais críticos.

### **Conclusões**

O presente estudo possibilitou abordar uma metodologia atualizada e focada em relacionar os conceitos encontrados nas redes sociais, fora do contexto tradicional. Por meio dessa metodologia, espera-se tornar mais atrativas as aulas de Biologia fazendo com que os jovens despertem o interesse para as áreas científicas. As redes sociais, em especial o Facebook, foco dessa pesquisa, muito poderá contribuir, pois é de fácil compreensão para os jovens que acessam essa rede, frequentemente, em contextos extraescolares.

A construção do conhecimento com o uso do Facebook é uma realidade possível. Para que seja eficaz o docente tem como papel ser o mediador nas informações encontradas nas redes e integrá-las no currículo escolar. As redes sociais podem e devem ser usadas com mais ênfase como ferramentas pedagógicas por possibilitarem aos docentes e discentes conteúdos atualizados e com uma linguagem contemporânea que auxilia o jovem no entendimento de temáticas complexas, antes só disponibilizadas em livros didáticos.

As redes sociais podem e devem ser usadas com mais ênfase como ferramentas pedagógicas por possibilitarem aos docentes conteúdos atualizados e com uma linguagem contemporânea que auxilia o jovem no entendimento de temáticas complexas, antes só disponibilizadas em livros didáticos, além do que, usa interação com vídeos e *gifs* animados para uma melhor assimilação dos conceitos expostos.

### **Referências Bibliográficas**

Ferreira, J. L.; Corrêa, B. R. P. G.; Torres, P. L. (2012) *O Uso Pedagógico da Rede Social Facebook.* Disponível em: <<http://www.pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/download/199/152>>. Acesso em: 11 jun. 2016.



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Numero **Extraordinario.** ISSN impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 **Memorias,** Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

Ferreira, J. K. S. (2014). Redes sociais: o Facebook como elemento contribuinte ao processo de ensino e aprendizagem na construção da autonomia dos alunos de ensino médio. 2014. 38f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares)- Universidade Estadual da Paraíba, Itabaiana.

Persich, G. D. O. et al. (2015) O Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) por participantes do PIBID Ciências Biológicas em Santo Ângelo (RS) e Ciências da Natureza em Senhor do Bonfim (BA). *X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências.* São Paulo, nov. 2015.

Ponte, J. P. (2000). Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: Que desafios? *Revista Iberoamericana de Educación,* 24, 63-90.

Possatto, A. R. (2014). *Formação de Conceitos Químicos Mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação: Uma Proposta para o Ensino de Soluções Utilizando o Facebook.* Dissertação de Mestrado: Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Santo Ângelo-RS, Disponível em: < <http://www.escavador.com/sobre/5970859/alexandro-rodrigo-possatto>> Acesso em 15 de jun. 2016.

Silva, A. A. G. (2015). *A utilização do Facebook no ensino de biologia.* Anais do II CONEDU. Universidade Federal da Paraíba.