



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

## “RE”-PENSANDO O ENSINO DE BIOLOGIA NA VISÃO DOS EDUCANDOS

Jéferson Pohlmann

Unisinós – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

[jepohlmann@gmail.com](mailto:jepohlmann@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem vem sendo estudado por muitos autores (VEEN & VRAKING, 2009; BHERENS, 2009). Estes autores nos possibilitam, em suas pesquisas compreender que existe a necessidade de reformularmos os paradigmas do ensino, no que tange o desenvolvimento das aptidões intelectuais e sociais do educando e a inserção de novas tecnologias no processo de ensino. Cabe lembrar que o processo de ensino e aprendizagem está vinculado ao plano de estudos das instituições de ensino, que tem como base o Referencial Estadual de Educação, bem como os PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais). Diante disto, identificou-se a necessidade de compreender como estes alunos desenvolvem sua cognição, através do processo de ensino proposto por uma escola de educação básica de nível médio, no ensino de biologia, e também verificar se há neste processo a utilização das tecnologias disponíveis.

Desta forma, realizamos um estudo que nos traz como tema principal: *O Ensino e Aprendizagem de Biologia no Ensino Médio*. Para delimitar a teia de dados encontrada propou-se o seguinte questionamento “*De que forma a escola desenvolve o processo de ensino e aprendizagem de Biologia no ensino médio com ênfase no desenvolvimento intelectual e social?*”. Tendo como objetivo compreender como o aluno desenvolve seu aprendizado, assim como, de que forma ele relaciona o conhecimento escolar com o âmbito social e no desenvolve seu intelecto.

### 2. CAMINHO METODOLÓGICO

O trabalho de pesquisa vem ao encontro com o que Triviños (2001) e Chrizzotti (2010) propõem para os trabalhos efetuados no âmbito das



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

ciências humanas, através do qual é possível estudar as ações tomadas pela sociedade em diversos contextos que influenciam em sua formação como um ser sociável.

Para tanto, a presente pesquisa foi de cunho qualitativo. De acordo com Chrizzotti (2010, p. 79),

A abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e subjetividade do sujeito.

Sendo esta a abordagem mais indicada para alcançar os objetivos deste trabalho. Acredita-se que esta pesquisa realizada é um estudo descritivo, pois este tem como foco averiguar o ensino e aprendizagem de Biologia nas escolas públicas de ensino médio no município de São Leopoldo. E para atender o anseio de conhecer como estão estruturadas as práticas pedagógicas, este estudo será estruturado através de uma pesquisa explicativa. Pois, segundo Severino (2007, p. 123),

A pesquisa explicativa é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas, seja através da aplicação do método experimental/matemático, seja através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos.

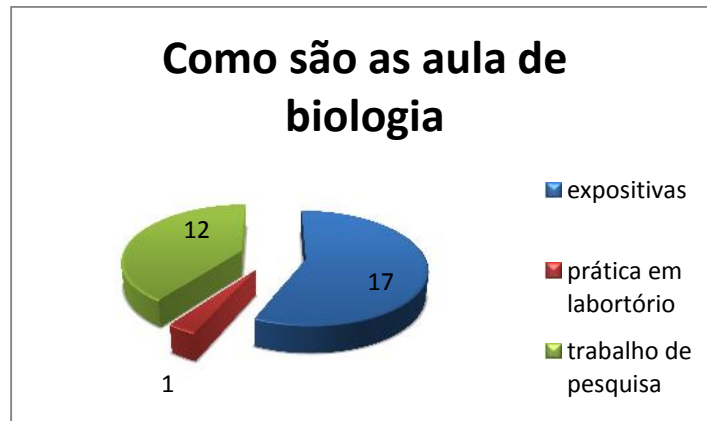
Para tanto, escolhemos o campo amostral de vinte e cinco alunos de escolas de ensino médio de forma aleatória. A coleta de dados foi efetuada através de aplicação de um questionário semiestruturado aos alunos sobre a disciplina de biologia.

### **3. UMA VISÃO MULTIFORME DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA**

A visão que nos propomos a apresentar do ensino de biologia está direcionada ao que o aluno pensa e enxerga sobre as práticas pedagógicas do ensino de biologia. Assim, na tentativa de compreender como ocorrem estas práticas pedagógicas no Ensino de Biologia. Buscamos averiguar inicialmente através da pergunta como são as aulas de biologia na visão do educando e obtivemos o seguinte resultado (Gráfico 1).



Gráfico 1 – Como são as aulas de Biologia?



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como percebemos através do gráfico as aulas de Biologia são em sua maioria aulas expositivas. Segundo Behrens (2011) esta metodologia encontra-se no ensino tradicional, onde o aluno aprende de forma submissa o que é ensinado pelo professor, tendo aquele conteúdo como pronto e acabado.

[...] A metodologia privilegia a lógica, a sequenciação e a ordenação dos conteúdos. A organização dos procedimentos didáticos não leva em consideração o aluno, que deve restringir-se a escutar, decorar e repetir os conteúdos propostos. (BEHRENS, 2011, p. 43).

Mas também percebemos que os alunos apontaram em suas respostas os trabalhos de pesquisa. Já, esta resposta está condicionada à forma pela qual é conduzido o trabalho. Pois este pode vir a auxiliar na formação social e intelectual do aluno. Segundo Behrens (2011), o aluno na abordagem de ensino com pesquisa é produtor do conhecimento juntamente com o professor que o orienta para o desenvolvimento. Neste processo é necessário que o professor supere as expectativas em relação a concretização real do ensino com pesquisa que ultrapassa a reprodução do conhecimento e passa a ser a fonte de sua construção.

Já em relação à resposta que aborda o uso de laboratório, torna-se sem valor a pontuação computada, pois por um lapso não foi especificado no questionário de pesquisa que se trataria da utilização de Laboratório de Ciências ou Biologia na aplicação das atividades. Em um segundo



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

momento, averiguamos de que forma estes alunos gostariam que fossem as aulas de biologia. Na análise das respostas nos deparamos com muita similaridade e percebemos que um grande número de alunos enfatizou a necessidade do uso do Laboratório de Ciências e de Informática para que pudessem desenvolver melhor as aulas. Neste sentido faz jus ao que Veen e Vrakking (2009, p. 27) afirmam, ou seja, “[...] que os alunos dedicam atenção às coisas por um período curto de tempo, que não conseguem ouvir alguém falar por mais de cinco minutos”. Assim as aulas mais dinâmicas com o uso de práticas e pesquisa são fundamentais.

Para o aluno<sup>1</sup> S.G.S. as aulas de Biologia deveriam ser “*com experiências e práticas no laboratório de ciências da escola*”. Já para G.M.B., as aulas deveriam ser “*de forma que, nós possamos obter informações analisando cara-a-cara os seres vivos*”. Através do relato destes alunos percebe-se que a escola ainda está ligada ao ensino mnemônico e que dificilmente se utiliza recursos didáticos mais práticos para que o educando possa vivenciar o que está aprendendo.

De fato, ainda há casos em que os professores trazem para a sala de aula o conhecimento compactado em blocos, que geralmente não faz sentido para o educando por não possibilitar as interconexões (conteúdo x vida real). Esta fragmentação leva os discentes ao enfraquecimento do intelecto diante de problemas complexos. Morin (2008), nos diz que não conseguimos solucionar problemas complexos, porque não conseguimos unir nossos conhecimentos diante de um todo.

## 4. CONCLUSÃO

Após discutirmos brevemente sobre o ensino e aprendizagem de biologia na visão dos alunos, percebemos a necessidade de aprimorar ainda mais as práticas pedagógicas. Diante disto, sugerimos primeiramente que sejam adotadas novas práticas de ensino e aprendizagem visando o ensino com pesquisa, de acordo com o que Behrens (2009) nos propõem em suas teorias sobre esta abordagem de ensino, e a necessidade de

---

<sup>1</sup> Os Alunos serão identificados através de siglas atribuídas através das iniciais de seus nomes, que por questões éticas devem ser protegidos e não mencionados.



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

mudanças de paradigmas (Paradigmas Inovadores). Acreditamos que esta inovação fará com que os alunos desenvolvam o intelecto e um melhor relacionamento social. Segundo Morin (2008), o aluno deve desenvolver desde cedo a inteligência e esta deve estar ligada a um fermento “o pensamento crítico”. Logo, propõem-se inicialmente a inserção da abordagem de ensino com pesquisa, proposto por Behrens (2009), que virá a contribuir de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem de biologia e para a vida do educando.

## REFERÊNCIAS

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma Emergente e a Prática pedagógica**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica.

**Parâmetros Nacionais Curriculares: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2000. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 30 ago. 2013.

CHRIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo. Cortez, 2010.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução de Eloá Jacobina. 15. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2008.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Bases teórico-metodológicas preliminares da pesquisa qualitativa em ciências sociais. Porto Alegre. UniRitter. 2001.

VEEN, Wim. **Homo zappiens: educando na era digital** / Wim Veen, Ben Vrakking; tradução Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2009.