

UM QUIZ PARA O ESTUDO DO FILO PORIFERA

Suzy Gracielly de Sousa Figueira ¹

RESUMO

Esse trabalho teve como objetivo elaborar um quiz sobre o Filo Porífera utilizando o programa power point, com os alunos da 1ª série do ensino médio. A pesquisa delineou-se como qualitativa (Minayo, 1994), cujo método utilizado foi o estudo de caso (Yin, 2001). Participaram da pesquisa 13 alunos da 1ª série do ensino médio de uma escola de educação básica no interior de Alagoas. No primeiro momento os alunos participaram de uma oficina sobre como criar um quiz utilizando o power point; No segundo momento os alunos elaboraram as questões sobre o grupo dos poríferos utilizando como fonte principal o livro didático adotado pela instituição; No terceiro momento, algumas questões foram selecionadas de cada equipe para compor o quiz geral, para realizar a competição com a turma. Os resultados apresentaram potencial interesse do aluno em conhecer como se constroem produtos educacionais, já que os mesmos podem com a orientação/mediação do professor estar aplicando o conteúdo durante a criação e dessa forma já estudando o mesmo, além de poder elaborar um material de acordo com seu entendimento e interação com os colegas. E mesmo que o foco desse estudo tenha sido sobre o grupo dos poríferos, os alunos podem utilizar os conhecimentos sobre a elaboração de quiz em outros conteúdos/disciplinas dinamizando até a apresentação de trabalhos e projetos.

Palavras-chave: Power point, Poríferos, Ensino médio, Produto educacional.

INTRODUÇÃO

Pesquisa em ensino vai além do ensino propriamente dito, buscando respostas dentro do contexto educativo, sobre professores e sua formação (MOREIRA; RIZZATTI, 2020). Nesta linha professores pesquisadores caminham com análises e estudos que possam chegar em todas as esferas o ensino, principalmente na educação básica. Segundo Richter et al., (2017), os docentes devem ser estimulados a desenvolver a prática reflexiva e crítica, devem ser preparados para confrontar suas ideologias, e também investigar suas próprias práticas.

O estudo de zoologia geralmente traz como abertura o Filo Porifera para o ensino das do grupo de animais invertebrados. Sarmiento e Correia (2002) argumentam sobre os aspectos estruturais e ecológicos das diversas espécies de esponjas podem apresentar peculiaridades diversificadas. Os estudos acerca das esponjas e seus caracteres indicam a variabilidade das populações, mesmo em uma única espécie.

¹ Doutoranda do Curso de Pós Graduação em Ensino RENOEN da Universidade Federal de Alagoas- UFAL, suzygracyelly@gmail.com;



É essencial contextualizar a importância desse grupo de animais para os ecossistemas marinhos. Organizar o planejamento além da apresentação de características e aspectos morfofisiológicos, enunciando também a história evolutiva da espécie para compreensão da filogenia dos representantes invertebrados e vertebrados.

O estudo dos invertebrados é uma ponte para compreender a diversidade da vida animal. Correspondendo mais de 96% de todas as espécies de animais, os invertebrados, possuem grupos que permanecem desconhecidos e, entre os identificados, poucos têm sido analisados em profundidade (SANTOS, PINHEIRO e RAZERA, 2012). Ainda existem dificuldades apontadas por Santos e Terán (2009), que são o uso exclusivo do livro didático; a falta de recursos didáticos alternativos; a exposição oral como único recurso por parte do professor para ministrar os conteúdos de Zoologia em sala de aula.

O objetivo dessa pesquisa foi elaborar um quiz sobre o Filo Porífera utilizando o programa power point, com os alunos da 1ª série do ensino médio. Com esse propósito envolver os alunos no processo criativo de um produto educacional

METODOLOGIA

A pesquisa delineou-se como qualitativa (Minayo, 1994), cujo método utilizado foi o estudo de caso, próprio para o desenvolvimento de um estudo empírico que pesquisa fenômenos dentro de um contexto real, com o mínimo controle do pesquisador sobre eventos do fenômeno (Yin, 2001). A observação direta do evento junto aos alunos e uma breve entrevista foi a técnica de coleta de dados que prevaleceu durante o estudo.

Participaram da pesquisa 12 alunos da 1ª série do ensino médio de uma escola de educação básica no interior de Alagoas.

No primeiro momento os alunos participaram de uma oficina sobre como criar um quiz utilizando o power point.

No segundo momento os alunos elaboraram as questões utilizando o power point, sobre o grupo dos poríferos utilizando como fonte principal o livro didático adotado pela instituição.

No terceiro momento, algumas questões foram selecionadas de cada equipe para compor o quiz geral, visando realizar a competição com a turma.

Para a competição formou-se quatro equipes, as questões eram projetadas no quadro e um representante (de cada grupo) após consultar a equipe colocaria a resposta escolhida. Em caso de acerto pontuava, em caso de erro a vez passava para a equipe seguinte.



Ao fim da competição, solicitou-se que os alunos pudessem relatar sobre a relevância da oficina de criação do quiz utilizando o power point (questão I) e o quanto isso contribuiu para o contato com o conteúdo do Filo Porifera (questão II). Esse relato a princípio foi um bate papo e depois responderam um questionário (questão I e II).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização da oficina de construção do Quiz (power point), foi avisada uma semana antes para a instituição, que disponibilizou três notebooks para realização da oficina. Três alunos da turma levaram seus notebooks no dia da oficina, totalizando seis notebooks. Dessa forma os alunos concordaram em formar duplas para realizar os comandos em tempo real durante a oficina. Segundo Richter et al., (2017) o estudante é visto como sujeito mais independente, que estabelece relações e o professor é o arquiteto das estratégias de ensino adotadas visando despertar interesse e curiosidade do aluno, para que o mesmo compreenda com mais facilidade o conteúdo disciplinar.

A interação e atenção da turma durante a oficina foi muito satisfatório, principalmente porque eles estavam realizando as instruções ao mesmo tempo que era passado. Houve troca de ideias com as duplas e entre as duplas, sendo a prática um dos fatores de sucesso desse momento. Santos e Terán (2009) argumentam que o ensino de Zoologia pode evoluir se planejado buscando utilizar outras opções de estratégias e metodologias de ensino diferentes das tradicionais. Sendo a Zoologia uma disciplina descritiva, é fundamental o uso de materiais de apoio que possibilitem a partilha do conhecimento de forma mais clara.

No segundo momento os alunos já com os templates do quiz prontos, criaram perguntas objetivas sobre o Filo Porífera utilizando o livro didático. Essa reconhecimento do conteúdo foi o primeiro contato dos alunos com os Poríferos. Ao concluírem cada dupla apresentou as perguntas elaboradas e foi selecionado quais fariam parte do Quiz geral. Santos, Terán e Forsberg (2011) afirmam sobre o o ensino de zoologia ser em geral rico em exemplos de transposições dos conteúdos biológicos para outras formas mais simples de assimilação na construção do conhecimento.

Após a primeira acomodação entre o conteúdo e os alunos sugere-se que o professor opte em utilizar transposições dos conceitos biológicos para sugerir a assimilação mais fortalecida na estrutura cognitiva do estudante.

Foram elaboradas quatro perguntas por dupla, totalizando 24 perguntas. Junto a turma foi escolhido 10 questões (quadro I) para compor o Quiz geral que seria utilizando na competição.



Quadro I: Questões selecionadas para o Quiz.

Nº	Questão	Opções de resposta
01	Classifique os poríferos:	Animais Vertebrados; Animais Invertebrados ; Plantas.
02	Um representante dos Poríferos:	Esponja-do-mar ; Esponja-do-rio; Corais.
03	Qual o nome da abertura onde a água atravessa no corpo dos Poríferos?	Bolhas; Cílios; Poros .
04	Como os Poríferos vivem no ambiente?	Nadando; Fixos ; Pulando.
05	Como os Poríferos conseguem alimento?	Caçam os peixes menores; Alimentam-se de plantas; Por meio da água que entra no corpo do poríferos pelos poros .
06	A água sai do corpo do Porífero por uma abertura, chamada...	Ósculo ; Boca; Saída.
07	Escolha a alternativa correta sobre os Poríferos.	Eles são exclusivamente da cor amarela; Eles tem cor e tamanhos variados ; Eles são sempre muito pequenos.
08	Onde ficam os poros nos Poríferos?	Eles não tem poros; No ósculo; Por todo corpo .
09	Os Poríferos vivem fixos no ambiente, por isso são...	Plantas; Sésseis ; Uma espécie de peixe.
10	Em qual ambiente encontramos os Poríferos?	Terrestre; Aquático ; Aéreo.

Na coluna Opções de Resposta, a alternativa correta está representada em **negrito**.

Para a competição foi sorteado os estudantes para montar quatro equipes, duas empararam em primeiro lugar acertando todas as questões, a segunda colocada acertou nove questões e a terceira colocada acertou oito questões. Todas as equipes tiveram um aproveitamento de 80% na competição do Quiz.

Uma das definições conceituais da palavra “relação” é a conexão entre pessoas. Partindo desse princípio, a sala de aula é um ambiente rico de relações, onde os professores constroem pontes que facilitam o processo de ensino e aprendizagem (Richter et al., 2017).

Ao finalizar os alunos responderam duas questões avaliando o momento desde a oficina até a competição, os resultados são apresentados no quadro a seguir:

Quadro 2: Questionário aplicado ao final do Quiz.

Questão I: Quanto foi relevante para você a oficina da criação do Quiz utilizando o power point?	Questão II: O quanto esse momento contribuiu para o contato com o conteúdo do Filo Porifera?
Muito Relevante: 90% Pouco Relevante: - Não fez diferença: 10%	Contribuiu muito: 80% Contribuiu pouco: 5% Não fez diferença: 5%
Comentário opcional: “Muito legal usar o computador na aula” “Entender como funciona um programa é divertido” “Nunca pensei sobre isso, mas gostei de fazer” “Mais aulas com notebook”	Comentário opcional: “Mesmo sem explicar o assunto, não foi difícil fazer as perguntas” “Como tinha que criar perguntas, li com mais atenção o capítulo” “Acho que a explicação dessa assunto vai ser fácil”

Na questão I nove alunos consideraram muito relevante a a oficina de criação do quiz utilizando o power point. Analisando os comentários que alguns fizeram e também o que era comentando durante a oficina e ao final no bate papo, muito se atribui ao uso do notebook na aula. Segundo Richter et al., (2017) Professores com uma concepção de ensino emancipatória, investigam a própria prática. Constroem um saber que permanece constante na busca de maneiras de aprimorar os métodos, procurando estabelecer um significado na aprendizagem.

Na questão II oito alunos consideraram que contribuiu muito esse momento para o contato com o conteúdo dos poríferos. Analisando os comentários, percebe-se que uma fala muito atalada a explicação do conteúdo, como um fator quase que engessado na rotina deles. Remetendo aos métodos tradicionais de exposição do conteúdo, praticamente replicando as informações do livro. Segundo Richter et al., (2017), o processo educativo está voltado à investigação-ação, que através da compreensão pretende superar obstáculos, a fim de entender a realidade do meio.

Quadro 3: Quiz Geral.



The image shows a quiz interface with a blue background and an underwater scene. The title is "QUIZ PORÍFEROS". There are four questions displayed:

- 1** Classifique os Poríferos
 - Animais Vertebrados
 - Animais Invertebrados
 - Plantas
- 9** Os Poríferos vivem fixos no ambiente, por isso são...
 - Plantas
 - Sésseis
 - Uma espécie de peixe
- 10** Em qual ambiente encontramos os Poríferos?
 - Terrestre
 - Aquático
 - Aéreo

Quando o aluno clica na resposta correta ela fica verde, quando clica em uma das opções erradas, elas ficam vermelhas e sugere tentar novamente.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentaram potencial interesse do aluno em conhecer como se constroem produtos educacionais, já que os mesmos podem com a orientação/mediação do professor estar aplicando o conteúdo durante a criação e dessa forma já estudando o mesmo, além de poder elaborar um material de acordo com seu entendimento e interação com os colegas. E mesmo que o foco desse estudo tenha sido sobre o grupo dos poríferos, os alunos podem utilizar os conhecimentos sobre a elaboração de quiz em outros conteúdos/disciplinas dinamizando até a apresentação de trabalhos e projetos.

Após esse primeiro contato dos alunos com o grupo dos poríferos o professor pode dar sequência trazendo um material onde contextualize sua importância no ecossistema e seus aspectos evolutivos, utilizando: textos, vídeos, construção de poríferos utilizando massinha de modelar... entre outras ideias que podem surgir durante o planejamento para esse início aos estudos zoológicos.

Envolver o aluno no processo já é um ponto que pesquisas trazem com outras nomenclaturas, é a constante busca de sair do “tradicional”. Quando o tradicional é apenas a exposição conteúdo do livro, realmente precisa-se evoluir para outro patamar em que se utilize essas informações já as incorporando em situações problemas, contextualizadas e engajadas a construções pedagógicas/didáticas.

REFERÊNCIAS

MINAYO, M. C. S. (Org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MOREIRA, M. A.; RIZZATTI, I. M. Pesquisa em ensino. **Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática**. v. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/revin/article/view/59>. Acesso em: 5 dez. 2022.

SANTOS, S. C. S.; TERÁN, A F. Possibilidades do uso de analogias e metáforas no processo de ensino-aprendizagem do ensino de zoologia no 7º ano do ensino fundamental. In: **VIII Congresso Norte Nordeste de Ensino de Ciências e Matemática**, 2009, Boa Vista, p. 2.

SANTOS, S. C. S.; TERÁN, A. F.; FOSBERG, M. C. S. Analogias em livros didáticos de Biologia no ensino de Zoologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 15, n. 3, p. 591- 603, 2011



SANTOS, G. J. G.; PINHEIRO, U. S.; RAZERA, J. C. C. Ensino do Filo Porifera em região de espongiofauna: o ambiente imediato em aulas de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 12, n. 13, p. 193-205, 2012.

SARMENTO, F.; CORREIA, M. D. Descrição de parâmetros ecológicos e morfológicos externos dos poríferos no recife de coral da Ponta Verde, Maceió, Alagoas, Brasil. **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 4, n. 2, p. 215-226, 2002.

RICHTER, E.; LENZ, G.; HERMEL, E. E. S.; GULLICH, R. I. C. Ensino de zoologia: concepções metodológicas na prática docente. **Ensino & Pesquisa**, v. 15, n. 1, p. 27-48, 2017.

YIN, R. K. **Estudo de Caso, planejamento e métodos**. 2.ed. São Paulo: Bookman, 2001.