



Reconhecendo espécies nativas e exóticas e a sua relevância na Educação Ambiental: práticas educativas no Ensino Fundamental e no Ensino Médio

Daniela da Fonseca – Escola São João ULBRA - Bolsista CNPq – EM
Mariana de Souza Proença – Doutoranda PPGECIM – CAPES/FAPERGS
Joel Oliveira da Costa – Mestrando PPGECIM – CAPES
Rosano André Dal-Farra – PPGECIM- ULBRA

INTRODUÇÃO

No início da globalização, com a tomada de novas terras por europeus, diversas espécies foram sendo introduzidas em locais diferentes daqueles nos quais se originaram, ora por objetivos econômicos, ora por eventos acidentais. Com isso, atualmente há uma dificuldade nas pessoas associarem as diferentes espécies existentes no lugar onde residem, como sendo espécies que realmente provêm daquela região ou como espécies que foram introduzidas pelo homem no local.

Nessa perspectiva, o trabalho em questão tem como objetivo analisar o conhecimento dos estudantes em relação a esta temática, tanto de animais como de plantas em relação aos biomas gaúchos.

METODOLOGIA

Participaram do processo 29 estudantes do 7º. Ano do Ensino Fundamental e 11 alunos do 3º. Ano do Ensino Médio de uma escola particular da Região Metropolitana de Porto Alegre, assim como do 25 estudantes do 1º., 28 do 2º. e 21 do 3º. anos do Ensino Médio de uma escola pública da Região Metropolitana de Porto Alegre.

No primeiro momento foi solicitado aos estudantes que definissem “espécie nativa” e “espécie exótica”, sendo as respostas classificadas como: Totalmente Satisfatórias (4,0), Satisfatórias (3,0), Insatisfatórias (2,0) ou Totalmente Insatisfatórias (1,0), sendo calculadas médias para cada definição. Logo após a coleta das respostas foi realizada uma breve explanação de tais definições, assim como foram apresentadas figuras de animais e de plantas, acompanhadas de seus nomes científicos e populares para que os estudantes assinalassem se eram nativas (considerando os biomas gaúchos como o Pampa e a Mata Atlântica) ou exóticas (introduzidas pelo ser humano). No total havia 40 espécies de animais e 40 de plantas, sendo 20 nativas e 20 exóticas para cada reino, considerando a biodiversidade do Rio Grande do Sul.

Os dados qualitativos relacionados às definições atribuídas pelos estudantes foram analisados por meio da Análise de Conteúdo Clássica (BAUER e GASKELL, 2008).

Os dados quantitativos foram analisados por meio das ferramentas da Estatística Descritiva, sendo que posteriormente será utilizado o Teste Binomial no SPSS 10.0, buscando verificar a significância das diferenças nos percentuais de respostas em relação às espécies nativas e exóticas. Este processo ainda está em curso e, portanto, não consta destes resultados parciais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram que, embora os estudantes conhecessem boa parte das espécies, havia dificuldade em reconhecer parte delas como nativas ou exóticas.

Foi verificado, por exemplo, a associação entre “nativo” e “conhecido” ou “próximo”. Em relação à definição de exótico, observou-se que os estudantes entendiam este conceito como espécies *diferentes* ou *raras*. Os percentuais de acerto obtidos variaram muito entre as espécies e as causas para tais variações foram múltiplas, embora tenha sido verificado que os estudantes consideram que as espécies mais próximas e vistas frequentemente no ambiente local sejam nativas, e as demais exóticas. Aspectos regionais, como o fato do quero-quero ser uma ave símbolo do RS também foram importantes neste processo, assim como as espécies tidas como “diferentes” ou mesmo “estranhas” pelos alunos foram consideradas como exóticas, como no caso do urubu-rei. As frutíferas, exóticas, o pinus e o eucalipto, foram considerados, erroneamente, como nativos.

Embora os alunos da escola particular tenham obtido, considerando a totalidade dos dados, resultados superiores aos obtidos pelos alunos da escola pública, este aspecto não é discutido por não ser um dos objetivos do trabalho, especialmente quando consideramos a questão da representatividade amostral.

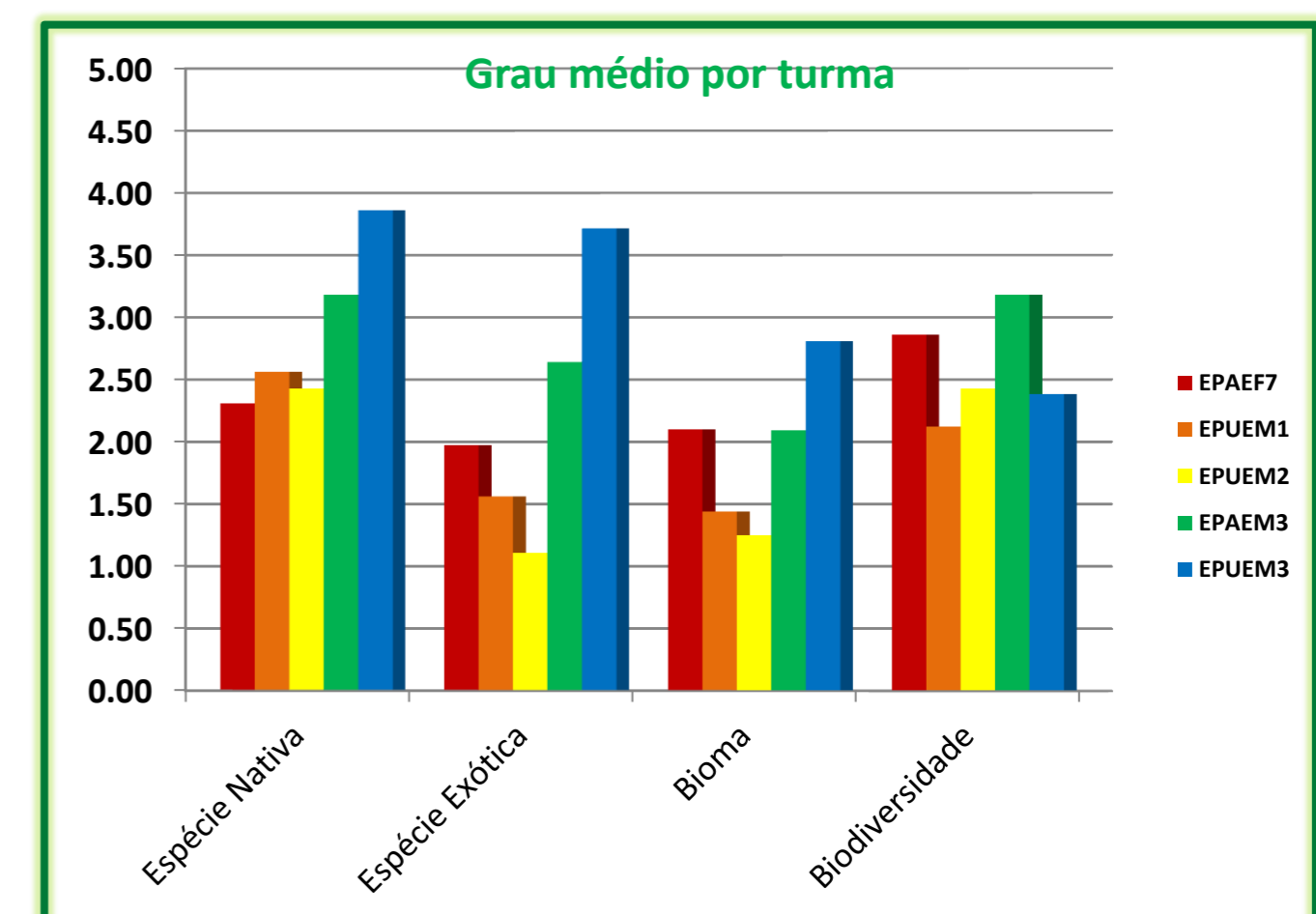
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se que estudos desta natureza contribuam de forma efetiva para o Ensino de Ciências e para que os estudantes compreendam melhor a relevância de conhecer as espécies que habitam o seu entorno, assim como da importância das relações ecológicas entre elas.

BIBLIOGRAFIA

- BACKES, P.; IRGANG, B. *Mata Atlântica: As árvores e a Paisagem*. Porto Alegre: Paisagem do Sul, 2004.
BAUER, M. W.; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Petrópolis: Vozes, 2008.
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. (1998). *Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Estratégia nacional sobre espécies exóticas invasoras*. Resolução CONABIO n.o 5 de 21 de outubro de 2009.
CORDEIRO, J. L. P.; HASENACK, H. Cobertura vegetal atual do Rio Grande do Sul. In: PILLAR, V. D.; MÜLLER, S. C.; CASTILHOS, Z. M. S.; JACQUES, A. V. A. (ed.). *Campos Sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade*. Brasília: MMA, p. 285 – 299, 2009.
MARQUES, A. A. B.; FONTANA, C.S.; VÉLEZ, E.; BENCKE, G.A.; SCHNEIDER, M.; REIS, R.E. *Lista das espécies da fauna ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FZB/MCTPUCRS/PANGEA, 2002.
RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Coordenação e Planejamento. *Projeto conservação da biodiversidade como fator de contribuição ao Desenvolvimento do estado do Rio Grande do Sul (RS Biodiversidade)*. Novembro, 2005.
ZILLER, S. R. *A degradação da Estepe Gramíneo-Lenhosa no Paraná por contaminação biológica de Pinus elliottii e P. taeda*. Floresta, v. 32, n. 1, 2002. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/floresta/article/viewFile/2348/1962>. Acesso em jun 2010.
ZILLER, S.R. Os processos de degradação ambiental originados por plantas exóticas invasoras. *Ciência Hoje*, 2004. Disponível em: www.institutorus.org.br Acesso em jul 2010.

Pontuação média obtida por cada turma nas definições de espécie nativa, espécie exótica, bioma e biodiversidade



EPAEF7 = Turma de escola particular de Ensino Fundamental (7º. Ano)
EPUEM1 = Turma de escola pública de Ensino Médio (1º. Ano)
EPUEM2 = Turma de escola pública de Ensino Médio (2º. Ano)
EPAEM3 = Turma de escola particular de Ensino Médio (3º. Ano)
EPUEM3 = Turma de escola pública de Ensino Médio (3º. Ano)

ANIMAIS

NATIVOS C/ ALTO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Quero-quero (89,3 a 100)	96,6	96,0	89,3	100,0	100,0
Bem-te-vi (82,1 a 92,0)	86,2	92,0	82,1	90,5	81,8
João-de-barro (86,2 a 100)	86,2	96,0	96,4	100,0	100,0
Capivara (85,7 a 100)	96,6	88,0	85,7	90,5	100,0
Bugio (81,8 a 100)	100,0	88,0	92,9	100	81,8
NATIVOS C/ BAIXO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Puma (8,0 a 27,3)	10,3	8,0	10,7	9,5	27,3
Urubu-Rei (10,7 a 38,1)	17,2	28,0	10,7	38,1	27,3
EXÓTICOS C/ BAIXO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Pardal (8,0 a 35,7)	10,3	8,0	35,7	9,5	9,1
Galo (10,3 a 36,4)	10,3	12,0	35,7	14,3	36,4
EXÓTICOS C/ ALTO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Agapornis (81 a 96,6)	96,6	88,0	89,3	81	81,8
Zebra (89,3 a 100)	93,1	92,0	89,3	100,0	100,0
Tigre (82,1 a 100)	89,7	92,0	82,1	100,0	100,0
Leão (80 a 100)	86,2	80,0	92,9	100,0	90,9
Urso panda (90,9 a 100)	96,6	100,0	92,9	100,0	90,9
Girafa (85,7 a 100)	89,7	100,0	85,7	100,0	100,0

PLANTAS

NATIVAS C/ ALTO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Figueira (72,7 a 100)	93,1	92,0	100,0	95,2	72,7
Araucária (81,0 a 90,9)	93,1	92,0	75,0	81,0	90,9
Pitangueira (63,6 a 92,9)	82,8	92,0	92,9	90,5	63,6
Butiá (63,6 a 93,1)	93,1	84,0	78,6	95,2	63,6
NATIVA C/ BAIXO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Uvaia (9,5 a 27,3)	13,8	20,0	14,3	9,5	27,3
EXÓTICAS C/ BAIXO PERCENTUAL DE ACERTOS	EPAEF7	EPUEM1	EPUEM2	EPUEM3	EPAEM3
Eucalipto (17,9 a 38,1) exceção - 72,7	27,6	24,0	17,9	38,1	72,7
Pinus (9,1 a 50,0)	17,2	16,0	50,0	23,8	9,1
Caqui (13,8 a 45,5)	13,8	24,0	28,6	23,8	45,5
Amoreira (27,3 a 33,0)	31,0	28,0	28,6	33,3	27,3
Limoeiro (12,0 a 27,3)	24,1	12,0	14,3	23,8	27,3