

EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA A DISTÂNCIA

Alice Melo Ribeiro (Universidade de Brasília- alice.ribeiro.unb@gmail.com)

Grupo Temático 1. Ensino-aprendizagem aberto, flexível e a distância.

Subgrupo 1.1 Educação híbrida (Blended Learning): desafios e aproximações entre educação presencial e a distância

Resumo:

Este trabalho traz uma breve reflexão sobre a importância da experimentação no ensino de Biologia, seja ele presencial ou a distância e os desafios enfrentados pela Universidade de Brasília em contemplar a experimentação no curso a distância de Biologia ofertado com a parceria da UAB.

Palavras-chave: Ensino de Biologia, Experimentação, EaD

Abstract:

This paper presents a brief reflection on the importance of experimentation in the teaching of biology, be it in person or at a distance and the challenges faced by the University of Brasília in contemplating experimentation in distance course in biology offered a partnership with UAB.

Keywords: Biology Teaching, Experimentation, EaD

1. Apresentação – ensino de biologia e a experimentação

A experimentação é de grande relevância para o ensino de Biologia. Ensinar e aprender com a prática faz muita diferença para o conhecimento final e ideia do todo. Um professor de Biologia em formação deve ser desafiado e levado a esta reflexão. Um dos grandes desafios do curso de Biologia a distância da Universidade de Brasília (UnB) é manter a experimentação nesta modalidade sem perder a qualidade e garantir a formação de um biólogo atualizado e com as vivências e práticas necessárias e adequadas no momento de sua formação.

No ensino de Biologia a experimentação é de suma importância e praticamente inquestionável (MOREIRA, 2003). A experimentação é de grande relevância para o ensino de Biologia seja na modalidade presencial ou a distância as aulas práticas precisam contemplar a experimentação e a busca por respostas através da pesquisa e investigação. A Biologia sem as perguntas e a vontade de encontrar respostas não tem muita graça. E isso é um dos grandes desafios enfrentados pelo nosso curso na Universidade de Brasília (UnB). Os professores hoje do curso encontram-se também em processo de aprendizagem, eles (ou nós) não fomos formados para atuação nesta modalidade e todos os dias estamos buscando novas ferramentas e habilidades.

Este trabalho busca esta reflexão, de como estamos hoje em nosso curso e como estamos enfrentando esta questão a fim de resolvê-la e trazer cada vez mais a experimentação no ensino de Biologia a distância. Muitos ainda se perguntam dentro e fora da Universidade: é possível cursarmos Biologia a distância? Temos argumentos para sim e outros para não, há ainda muitas dúvidas, falta de preparo pessoal (humano) e tecnológico mas estamos caminhando rumo a democratização, a flexibilização e autonomia na Educação. Não temos uma boa resposta com argumentos fortes para afirmar que é possível termos Biologia na modalidade a distância com a mesma qualidade e presença da experimentação. Estamos em busca, estamos trabalhando para podermos responder que sim, porém hoje ainda não podemos garantir.

2. Aulas práticas no curso de Ciências Biológicas

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), aprender Biologia, na escola básica permite ampliar o entendimento sobre o mundo vivo e, especialmente, contribui para que seja percebida a singularidade da vida humana relativamente aos demais seres vivos, em função de sua incomparável capacidade de intervenção no meio (BRASIL, 2000). Ensinar e aprender com a prática faz muita diferença para o conhecimento final e ideia do todo. Um professor de Biologia em formação deve ser desafiado e levado a esta reflexão. Um dos grandes desafios do curso de Biologia a distância da Universidade de Brasília (UnB) é manter a experimentação nesta modalidade sem perder a qualidade e garantir a formação de um biólogo atualizado e com as vivências e práticas necessárias e adequadas no momento de sua formação. E as práticas devem mesmo ocorrer presencialmente? Como estão as tecnologias nesta área? Como podemos realizar experimentos e/ou experimentos aD? Possível?

3. Aulas práticas no curso de Ciências Biológicas a distância da Universidade de Brasília (UnB)

Nosso curso de Licenciatura em Biologia a distância (CLBaD) é ofertado pela Universidade de Brasília (UnB) em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e conta com dois polos (físicos) ativos em 2014: Alto Paraíso de Goiás/GO e Itapetininga/SP. O curso visa atender a uma formação interdisciplinar do licenciado, superando as fragmentações que a excessiva disciplinaridade trouxe aos currículos de Biologia e que tanto comprometem a formação docente para atuar na educação básica. A Biologia é hoje uma das áreas do conhecimento com maior deficiência de professores graduados e capacitados para o seu ensino. Os Estados em que o curso vem sendo ofertado possuem uma grande demanda por professores, além de professores leigos em atuação. Isso compromete tanto o desenvolvimento científico-tecnológico do país como a preservação ambiental e também qualquer desenvolvimento local nos mais diferenciados setores, como saneamento, saúde etc (www.ead.unb.br). O nosso currículo atual apresenta-se igual do curso presencial. Assim, diversas disciplinas contemplam em sua carga horária a atividade prática. Todos os professores estão empenhados em realizar as atividades, porém sabemos que ainda não chegamos na qualidade que gostaríamos pela falta de laboratórios adequados, carga horária presencial no polo (pequena ou grande?) e tutores técnicos capacitados para realização de práticas mais elaboradas com os alunos. Assim, caminhamos na direção certa, sabemos onde queremos chegar mas ainda nos falta recursos tecnológicos capazes de reproduzir experimentações *online* ou utilizar, por exemplo, de novas metodologias como a modelagem qualitativa para compreensão de sistemas. Enfim, este continua sendo um grande desafio para o ensino de Biologia que vem sendo enfrentado porém há muito o que ainda melhorarmos, no sentido de competências, habilidades e conhecimento tecnológico aplicado a experimentação. A UnB traz boas notícias em apoio e empenho porém, sabemos que não estamos sozinhos, há outros responsáveis pela oferta do curso e assim, não está apenas em nossas mãos o sucesso do projeto nesta modalidade.

2

4. Pontos importantes na experimentação em um curso de Biologia a distância

Nesta parte do texto, tentarei pontuar os pontos mais importantes que hoje ainda nos preocupa em nosso curso na Universidade de Brasília

1. Estrutura curricular idêntica ao presencial – por pragmatismo, comodidade ou falta de conhecimento os projetos políticos pedagógicos estão idênticos (PPP -

Atualmente a nomenclatura PPP está sendo alterada para PPC) Como? São modalidades diferentes, como suas especialidades. Este é um tema em debate dentro da nossa Instituição e teremos muitas questões a serem revistas afinal, devemos ou não ter o mesmo currículo, somos ou não o mesmo curso? Apenas a modalidade é diferente? Todos os formados estão aptos de forma similar a profissão professor de Biologia da Educação Básica?

2. Diplomas iguais – cursos diferentes ou não? Os diplomas devem ser iguais para os cursos presenciais e aD? E se os cursos forem diferentes? Na teoria e na prática...Dilema, como argumentos respeitando vários pontos de vista. Sim, há uma contradição hoje na nossa realidade. A habilitação deve ser igual ou não? Deve ter no diploma a informação que o curso foi aD?
3. Experimentação – importante, mas é cara. Hoje nosso curso é uma parceria com municípios do país. Mudança de governo afeta a verba e o interesse pelo Polo e pelo curso? Claro. Laboratórios são caros e exigem manutenção, não é uma sala de aula que trocamos a lâmpada e pintamos a parede. O curso de Biologia sem a experimentação é um curso teórico sem a pesquisa, sem a investigação, torna-se teórico e sem a perspectiva do professor pesquisador
4. Qualidade dos professores – aprendiz na modalidade aD. Estamos caminhando. Nossa formação não foi em EaD, hoje devemos ser professores aD. As nossas aulas no curso presencial devem ser iguais aD? Apenas devemos lançar nossos *slides* na plataforma e abrir um fórum, por exemplo?
5. Qualidade do aluno e preconceito. Muitos ainda optam pelo curso aD imaginando a facilidade. Deparam-se com um curso que exige muito do aluno, em organização e empenho. Alunos dependentes (muito) de encontros presenciais. A solução é amadurecer, pontuar estas questões favorecendo a discussão e valorizando sempre a educação mediada pela tecnologia.

5. Considerações Finais

Sabemos que a Educação a distância é uma realidade, excelente realidade. A Biologia, com toda a sua riqueza, precisa contemplar esta modalidade de ensino com maior autonomia, melhor desempenho. Estamos sempre mudando, pensando, refletindo e as vezes até desistir diante da complexidade das aulas práticas, fluxograma, logísticas para manter a qualidade que deve ser mantida. As novas gerações estarão melhores que nós, já com experiências vividas na EaD. Os professores em sala de aula na Educação Básica podem já serem formados nesta modalidade e assim passarão esta educação, multiplicarão a autonomia, a educação mais livre, respeitando a individualidade do tempo de cada um e o ritmo. Hoje, ainda estamos aprendendo muito mais que ensinando! Trocas de experiências em Congressos, Simpósios, Reuniões são de grande importância para o nosso curso para que possamos discutir as mudanças, o que é possível, o que verdadeiramente está correto enfim, precisamos ainda buscar melhores modelos e vivências na modalidade aD para que possamos avançar em nosso curso, com tantas particularidades.

6. REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2000.
- MOREIRA, M.L.; DINIZ, R.E.S. O laboratório de Biologia no Ensino Médio: infraestrutura e outros aspectos relevantes. In: **Universidade Estadual Paulista –**

Pró-Reitoria de Graduação. (Org.). Núcleos de Ensino. São Paulo: Editora da UNESP,
v. 1, p. 295-305, 2003.

<http://www.ead.unb.br/index.php/biologia> = pesquisa realizada em 15/8/2014