



## RECURSOS MIDIÁTICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

ISMAEL DE ALMEIDA

LAÍS DE JESUS CARVALHO

CARMEM REGINA PARISOTTO GUIMARÃES

EIXO: 14. TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

Presente em todas as áreas, a mídia vem conquistando, cada vez mais, seu espaço na educação, sendo utilizada para o processo de aprendizagem. Este trabalho visa destacar as contribuições que a tecnologia pode trazer para o ensino de Ciências e Biologia, pelos alunos, no Ensino de Ciências ou Biologia. Foi aplicado um questionário em uma turma do Ensino Fundamental em Aracaju/SE, para buscar respostas e opiniões relacionadas à utilização dos recursos midiáticos no universo escolar. Para alunos e professores, no ensino de Ciências e Biologia, principalmente o uso de projetor multimídia, dinamizando e facilitando as aulas de Ciências e Biologia, foi possível observar que 70% dos discentes já tiveram aulas que faziam uso desses recursos midiáticos, confirmando a grande disseminação da mídia na área de ensino. Referente à importância da mídia na sala de aula e aprendizagem das disciplinas de Ciências e Biologia, reconhecendo-a como uma ferramenta na educação. Por meio da utilização da mídia na escola. Tem-se percebido a grande inserção indireta das redes sociais nas escolas. Ficou claro que a mídia enquanto recurso didático na sala de aula contribui na melhoria do aprendizado, além de proporcionar recursos tecnológicos para os professores que não detêm essas habilidades.

### INTRODUÇÃO

Mesmo com os grandes avanços científicos e nas propostas curriculares e com a introdução das Tecnologias da Informação, observa-se que o Ensino de Ciências e Biologia permanece, na maioria dos casos, restrito às aulas expositivas com mínima participação dos alunos e fazendo com que os mesmos acreditem que estas disciplinas estão entre as mais “complicadas e desinteressantes” do currículo escolar. Os conteúdos são memorizados ocorrendo de fato uma aprendizagem significativa e acarretando em um ensino estático, desvinculado do cotidiano e distante do aluno. Isso acontece devido à sobrecarga de conteúdos, a pequena quantidade de tempo destinado a cada um deles, além da falta de conhecimentos prévios, poucas ou inexistentes aulas práticas e atividades lúdicas, entre outros fatores.

O uso das tecnologias de informação e comunicação tornou-se uma necessidade no mundo em que vivemos. A conjuntura atual, com suas praticidades criadas pelas diferentes aplicabilidades dos meios de comunicação, que facilitam as relações sociais e possibilitam a troca de informações, torna-se uma ferramenta essencial para a aprendizagem. Presente em todas as áreas, a mídia vem conquistando, cada vez mais, seu espaço na educação. Tecnologias que utilizam imagens, gráficos, jogos digitais, entre outras, com o objetivo de promover a educação e como suporte para a aprendizagem.

No mundo atual, a sociedade que fazemos parte, está se tornando cada vez mais midiática e, alguns professores e alunos, utilizam como recursos para a produção das aulas.

Por meio desse trabalho foi possível destacar as contribuições que a tecnologia pode trazer para o ambiente escolar e pelos alunos, no Ensino de Ciências ou Biologia, buscando saber quais desses recursos midiáticos causam mais interesse.

#### *Recursos tecnológicos no ensino de Ciências e Biologia*

Atualmente é possível observar que mesmo com a grande disseminação das Tecnologias da Informação e da Comunicação, continuam restritos às aulas expositivas com mínima participação dos alunos e fazendo com que os mesmos acreditem que estas disciplinas estão entre as mais “complicadas e desinteressantes” do currículo escolar. Uma das alternativas encontradas foi o uso das TICs, nesse processo de ensino, para que assim dinamize e facilite a aprendizagem. Estamos vivendo a era tecnológica, na qual as crianças e os adolescentes estão fascinados pela tecnologia e é de grande importância que os professores estejam preparados para lidar com essa realidade.

formação dos estudantes (RUPPENTHAL; SANTOS; PRATI, 2011).

Moran (2007) é determinante ao destacar que as novas tecnologias, que estão sendo inseridas no ambiente escolar de universo por se constituírem em novas formas de representação da realidade.

Com relação ao uso das tecnologias no ensino, Ruppenthal, Santos e Prati (2011, p. 379) destacam que: A escola enquanto espaço social de aprendizagem entre pessoas deve se apropriar das tecnologias para tornar a aprendizagem conteúdo, privilegiando todos os sentidos, através da utilização de som, imagem, movimento. Dessa forma propiciam rec

Para Mota (2010) a sociedade em que estamos inseridos está cada vez mais midiaticizada, graças ao avanço das novas mídias. Dentro desse contexto, o campo da aprendizagem social tem sido bastante favorecido com a utilização dos recursos tecnológicos, principalmente na produção das aulas, acabam viabilizando uma maior contemporaneidade (MOTA, 2010).

Ainda de acordo com Mota (2010), os educadores não adotam essas novas tecnologias de informação e comunicação, conteúdos que são abordados em sala de aula e ainda possibilitam uma maior sintonia da educação com o contexto da realidade. No que se refere a grande disseminação das tecnologias entre os jovens e a relação conflituosa que pode ser estabelecida que posicionamentos devem ser tomados pela escola diante dessa problemática:

Se no passado, a escola era o local para obter informações, hoje todos chegam à escola com informações diversas obtidas fora de casa. Deve-se preparar para trabalhar novas habilidades com os estudantes, a fim de que estes tenham uma visão crítica das informações ou então se posicionar com argumentos diante de questões polêmicas.

O uso de mídias é parte integrante na vida contemporânea da maioria das pessoas que cada vez mais estão tornando-se ferramentas didáticas, contribuindo para melhorar o processo de ensino e aprendizagem. A tecnologia não deve ser considerada prática docente contribuindo significativamente para um aprendizado dinâmico e prazeroso.

### **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O trabalho foi desenvolvido no Colégio Estadual Governador Djenal Tavares Queiróz, localizado no município de Aracaju Convencional, com 458 alunos matriculados atualmente, tendo um IDEB de 1,6 (2013). Este índice é muito baixo, ficando para esse ano, que era de 3,9). Esse dado indica a necessidade de melhorias no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa foi realizada com todos os alunos de uma turma do 2º ano do Ensino Médio (N=20), do turno matutino, do referencial. Foi aplicado um questionário para avaliação da opinião dos alunos a respeito dos recursos midiáticos no processo de aprendizagem.

Para discutir resultados alcançados nesse trabalho, foram utilizadas algumas respostas dos discentes. Essas respostas “estudante” e a numeração que o acompanha, diferencia a qual desses alunos a resposta se refere.

É importante destacar que em algumas questões subjetivas, os motivos que justificaram as respostas dos discentes foram de uma justificativa, os mesmos também foram adicionados ao somatório e, por muitas vezes, o valor ultrapassou o número

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os alunos foram questionados a respeito de quais são os recursos que os professores das disciplinas de Ciências e Biologia utilizam. O recurso utilizado pelos professores de Ciências e Biologia é o projetor multimídia (75%), e logo em seguida vêm os jogos (30%) e vídeos.

A utilização de tecnologias multimídias na sala de aula vem ganhando cada vez maior destaque na educação e a utilização nos espaços escolares, sendo o mais utilizado na sala de aula, logo após o giz, quadro e livro didático, que são tidos ainda como os recursos tradicionais. As atividades escolares que utilizam recursos multimídia, na sua maioria, possuem grande apelo visual e acabam envolvendo o som e movimento, deixando atraente o ambiente de aprendizagem.

Como essa tecnologia já é acessível na maioria das escolas é interessante a utilização desses recursos didáticos, com o intuito de tornar o ensino mais interessante.

É interessante destacar também o fato de que por meio da utilização desse recurso, todos os envolvidos no processo de aprendizagem são dinâmicos e o conteúdo com a exploração de imagens, fica mais fácil de ser explicado, e os estudantes, já que na maioria das vezes. Para Faria (2004), planejar uma aula com recursos tecnológicos, como todas as outras, exige preparo, dos materiais que serão utilizados, do domínio da tecnologia por parte do professor, além de seleção e adequação dos recursos à clientela e aos conteúdos. Com relação à utilização de recursos de mídia/informática nas aulas de Ciências e Biologia, foi possível observar que em uma pequena parcela (30%), afirmou não ter aulas com esses recursos midiáticos, confirmando mais uma vez a grande dificuldade de Aliar os novos recursos tecnológicos que estão surgindo à atividade pedagógica pode significar dinamismo, criatividade e participação dos estudantes. O uso pedagógico dessa rede poderá possibilitar aos professores e alunos uma nova forma de construção

Os alunos que responderam de forma positiva, à utilização de recursos midiáticos nas suas aulas, citaram como slides, seguido pela apresentação de vídeo (04 alunos). Apenas um aluno citou a utilização de computador ou notebook, própria escola. Os dados confirmam novamente a ampla utilização do projetor multimídia nas aulas de Ciências e Biologia.

Por este questionamento também foi possível identificar quais os conteúdos envolvidos por esses recursos. A seguir pelos conteúdos que envolvem a botânica (4 citações). É importante destacar que houve um significativo número em algumas citações: “*Todos os assuntos*” (E – 16); “*A maioria das coisas*” (E- 17); “*Tudo*” (E- 18). As respostas que não lembram quais conteúdos estudados foram ministrados com a utilização de mídia.

Todos os alunos ao serem questionados sobre a importância da utilização da mídia no processo de ensino e aprendizagem reconhecendo-a como uma ferramenta na educação.

Nesse mesmo contexto, os discentes expuseram suas opiniões a respeito de como a mídia contribui no ensino. Para os alunos a utilização da mídia é importante por permitir uma melhor compreensão dos conteúdos. É possível perceber isso em (E-2), “*Porque facilita a aprendizagem*” (E-20).

Tabela 01– Justificativas para a importância da mídia no Ensino de Ciências e Biologia dada pelos discentes do Colégio I

<b>Categorias</b>	<b>Percentuais de respostas</b>
Facilita a explicação do professor, expandindo os conteúdos.	20%
Melhor compreensão dos conteúdos pelos alunos.	50%
Algo diferente do ensino tradicional.	15%
Ajuda nas pesquisas escolares	10%
Motivação e torna a aula dinâmica.	30%
Ausência de respostas.	5%

Outros destacaram que a mídia é um elemento motivador na sala de aula, como citou o estudante E-17: “*Se torna um recurso mais interessante, mencionou que por meio dos recursos midiáticos, a explicação do professor é facilitada e o mesmo pode expandir ainda mais o conteúdo com a utilização da mídia, o conteúdo pode ser expandido ainda mais, de acordo com o que o professor ministra*” (E-5), veem como algo diferente do ensino tradicional, que muitos docentes fazem utilização, como afirmou o estudante E-14 pequena parcela dos estudantes destaca que a mídia é importante apenas para a realização de pesquisas escolares, “*pesquisas em vários sites, desenvolvendo ainda mais o que foi estudado*” (E-6). Apenas 5% não apresentaram justificativas. As justificativas dadas pelos discentes, explicitam que a mídia, enquanto recurso didático na sala de aula, contribui na aprendizagem. Porém, é necessário ressaltar alguns problemas que podem ser desencadeados por meio da utilização da mídia online percebido a grande inserção indireta das redes sociais nas escolas através dos celulares, que por vezes provoca conflitos com ferramentas digitais, disponíveis nos ambientes online.

Novais Souza e Sobral (2014) abordam a utilização das redes sociais no processo de ensino e aprendizagem e, dizem que para isso deve-se incentivar o estudo em grupos e a troca de conhecimentos, viabilizando a melhoria do rendimento escolar. Por meio das redes sociais, é possível dar significado às experiências dos estudantes e serve também como espaço para a troca de ideias, os laços afetivos, a linguagem digital, além dos discentes se depararem com situações conflitantes sobre os mais variados temas. As redes sociais cada vez mais vêm ganhando seguidores e atraindo de forma quase que descontrolada, sendo uma rede bem estabelecida, utilizando como recurso as redes sociais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi identificado que já há uma grande utilização de recursos tecnológicos, porém não de recursos online, pelos alunos e professores. A multimídia, dinamizando e facilitando esse ensino. A utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, com diferentes níveis de ensino.

Na escola em que foi realizada a pesquisa, foi possível perceber alguns problemas: existe um laboratório de informática, em mau estado, evidenciando assim a falta de manutenção desses equipamentos. Além disso, muitos discentes não utilizam computadores. Após a análise desse trabalho, algumas questões emergiram. Alguns professores não fazem utilização desse espaço. Como utilizar esses recursos midiáticos?

Os professores sentem-se na obrigação de utilizar esses aparatos tecnológicos, mas muitas vezes não tem formação adequada em termos de tempos e espaços de utilização desses recursos. Isso nos remete ao analfabetismo tecnológico do professor e, isso é um desafio possível alfabetizar os docentes através da formação continuada, para que estes apresentem domínio das linguagens utilizadas e possam descobrir, compreender e interagir, contribuindo assim na modificação do mundo que nos cerca.

Quando não ocorre a apropriação desses recursos tecnológicos, com o aproveitamento de todas as potencialidades inerentes, o usuário é desconectado do mundo ao seu redor.

FARIA, Eliane Turk. **O professor e as novas tecnologias**. In: Ser Professor, ENRICONE, Décia (Org.). 4.ed. Porto Aleg

MORAN, J. M. As mídias na educação. In: MORAN, J. M. “Desafios na Comunicação Pessoal” <[http://www.eca.usp.br/prof/moran/mídias\\_educ.htm](http://www.eca.usp.br/prof/moran/mídias_educ.htm)> Acesso em: 10 set. 2014.

MOTA, D. P. **Mídia e educação**: a Revista Nova Escola e sua contribuição para divulgação de ações ed <<http://www.artigonal.com/ensino-superior-artigos/midia-e-educacao-a-revista-nova-escola-e-sua-contribuicao-para-divulç>> Acesso em: 26 jul. 2014.

# **NOVAIS SOUZA, A. A.; SOBRAL, M. | possibilidades e desafios Scientia Plena v.10 <http://www.scientiaplenu.org.br/sp/article/view/1001> set. 2014.**

RAMOS, O. M.; COPPOLA, N. C. **Uso do computador e da internet como ferramentas pedagógicas**. 2009.

RUPPENTHAL, R.; SANTOS, T. L.; PRATI, T. V. A utilização de mídias e TICs nas aulas de Biologia: como explorá-las. C

[1]Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Sergipe; Mestrando no Núcleo de Pós-Graduação em  
[1]Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Sergipe; Mestranda no Núcleo de Pós-Graduação em  
[1]Profa. Dr<sup>a</sup>. do Departamento de Biologia/Núcleo de Ecossistemas Costeiros/Núcleo de Pós-Graduação em Ensino de C

Recebido em: 05/07/2015

Aprovado em: 19/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Chartort

Metodo de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: