

MODALIDADES DIDÁTICAS E O ENSINO DE BIOLOGIA

Tatiane Moulin¹, Sabrina Marconsini Sabino¹, Ana Paula Guedes Oliveira¹, Marciana Christo Berude¹, Flávia Nicácio Viana¹, Sâmia D' Angelo Alcuri Gobbo²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus de Alegre, Rua Principal s/n, Distrito de Rive – CEP: 29.500-000, Alegre – ES: Graduandos em Licenciatura em Ciências Biológicas: tatiane_moulin@hotmail.com; sabrina.marconsini@hotmail.com; anapaula.apgo@gmail.com; marcianachristo_@hotmail.com; flaalgre@hotmail.com

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus de Alegre, Rua Principal s/n, Distrito de Rive – CEP: 29.500-000, Alegre – ES:
Professor do Instituto: sdagobbo@ifes.edu.br

Resumo- as práticas docentes e as modalidades didáticas assumem um papel de suma importância no processo de ensino aprendizagem nas aulas de Biologia. Diante disso o objetivo desta pesquisa é descrever as modalidades didáticas utilizadas por professores de ensino médio, que lecionam a disciplina de biologia, analisando suas interferências no processo ensino-aprendizagem. Para coleta de dados foi realizado observações da prática pedagógica de professores de Biologia nas salas de aulas em turmas de ensino médio de uma escola pública. Os resultados apontam que os professores ainda estão intimamente ligados ao livro didático, seguido por aulas expositivas. Os professores devem diversificar as metodologias, a fim de dinamizar o ensino, para melhorar a aprendizagem dos alunos. Conclui-se que os professores observados, necessitam de inserir diferentes modalidades didáticas em suas aulas.

Palavras-chave: modalidade didática, observação, professores

Área do Conhecimento: Ciências Humanas

Introdução

As aulas de Biologia devem promover debates e discussões sobre o papel e as influências exercidas pelo conhecimento científico na sociedade. Contudo, o trabalho escolar, na maioria das vezes, acontece dissociado do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica (KRASILCHIK, 2005). E que apesar dos constantes avanços da ciência e das tecnologias observa-se que o ensino de Biologia permanece ainda, na maioria dos casos, restrito às aulas expositivas, com o auxílio básico do livro didático com a mínima participação dos alunos. O professor ainda enfrenta uma série de desafios para superar limitações metodológicas e conceituais de formação em seu cotidiano escolar.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 1997) e os autores que discutem as práticas pedagógicas no meio educacional, têm nos levado a refletir sobre as estratégias que são oferecidas aos educandos para que estes tenham possibilidades de estar constantemente em processo de construção e reconstrução dos seus conhecimentos.

Quanto às modalidades didáticas pedagógicas, existem várias opções de recursos que podem ser utilizados pelos professores na intenção de

alcançar o objetivo da disciplina, como quadro branco, filme, data show, aulas prática, demonstrativas e outros. Apesar dessa variedade em termo de opções, há o problema quanto à quantidade e disponibilidade desses recursos dentro dos estabelecimentos de ensino (SOARES, 2010).

O presente estudo propõe conhecer e analisar a prática pedagógica e a utilização de recursos didáticos no ensino de Biologia, por meio de observação direta realizada em turmas de ensino médio.

Metodologia

A pesquisa foi realizada em uma escola pública no primeiro semestre de 2013. Uma pesquisa de caráter exploratório e, com o fim de descrever as modalidades didáticas utilizadas por professores. Optou-se pela amostra intencional, que trabalha com um pequeno número de pessoas escolhidas intencionalmente, em função da relevância que apresentam em relação a um determinado assunto (THIOLLENT, 1988).

Para isso foi feita a descrição de alguns ambientes e recursos que a instituição disponibiliza. Em seguida professores que ministravam a disciplina de Biologia nas turmas de ensino médio, foram observados durante as aulas.

O objeto de estudo foi a metodologia e a prática pedagógica adotada por três professores de biologia, cada um lecionando apenas para uma determinada série; sendo assim, um professor leciona apenas para turmas de 1º ano, outro para as turmas de 2º ano e outro para as turmas de 3º ano, totalizando quatro turmas, sendo duas turmas matutinas e duas vespertinas para cada professor.

As observações foram feitas por quatro alunos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus de Alegre - IFES, num total de 40 horas por série. Os quais procederam análise e registro simultâneos, e anotavam em planilhas as modalidades didáticas que o professor utilizava como recurso para a explicação e fixação do conteúdo.

Em seguida os dados foram analisados e os resultados descritos e expressos em tabelas.

Resultados

A análise a seguir deriva-se das informações obtidas através das observações, quanto ao uso das diferentes modalidades usadas na sala de aula.

A escola dispõe de diversos recursos, tais como data show, biblioteca, museu zoológico laboratórios de informática, laboratórios de microscopia, bromatologia e microbiologia. Cada aluno possui seu livro didático, ofertado pela Instituição. A escola tem diversos ambientes que podem ser utilizados por professores e alunos, como setores de agricultura, zootecnia, outros espaços não formais que contribuem para o ensino aprendizagem e interdisciplinaridade.

O professor das turmas de 1º ano, das 40 horas de aulas observadas predominou aulas expositivas, com o auxílio dos recursos áudio visual, o notebook e data show. Faz a explanação oral do conteúdo, baseada no livro didático, acompanhado do quadro branco e pincel, como descrito na Tabela 1.

Tabela 1- Utilização de Modalidades Didáticas pelo professor nas turmas de 1º ano do ensino médio

Modalidade Didática	Sim	Não
Aula Prática	X	
Aula Demonstrativa		X
Excursão		X
Lab. de Informática		X

Visitas a outros setores		X
Discussão	X	
Jogos Didáticos		X
Contextualização Interdisciplinar	X	
Recursos áudio visuais	X	
Quadro branco e pincel	X	

Na introdução de um novo conteúdo, contextualiza o assunto com outra disciplina (Tabela 1).

Com relação à realização de aulas práticas, observou-se, que ao final da explanação do conteúdo e antes da avaliação, os alunos participaram de uma aula prática no laboratório de microscopia (Tabela 1).

Nas turmas de 2º ano as aulas são dinâmicas, o professor prende a atenção dos alunos com comparações e gestos. Utiliza o notebook e data show para mostrar resumo das matérias e animações que ajudavam o aprendizado, levando os alunos a pensar e discutir os assuntos. Faz contextualização com outra disciplina, e para fixação do conteúdo utiliza as atividades do livro didático (Tabela 2).

Tabela 2- Modalidades Didáticas utilizadas pelo professor nas turmas de 2º ano do ensino médio

Modalidade Didática	Sim	Não
Aula Prática		X
Aula Demonstrativa		X
Excursão		X
Lab. de Informática		X
Visitas a outros setores		X
Discussão	X	
Jogos Didáticos		X
Contextualização Interdisciplinar	X	
Recursos áudio visuais	X	
Quadro branco e pincel	X	

O professor do 3º ano se baseia no livro didático, apenas para que os alunos situem e tenham base para estudos.

O professor interage com os alunos de uma forma clara e consisa.

Para a abordagem do conteúdo, o professor opta por esquemas no quadro branco, por questionamentos e demonstrações e, transcreve o conteúdo no quadro, percebendo uma forte valorização do diálogo como importante instrumento na constituição dos sujeito (Tabela 3).

Tabela 3- Modalidades Didáticas utilizadas pelo professor nas turmas de 3º ano do ensino médio

Modalidade Didática	Sim	Não
Aula Prática		X
Aula Demonstrativa		X
Excursão		X
Lab. de Informática		X
Visitas a outros setores		X
Discussão		X
Jogos Didáticos		X
Contextualização Interdisciplinar	X	
Recursos áudio visuais	X	
Quadro branco e pincel	X	

Percebe-se, durante as aulas, predomínio de aulas expositivas, bem como a utilização do livro didático, quadro branco e pincel.

Discussão

De acordo com as necessidades e exigências da prática docente, dependendo das condições da escola e do interesse de seus alunos, o professor selecionará a modalidade didática mais adequada para aquela situação, levando em consideração o conteúdo. Diante disso, os autores Krasilchik (2005), Marandino *et al.* (2005), Sacristán (2000), e Delizoicov (2000), afirmam que as modalidades didática estão intimamente ligadas a aprendizagem.

A diversificação das atividades e recursos didáticos contribui para motivação dos estudantes, possibilitando atender a distintas necessidades e interesses, entendendo-se que quanto mais variado e rico for o meio intelectual, metodológico

ou didático fornecido pelo professor, maiores condições ele terá de desenvolver uma aprendizagem significativa em seus alunos (LABURÚ; ARRUDA; 2003).

Tem que haver engajamento de todos: direção, coordenação e professores quanto à importância e necessidade de utilizar os recursos disponíveis como metodologia diária e, de acordo com Gaspar (1998), afirma que o treinamento, prático ou teórico, muito pouco é aplicável à rotina diária da sala de aula.

Freqüentemente, ao trabalhar os conteúdos, os educadores deparam-se com frágeis instrumentos de trabalho, o que pode gerar dependência ao uso do livro didático. Krasilchik (2005) assume postura crítica diante desta situação, em que destaca que os professores por comodismo ou por falta de formação não utilizam de outras estratégias em sua práticas docente.

Outra abordagem consta que muitos educadores, o livro didático é o principal instrumento de trabalho, em detrimento de atividades extras, como aulas práticas, demonstrativas, discussões que explorem mais as habilidades cognitivas do aluno. Como ressalta Loguercio, Pino e Souza (2002), o livro didático tem significância nas construções curriculares, sendo muitas vezes o refúgio que acaba por definir o trabalho docente. E aula expositiva é uma modalidade didática muito utilizada pelos professores no ensino de Biologia, por ser de fácil aplicação.

De acordo com Rezende (2007), os professores de Biologia devem recorrer a aulas práticas na intenção de dinamizar o ensino dessa disciplina. Pois as aulas práticas podem ajudar no desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos.

Conclusão

Torna-se necessário efetivar uma prática pedagógica diferenciada, promovendo o atendimento às diferentes necessidades dos alunos, utilizando os diferentes recursos disponibilizados pela escola, e que o professor insira em sua metodologia, práticas de ensino diversificadas, tornando as aulas mais atrativas, que possibilitem aos alunos avanço em suas dificuldades.

Referências

- BRASIL, MEC. **Parâmetros curriculares nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares

nacionais / Secretaria de Educação Fundamental.
Brasília : MEC/SEF, 1997.

- DELIZOICOV, D. e ANGOTTI, J. A. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 2000.

- GASPAR, Alberto. **Experiências de Ciências para o 1º grau**. 6ª ed. São Paulo: Ática, 1998. 232 p.

- KRASILCHIK, M. **Práticas de Ensino de Biologia**. 4ª ed. . - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

- LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. M. Reflexões críticas sobre as estratégias instrucionais construtivistas na educação científica. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v.24, n.4, p. 1-12, 2002.

- LOGUERCIO, R. Q.; PINO, J. C. D.; SOUZA, D. O. G., **A educação e o livro didático: implicações sociais**. Educação, Porto Alegre, ano 25, n. 48, p. 183-193, 2002.

- MARANDINO, M. et al. (org). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005. 208 p.

- REZENDE, R. C. S.; SILVA, M. A. Diagnóstico do ensino de biologia em escolas públicas de Ilhéus e Itabuna (BA). In. XIII Seminário de Iniciação Científica e 9ª Semana de pesquisa e Pós-Graduação da UESC Ciências Humanas, 2007.

- SACRISTAN, J. G. et al. **Compreender e Transformar o Ensino**. Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. São Paulo: 4ª ed. ArtMed, 2000.

- SOARES, Vilmabel. **Práticas Pedagógicas Vivenciais - Dinâmicas para trabalhar: valores, atitudes, afetividade, autoestima, relacionamento, autoconhecimento e inteligências múltiplas**. Editora Vozes. RJ. 2010.

- THIOLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 4ª ed. São Paulo: Cortez: autores associados, 1988