

## PERCEPÇÃO SOBRE ANFÍBIOS: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Klayton Carvalho dos Anjos<sup>1</sup>; Thiago Venícius da Silva<sup>2</sup>

*1-Estudante do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco (Centro Acadêmico de Vitória) – UFPE/CAV. Email: [klayton.ka@gmail.com](mailto:klayton.ka@gmail.com)*

*2-Estudante do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco (Centro Acadêmico de Vitória) – UFPE/CAV. Email: [thivenicius10@gmail.com](mailto:thivenicius10@gmail.com)*

**Resumo:** O ensino da Biologia através dos anos teve um grande aumento de inovações e descobertas que podem agir como facilitadores do aprendizado como o avanço da tecnologia e a utilização de novas metodologias para o ensino. Por se tratar de uma área ampla onde se tem dos mais diversos tipos de conteúdo, a Biologia também conta com certa fragilidade no seu ensino, pois são diversos os fatores que levam a efetivação do aprendizado. Este trabalho analisar os conhecimentos prévios dos alunos sobre anfíbios e assim conscientizar os alunos sobre a importância do grupo dos anfíbios. A pesquisa foi realizada em escola estadual de Vitória de Santo Antão com turmas do primeiro e segundo ano. Foi realizado um questionário sobre anfíbios para analisar a percepção dos alunos sobre esses animais, em seguida foi elaborada uma intervenção com uso de um jogo para desmitificar conceitos errôneos evidenciados através dos questionários. Os resultados evidenciam que os alunos do segundo ano não apresentam uma melhor compreensão sobre o conteúdo de anfíbios que alunos do primeiro. Além disso, ambas as turmas apresentaram muitos erros conceituais sobre aspectos morfológicos e ecológicos de anfíbios, onde apresentaram muitas características pertencentes ao grupo dos répteis. Sendo assim, percebe-se que mesmo havendo um maior conhecimento sobre anfíbios em turmas que já tiveram acesso a esse conteúdo na escola, há erros conceituais que perduram na mente dos alunos, sendo necessária a desmistificação dos erros.

**Palavras-chave:** Herpetologia, Ciências, Aprendizado.

### Introdução

O ensino da Biologia através dos anos tem tido um grande aumento de inovações e descobertas que podem agir como facilitadores do aprendizado como o avanço da tecnologia e a utilização de novas metodologias para o ensino. Por se tratar de uma área ampla onde se tem dos mais diversos tipos de conteúdo, a Biologia também conta com certa fragilidade no seu ensino, pois são diversos os fatores que levam a efetivação do aprendizado.

Um dos pontos mais frágeis que é importante salientar no ensino não só da Biologia, mas como também de outras disciplinas, é o modelo cíclico que se segue no qual os alunos recebem as informações passadas pelo professor, decoram os conteúdos e por fim, fazem uma avaliação onde após a mesma, grande parte é esquecido. No entanto, para Silva Júnior e Barbosa (2009), o que vai determinar o aprendizado do aluno, em todos os níveis do ensino, em detrimento de conteúdos decorados que são

esquecidos após as avaliações, são as formas didáticas que os professores da referida área do saber irão utilizar. O resgate do conhecimento prévio dos alunos que segundo Novak e Gowin (1996), é o conhecimento ou consciência de algum objeto, caso ou ideia, mas que pressupõe um conjunto de outros conhecimentos, afetivos e contextuais, que igualmente configuram a estrutura cognitiva prévia do estudante que aprende, é um método simples e eficaz de trazer a realidade do aluno para a sala de aula, pois o mesmo trará consigo conhecimentos populares, pessoais e por vezes científicos que poderão agregar maior valor a aula e garantir maior interação dos alunos.

O conteúdo de Zoologia dos Vertebrados é muito mais abordado e trabalhado do que a de Invertebrados dentro da sala de aula. Os anfíbios constituem uma classe do filo Cordata que é abordado em aula. Esse conteúdo é ministrado no 2º ano do ensino médio, na segunda unidade, dentro do bloco dos seres vivos, como recomenda os parâmetros curriculares para a educação básica do estado de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2013). Dentro de zoologia etnoherpetologia é a área da etnobiologia que estuda as relações entre os seres humanos e os répteis e anfíbios. Segundo Costa-Neto (2000) a etnoherpetologia pode ser compreendida como a investigação da ciência herpetológica possuída por uma determinada sociedade, tendo como base os parâmetros da ciência ocidental.

A população em geral, tem uma maneira específica de organizar esses animais, de acordo com Mônico (2015), os seres humanos classificam popularmente as espécies, através de percepção, identificação e categorização, de acordo com os costumes e percepção própria de cada cultura, estabelecendo, assim uma diversidade de interações com as espécies de animais nos locais onde vivem. Anfíbios não são animais tão bonitos aos olhos da maioria da população, o que acaba aumentando ainda mais o preconceito para com esse grupo, além de serem visto como animais perigosos para o homem, segundo BARROS (2005) esse modo de pensar está presente em muitas comunidades tradicionais, bem como no pensar de sujeitos urbanos, da cidade.

Diante disto, este trabalho visa analisar os conhecimentos prévios dos alunos em relação ao conhecimento científico específico; saber sobre as interações entre os alunos e a fauna de anfíbios e assim conscientizar os alunos sobre a importância do grupo dos anfíbios.

## **Metodologia**

### *Local e natureza da pesquisa*

A pesquisa trata de uma análise quantiquantitativa acerca da percepção sobre anfíbios por alunos do ensino médio. A pesquisa foi realizada em uma instituição de ensino público da cidade de Vitória de Santo Antão - PE, localizada na zona urbana. Mesmo localizada em área urbana a escola fica próxima a um pequeno canal e no entorno da escola a um terreno abandonado, espaços esses bastantes propícios para possível aparecimento de anfíbios.

### *Procedimento metodológico*

Foi aplicado um questionário estruturado em uma turma do primeiro (19 alunos) e outra do segundo ano (19 alunos) do ensino médio, no mês de novembro de 2017. O formulário contém 4 questões, relativas aos conteúdos de Anfíbios, começando com questões de forma ampla relacionadas ao termo anfíbio, e tornando-se mais específico, abordando questões com os termos sapos, rãs e pererecas. O mesmo foi elaborado com o intuito de explorar o conhecimento prévio dos alunos sobre o conteúdo e analisar como os preconceitos dificultam a abordagem deste.

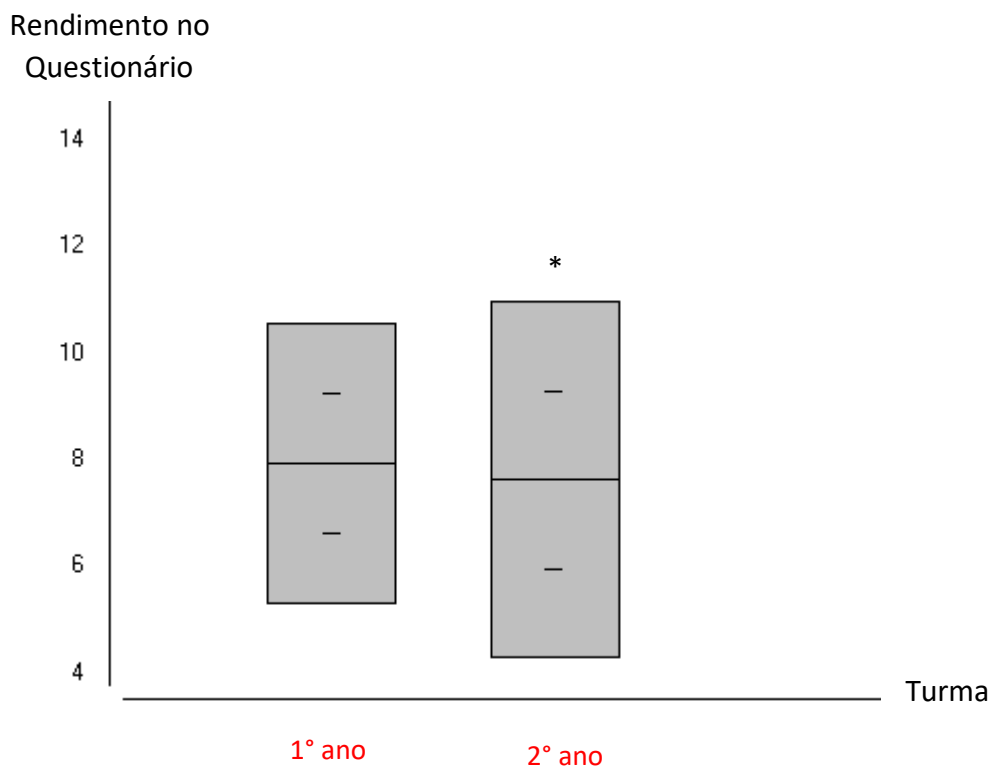
Após análise dos dados coletados com os alunos de ambas as turmas foram realizadas uma intervenção em sala de aula sobre o conteúdo de anfíbios, onde por meio de uma aula expositiva e a aplicação de um recurso lúdico didático, procurando desmistificar algumas situações e corrigir alguns conceitos, que tenham aparecido durante a coleta de dados.

O recurso lúdico consistiu em um jogo baseado no funcionamento de um semáforo. Eram sorteadas afirmações sobre o conteúdo, em seguida, os alunos que achassem que a afirmação era verdadeira levantavam a bandeira verde, enquanto que aqueles que achassem que a afirmativa era falsa deveria levantar a vermelha. O aluno que tivesse errado sua resposta em relação à afirmativa, saia do jogo.

Os questionários serão analisados por meio de estatística descritiva com média e desvio padrão possuindo um p valor de 0,05. Além disso, as respostas serão analisadas afim de identificar erros conceituais e equívocos referentes ao tema anfíbios.

## Resultados e Discussão

Figura 1: Gráfico comparativo entre o desempenho dos alunos do 1º e 2º ano do ensino médio sobre o questionário.



Os resultados mostram que não houve diferença significativa entre os grupos, onde a turma de primeiro ano apresentou  $7,94 \pm 1,3$   $p=0,05$ , enquanto que a turma do segundo ano  $7,63 \pm 2,8$   $=0,05$ . Esses dados evidenciam uma fragilidade no ensino, uma vez que a turma de segundo ano já teve acesso ao conteúdo durante o ano letivo, e em consequência, deveriam ter obtido um rendimento melhor que o primeiro ano nas questões.

Questões	1º ano	2º ano
O que é um anfíbio?	Sapos, rãs e pererecas; outros animais como cobra, rato e jacaré; animais de vida dupla; vertebrados sem escamas, animais que vivem em locais úmido, não sei.	Sapos, rãs e pererecas; outros animais como cobra, rato e jacaré; animais de vida dupla; vertebrados sem escamas, animais que vivem em locais úmido, animais de sangue frio, não sei.



Pra você sapos, rãs e pererecas tem alguma importância? Relate	São importantes na cadeia alimentar; comem insetos, controle de pragas, não e não sei.	São importantes na cadeia alimentar; comem insetos, controle de pragas, não e não sei.
Você já entrou em contato com algum sapo, rã ou perereca? Se sim, qual foi sua reação? Se não, o que você faria?	Espantou com a vassoura; jogou sal em cima, matou, remanejou para um lugar seguro.	Espantou com a vassoura; jogou sal em cima, jogou vinagre, matou, remanejou para um lugar seguro, saiu de perto.
Você tem medo (fobia) de algum animal? Lembra como esse medo começou? Relate	Barata, cobra, escorpião, cachorro, sapo, lagartixa, sapo, e não tenho medo.	Sapo, rã, cobra, cachorro, insetos e não tenho medo.

Na primeira questão foi perguntado “O que é um Anfíbio?” Percebesse que em ambas as turmas a uma certa dificuldade dos alunos em montar uma resposta para a pergunta, os mesmo se designam alguns termos gerais, porém a maioria soube falar pelo menos um termo que fosse uma características dos anfíbios, ou citar os animais pertencentes a esse grupo, nota-se também que uma pequena parte ainda apresenta dificuldade de diferenciar esse grupo de outros grupos como os répteis (Cobra, Jacaré).

Na segunda os alunos foram indagados sobre qual o período do ano que eles conseguem observar mais sapos, rãs e pererecas. A grande maioria de ambas as turmas, responderam de forma correta sendo no inverno, mostrando assim que esses alunos conseguem trazer para a sala o que observam no cotidiano, porém na hora de justificar, os mesmo sentem grande dificuldade, porém alguns conseguiram associa a época do ano com o hábito de vida e características desses animais.

Já na terceira questão queríamos saber dos alunos se esses animais tinham algumas importâncias. Nessa questão de importância a maioria dos alunos soube a função fundamental dos anfíbios no equilíbrio ecológico e na cadeia alimentar, além disso, é notório que a maioria deles tem conhecimento de que os anfíbios se alimentam de insetos, porém acreditam que esta seja a única importância. Storer et al. (2003, p. 618) salienta que, “Servem de alimento para vários vertebrados, inclusive para o homem e muitas espécies são usadas no ensino e na pesquisa da biologia.”

Um fato curioso é que um grande número de alunos do 2º ano respondeu não saber uma importância, visto que o s mesmo já tiveram o



conteúdo. Ainda em ambas as turmas houveram alunos que disseram que os sapos, rãs e pererecas não tinham importância nenhuma mostrando assim falta de conhecimento sobre o tema.

Foram perguntados na quarta questão se eles já tinham entrado em contato com algum desses animais e o que faria/ fizeram? Em caso de contato. A grande maioria de ambas as turmas tinham entrado em contato com os anfíbios, visto que esses animais já estão amplamente adaptados as áreas urbanas, graças a disponibilidade recursos para manutenção de sua vida. Das justificativas versam bastante entre: remanejar o animal para a natureza e a maioria que entrou em contato relata um sentimento de desprezo e medo do animal, chegando até a feri-los com vassouras ou jogando sal em cima. Mesmo na questão anterior ambos respondendo que são animais importantes para a natureza, os alunos quando em contato com eles não demonstram sentimento de biofilia para FEDRIZZI (2011) esta vertente biofílica atribui-se a espécie humana em seu fundamento genético busca responder favorável e preocupar-se com a natureza.

A quinta e última pergunta do questionário indagava os alunos quais animais eles tinham medo e como esse medo começou. Vários animais foram citados nessa questão: Cachorro, aranha, escorpião, cavalo, cobra, boi, morcego, baratas, lagartixas e até mesmo sapos. Ao relatarem como começou esse medo, quase que a todas as respostas afirmaram desde criança. Essa pergunta feita para ter uma breve noção de quais animais eles tinham medo, era tecnicamente esperado que a maioria talvez colocasse sapo, porém não foi o ocorrido. Assim mostra que diversos grupos de animais ainda sofrem com a falta de informação e são tidos como vilões de toda a história.

### **Conclusões**

Portanto, pode-se concluir que há uma fragilidade na forma que o conteúdo de anfíbios é transmitido no ensino médio, essa fragilidade repercute na compreensão de conceitos que geram informações desconexas com a realidade. Dessa forma, é importante a compreensão dos principais erros conceituais que alunos apresentam para que seja possível criar medidas de desmistificar os erros e equívocos sobre anfíbios.

### **Referências**

BARROS F. B. **Sapos e seres humanos: uma relação de preconceitos?** Universidade Federal do Pará. Centro agropecuário, N° 009. 2005.

COSTA-NETO, E. M. Conhecimento e usos tradicionais de Recursos Faunísticos por uma comunidade Afro-brasileira. Resultados Preliminares. **Interciencia**, v. 25, n. 009 dezembro/2000 pp. 423-431.

FEDRIZZI, B. Biofilia e biofobia. In S. Cavalcante, & G. Elali (Orgs.). **Temas básicos em psicologia ambiental** (pp. 98-104). Rio de Janeiro: Vozes. 2011.

**HERPETOLOGIA BRASILEIRA**. Vol.5, N.2, Julho de 2016.

MÔNICO, A. T., CALDARA, S. R. L. Etnozoologia e Educação Ambiental: Aplicação na conservação da Diversidade de Anfíbios Anuros no Nordeste do Brasil. **Educação Ambiental em Ação**, n. 52, Ano XIV, 2015.

NOVAK, J. D.; GOWIN, B. D. **Aprender a Aprender**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1996.

PERNAMBUCO. Parâmetros Curriculares de Biologia – Ensino Médio. IN: PERNAMBUCO. **Parâmetros para a educação básica do estado de Pernambuco**. Secretaria de Educação. 2013.

SEGALLA, M. V.; CARAMASCHI, U.; CRUZ, C. A.; GRANT, T.; HADDAD, C. F. B.; GARCIA, P. C. A.; BERNECK, B. V.M.; LANGONE, J. **Brazilian amphibians: List of species**. *Herpetologia Brasileira*, 5(2), 34-46. 2016.



SILVA JÚNIOR, A.N.; BARBOSA, J.R.A. Repensando o Ensino de Ciências e de Biologia na Educação Básica: o Caminho para a Construção do Conhecimento Científico e Biotecnológico. **Democratizar**, v. III, n. 1, 2009.

STORER, I. T.; USINGER, L. R.; STEBBINS, C.; NYBAKKEN, W. J. **Zoologia Geral**. 6. Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.