

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE REGÊNCIA LIVRE E APLICAÇÃO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA FOCADA NO ASSUNTO ‘CHORDATA’ PARA ALUNOS DO 2º ANO DO ENSINO MÉDIO

Brenda Winne da Cunha Silva Brito (1); Leandro Tavares Santos Brito (2); Arelly Querém Santos (3); Michelly Rodrigues Pereira da Silva (4); Cristiane Souza de Menezes (5)

(1, 3, 4 e 5) Universidade Federal de Pernambuco- brenda_cunhaa94@hotmail.com; / arelly_querem@hotmail.com; / michellyrodrigues19@gmail.com; / estagioemetodologiabio@gmail.com

(2) Universidade Federal Rural de Pernambuco – leandrotsb@yahoo.com.br;

Resumo: O estágio supervisionado é muito importante para a formação acadêmica do estudante de licenciatura, pois, surge como uma forma de colocar em prática aquilo que já foi visto na teoria durante o processo acadêmico. A disciplina de Estágio em Ensino de Biologia 3, do curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, busca promover a discussão acerca da aproximação do licenciando com a vivência em sala de aula, assim como, a elaboração, aplicação e avaliação de propostas de ensino de ciências voltadas para o ambiente escolar. Este trabalho objetiva relatar as experiências e práticas desenvolvidas no Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) em Recife-PE, com alunos do 2º ano do Ensino Médio, a partir do planejamento didático realizado conciliamos duas ferramentas as quais se caracterizam como instrumentos atrativos em relação ao interesse dos estudantes a diversos assuntos, são elas: sequência didática e jogo didático. Entre as temáticas no campo das ciências biológicas, encontra-se a zoologia (estudo dos animais), muitas das vezes o estudo dessa área acaba se configurando como fragmentado e desconectado, situação essa consequente de uma abordagem essencialmente morfológica do tema. Diante disso o assunto escolhido para ser trabalhado foi o Filo Chordata, a sequência didática ficou dividida em três momentos: observação da turma e regência livre, aplicação do jogo didático e aplicação do instrumento avaliativo. De maneira geral, as atividades aplicadas foram bem aceitas e caracterizadas como positivas por parte dos alunos e da professora, houve a participação ativa em todos os momentos e a partir das atividades propostas durante o período de regência conseguiram compreender conceitos trabalhados em sala de aula. Dessa forma, concluímos que as ferramentas didáticas planejadas e aplicadas contribuíram não apenas para a formação dos licenciandos como também promoveram a compreensão da importância do estudo dos cordados por parte dos alunos.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado, Sequência Didática, Ensino de Ciências.

Introdução

O estágio supervisionado é um momento importante no processo de formação profissional, é uma oportunidade concedida ao estudante para vivenciar as discussões fomentadas ao longo da formação

acadêmica, perceber as diferenças e iniciar sua prática docente. A experiência do estágio é essencial para a formação do aluno de licenciatura, tendo em vista a complexidade do referido campo de atuação, exigindo assim uma preparação profissional coesa. Ao chegar à universidade, o aluno se depara com o conhecimento teórico, porém, muitas vezes, é difícil relacioná-lo à prática sem vivenciar momentos em sala de aula (MAFUANI, 2011). Conforme Santos & Nunes (2006), “o período de regência além de proporcionar o primeiro contato com a vida profissional, também possibilita aplicar todo o conhecimento aprendido no curso, assim como aprender a se relacionar com os alunos”.

O estágio supervisionado vai além de cumprimento de exigências acadêmicas, é uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional. Além de ser um importante instrumento de integração entre universidade, escola e comunidade. (FILHO, 2010). Segundo Pimenta & Lima (2005, pag. 61) “o estágio como campo de conhecimento e eixo curricular central nos cursos de formação de professores possibilita que sejam trabalhados aspectos indispensáveis à construção da identidade, dos saberes e das posturas específicas ao exercício profissional docente”. Para Borssoi (2008), “o objetivo central do estágio é mesmo a aproximação da realidade escolar, onde o aluno poderá perceber os desafios que a carreira lhe oferecerá, refletindo sobre a profissão que irá exercer, integrando - o saber fazer - obtendo (in)formações e trocas de experiências.”

A disciplina de Estágio em Ensino de Biologia 3, do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, objetiva promover a discussão acerca da aproximação do licenciando com a vivência em sala de aula, assim como, a elaboração, aplicação e avaliação de propostas de ensino de ciências voltadas para o ambiente escolar.

O ensino de biologia na formação básica deve introduzir os alunos ao ambiente científico, proporcionando os primeiros contatos com métodos e procedimentos de pesquisa bem como suas implicações na sociedade. Entre as temáticas no campo das ciências biológicas, encontra-se a zoologia (estudo dos animais). No ensino básico, o estudo dessa área acaba se configurando como fragmentado e desconectado, tanto nos livros didáticos como nas próprias metodologias utilizadas pelos educadores, situação essa consequente de uma abordagem essencialmente morfológica do tema.

Diante disso, foi realizado planejamento didático com a finalidade de experienciar a conciliação de duas ferramentas as quais se caracterizam como instrumentos atrativos em relação ao interesse dos estudantes a diversos assuntos. Uma delas é a sequência didática que Zabala (1998, p.18) conceitua como um “conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelo professor como pelos alunos”. Kobashigawa *et al.* (2008) trata como o conjunto de atividades, estratégias e intervenções planejadas etapa por etapa pelo docente para que o entendimento do conteúdo ou tema proposto seja alcançado pelos discentes.

Na sequência didática há algumas etapas em comum a um plano de aula, entretanto é mais amplo que este por abordar várias estratégias de ensino e aprendizagem e por ser uma sequência de vários dias. Para se alcançar o conhecimento prévio dos alunos é necessário prover estratégias – “métodos de abordagem” para se chegar a eles. (SCHMIEDECKE, SILVA e SILVA, 2011, p. 5)

A outra se trata do jogo didático, uma estratégia de ensino com finalidade na construção do conhecimento pelo aluno e como alternativa para melhorar o desempenho destes em conteúdos de difícil aprendizagem pelo seu caráter lúdico, além de favorecer o trabalho em equipe e a socialização dos conhecimentos prévios (Kishmoto, 1996; Campos, 2003). Atividades lúdicas como o jogo didático conduzem o aluno à apropriação e a uma aprendizagem significativa do conhecimento. E, além disso, estimulam a motivação e a criatividade, pois a partir do jogo os alunos desenvolvem diferentes níveis de experiência pessoal e social e aprendem de forma interativa (Kishmoto, 1996; Campos, 2003). Para Miranda (2001),

“mediante o jogo didático, vários objetivos podem ser atingidos, relacionados à cognição (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); afeição (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); socialização (simulação de vida em grupo); motivação (envolvimento da ação, do desafio e mobilização da curiosidade) e criatividade.”

O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência da utilização dos instrumentos citados em uma turma do 2º ano do ensino médio de um instituto federal de ensino localizado na cidade do Recife-PE, levando em consideração a interação dos alunos com o professor, com os estagiários e entre si, o interesse desses estudantes-alvo durante a aplicação da sequência didática e na realização do jogo didático, bem como sua participação, e o desempenho dos mesmos na avaliação aplicada ao final do período de trabalho.

Metodologia

Para desenvolver o planejamento didático primeiro a turma foi observada durante as aulas de várias disciplinas, resultando carga horária equivalente a 10hr/aula. A sequência didática foi dividida em três momentos, e teve como objetivo a compreensão da importância do estudo dos cordados no entendimento da sua diversidade biológica. No primeiro momento ministramos aulas expositiva/dialogada sobre o filo Chordata, abordamos conceitos sobre classificação dos seres vivos, suas características, bem como seus grupos e subgrupos, o período de regência durou 3 semanas, totalizando 6 hora/aula. Na primeira semana iniciamos a aula mostrando as características gerais presente em todos cordados, assim como, seus primeiros representantes (Urochordata e Cephalocordata), e Craniata (Peixes), na segunda semana falamos sobre o clado Amphibia e Reptilia e na terceira sobre Aves e Mammalia, finalizamos com a apresentação do vídeo “Rise of the Animals: Triumph of the Vertebrates”. Dividimos o conteúdo desta forma para que os alunos conseguissem identificar as particularidades de cada grupo, diferencia-las e relaciona-las com a questão evolutiva mostrada no vídeo. Observamos a participação dos alunos, verificando assim a assimilação das informações expostas pelo vídeo.

O segundo momento se deu pela aplicação do jogo didático, com objetivo de relembrar conceitos trabalhados em sala de aula montamos um jogo de tabuleiro humano, as perguntas elaboradas forma baseadas nos conteúdos ministrados anteriormente. Separamos a turma em 3 grupos e explicamos as regras do jogo. Pedimos para que os participantes de cada equipe escolhessem um representante para ser a “peça/peão” que faria as movimentações dentro do tabuleiro. Para andar no tabuleiro, cada representante deveria jogar o dado uma vez em cada rodada e andar o número de casas que saísse no dado, a equipe poderia ser consultada, mas o “peão” só poderia avançar a casa se a resposta estivesse correta. As cartas com as perguntas foram enumeradas e sorteadas da caixa pelos participantes, colocamos cartas “surpresas” podendo ser: “volte uma casa”, “fique uma rodada sem jogar” ou “avance uma casa”. Se a pergunta sorteada fosse respondida corretamente, esta seria descartada do jogo, se não voltaria para a caixa para ser sorteada numa nova rodada. Quem conseguisse chegar ao final do percurso primeiro ganharia o jogo. Neste momento avaliamos a participação e interação dos alunos entre si.

O terceiro e último momento da sequência didática foi a aplicação da prova escrita. Com o intuito de avaliar a aprendizagem e a eficácia do jogo de tabuleiro sobre os conteúdos trabalhados foram

elaboradas dez questões (afirmativas e discursivas). A pontuação da prova foi equivalente a 80% da avaliação geral, valendo de 0 a 10, a complementação da nota foi tabulada pela participação em cada um dos outros dois momentos.

Resultados e Discussão

Durante o período de observação da turma pode-se perceber a ótima relação que os alunos possuem com a professora e o interesse pelas aulas de biologia, a professora em questão costuma enviar um roteiro baseado nas aulas seguintes, como uma ferramenta de apresentação/familiarização do assunto e também para estudo prévio. As aulas ministradas no primeiro momento tiveram a participação ativa dos alunos, em forma de perguntas, esclarecendo dúvidas ou expondo curiosidades. Como já tinham o roteiro da aula, os alunos estavam empolgados para “*estudar os animais*”, durante o desenvolvimento das aulas surgiram alguns questionamentos, como:

- *Qual a diferença entre a notocorda e coluna vertebral?*
- *Existe algum cordado que têm crânio, mas que não tem coluna vertebral?*
- *Os tubarões tem esqueleto cartilaginoso? Como seria?*
- *Como consigo diferenciar, sapos, rãs e pererecas?*

Na aula de répteis falamos sobre “Serpentes Peçonhentas Brasileiras” e explanamos os principais gêneros de importância médica, isso gerou certa agitação entre os alunos e algumas dúvidas foram levantadas, por exemplo:

- *É verdade que a sucuri e a jiboia não possuem veneno? Se eu for picado por uma cobra o que devo fazer?*
- *Como consigo diferenciar uma coral falsa da verdadeira?*
- *O antídoto para o veneno de cobra é feito do próprio veneno?*

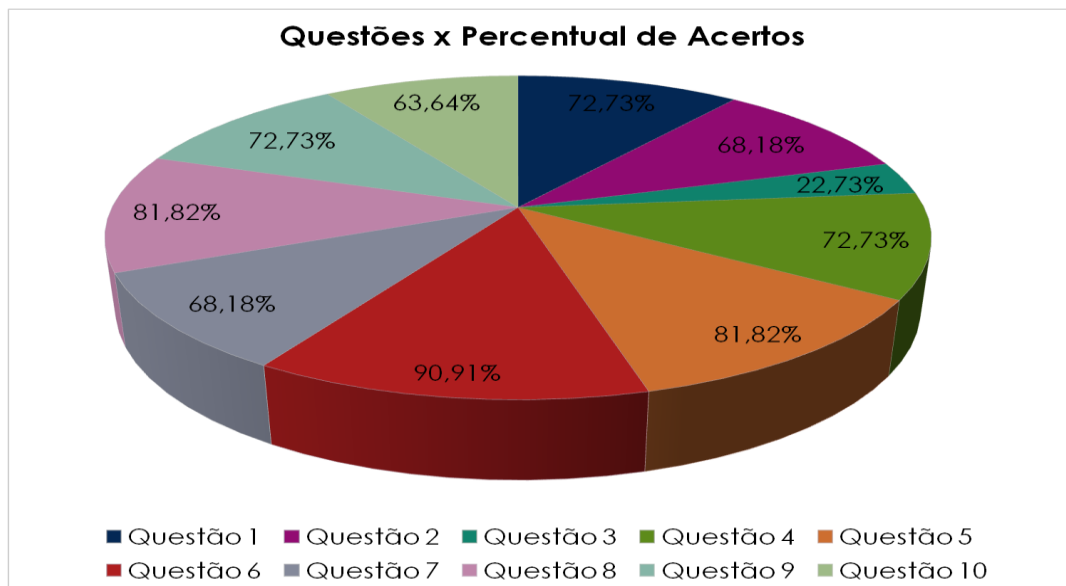
Sobre o vídeo apresentado foi perceptível o entusiasmo dos estudantes, alguns chegaram a pedir o link do vídeo no final da aula. Apesar dos questionamentos levantados, pudemos perceber quanto os alunos se envolveram e como o roteiro ajudou na preparação desses alunos que fizeram perguntas, procuraram respostas e explicações.

A aplicação do jogo didático foi tida como uma novidade para os alunos, já que a professora relatou que nunca utilizou dessa ferramenta didática como forma de construção do conhecimento, apesar do jogo ter sido aplicado no contra turno (diante de alguns imprevistos) todos os alunos apareceram e quiseram participar. Após dividir a turma em três grupos demos início ao jogo, à medida que as perguntas iam sendo sorteadas percebemos que um dos “peões” se destacou, este aluno acertou todas as perguntas sem precisar consultar a equipe e terminou consequentemente ganhando o jogo, no geral a maioria das perguntas foram respondidas corretamente, os alunos classificaram as perguntas como fáceis, mas algumas vezes se confundiam ou esqueciam alguns conceitos.

O instrumento avaliativo foi aplicado uma semana após a finalização da sequência didática, a pontuação foi equivalente a 80% da nota geral, valendo de 0 a 10. A maioria da turma atingiu a média, evidenciando que boa parte desses obteve notas próximas à pontuação máxima e um aluno conseguiu alcançar a nota 10. Foi aplicada prova escrita constando 10 questões (7 fechadas, 1 com lacunas a completar com palavras dispostas em um quadro, 1 de proposições verdadeiras e falsas as quais, além de ser apontadas, deveriam ser justificadas e 1 aberta), a pontuação foi distribuída de acordo com o grau de complexidade das perguntas e a avaliação foi realizada de maneira individual e sem qualquer tipo de consulta.

Analisando o gráfico (Fig. 01) foi observado que a questão 06 - esta falava sobre as serpentes brasileiras e que causou bastante curiosidade na sala de aula - teve maior valor percentual de acerto, tal fato pode ser reflexo do interesse pelo assunto por parte dos alunos. Já as questões 03 e 10 obtiveram um valor percentual de acertos menor. A questão 03 pedia para assinalar as proposições verdadeiras e falsas, esta última deveria ser justificada, a maioria respondeu corretamente as proposições, porém não justificaram suas respostas, demonstrando assim falta de atenção ao ler o enunciado da questão; outros justificaram de maneira equivocada em relação aos conceitos trabalhados em sala de aula; outros ainda não identificaram a veracidade das proposições. A questão 10 pedia para que os alunos explicassem onde ocorre o desenvolvimento embrionário dos monotremados, marsupiais e placentários; podemos ver na figura 02 a resposta de quatro alunos, o *aluno A* conseguiu acertar e citar exemplos de cada grupo; o *aluno B* e *D* trocaram alguns conceitos sobre o desenvolvimento embrionário dos mamíferos com outros grupos estudados; o *aluno C* além de não explicar, acabou deixando um dos exemplos em branco. Podemos justificar o valor percentual de acertos menor nessa questão pelo seu nível de complexidade, necessitando de uma dedicação maior dos estudantes para o desenvolvimento das resoluções.

Figura - 01



Fonte: Produção dos autores.

Figura - 02

Aluno a	<p><i>“Placentário – Em uma ‘bolsa’ de placenta dentro da progenitora. Ex: Leão, cachorro</i></p> <p><i>Marsupiais – Em uma ‘bolsa’ localizada na barriga, mas não interior. Ex: Canguru</i></p> <p><i>Monotremados – Em ovos, mesmo sendo mamíferos. Ex: Ornitorrinco”</i></p>
Aluno b	<p><i>“Monotremados – fase larval.</i></p> <p><i>Placentários – se desenvolvem numa bolsa cheia de placenta.</i></p> <p><i>Marsupiais – se desenvolvem dentro de um ovo.”</i></p>
Aluno c	<p><i>“Marsupiais: bolsa marsupial</i></p> <p><i>Placentários: Útero</i></p> <p><i>Monotremados:”</i></p>
Aluno d	<p><i>“Monotremados – o embrião é deixado em um ambiente úmido até se desenvolver.</i></p> <p><i>Marsupiais – o embrião se desenvolve no interior de um ovo.</i></p> <p><i>Placentários – o embrião se estabelece dentro da placenta da fêmea durante toda a gestação.”</i></p>

Fonte: Produção dos autores.

Conclusão

Tendo em vista a participação ativa dos estudantes, bem como as notas alcançadas nas provas, pode-se considerar que os objetivos da sequência didática foram plenamente alcançados. O nível de empenho e conhecimento prévio dos alunos influenciou positivamente no sucesso desse estágio, facilitando a interação e construção da aprendizagem. As atividades aplicadas foram bem aceitas e

caracterizadas como positivas por parte dos alunos e da professora. Dessa forma, conclui-se que as ferramentas didáticas planejadas e aplicadas contribuíram não apenas para a formação dos licenciandos como também promoveram a compreensão da importância do estudo dos cordados por parte dos alunos.

Referências Bibliográficas

CAMPOS, L. M. Lunardi; FELICIO, A. K. C.; BORTOLOTTI, T. M.. *A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem*. Caderno dos Núcleos de Ensino, 2003, p. 35-48, 2003. KISHIMOTO, T. M. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. Cortez, São Paulo, 1996.

BORSSOI, B. L. O *ESTÁGIO NA FORMAÇÃO DOCENTE*: da teoria a prática, ação- reflexão. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO XX SEMANA DA PEDAGOGIA, 1, 2008, Paraná. Anais... Paraná: UNIOESTE, 2008. Disponível em: <http://www.unioeste.br/cursos/cascavel/pedagogia/eventos/2008/1/Artigo%2028.pdf>. Acesso em: 02 set. 2017.

MIRANDA, S. *No Fascínio do jogo, a alegria de aprender*. In: *Ciência Hoje*, v.28, 2001 p. 64-66.

MAFUANI, F. *Estágio e sua importância para a formação do universitário*. Instituto de Ensino superior de Bauru. 2011. Disponível em: <http://www.iesbpreve.com.br/base.asp?pag=noticiaintegra.asp&IDNoticia=1259>. Acesso em: 25 ago. 2016.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. *Estágio e Docência. 3ª edição*, p. 61, 2005. São Paulo: Cortez Editora,

KOBASHIGAWA, A.H.; ATHAYDE, B.A.C.; MATOS, K.F. de OLIVEIRA; CAMELO, M.H.; FALCONI, S. *Estação ciência: formação de educadores para o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental*. In: IV Seminário Nacional ABC na Educação Científica. São Paulo, 2008. p. 212-217. Disponível em: http://www.cienciamao.usp.br/dados/smm/_estacaocienciaformacaodeeducadoresparaoensinodocienciasnasseriesiniciaisdoensinofundamental.trabalho.pdf. Acesso em: 05 de out. de 2016.

SCHMIEDECKE, W.G.; SILVA, M.P.C.; SILVA, W.M. *A história da ciência na composição de sequências didáticas: possibilidades trabalhadas em um curso de licenciatura em física*. In: XIX Simpósio Nacional de Ensino de Física – SNEF. Anais. Manaus, AM, 2011. p. 1-10. Disponível em: < <http://www.sbfisica.org.br/snef/xix/sys/resumos/T0441-2.pdf> > . Acesso em: 12 de ago. de 2015.

FILHO, A. P. *O Estágio Supervisionado e sua importância na formação docente*. Revista P@rtes. 2010. Disponível em: <http://www.partes.com.br/educacao/estagiosupervisionado.asp>. Acesso em: 15 ago. 2016.

SANTOS, Claudovone Ferreira; NUNES, Marinildes Figueiredo. *A indisciplina no cotidiano escolar*. Revista Virtual, v. 2, n. 1, p. 14–23, jan – jun 2006.

ZABALA, A. *Prática Educativa: como ensinar*. Porto Alegre: ARTMED, p. 18, 1998.