

**O SEGREDO DOS OVOS ROSADOS: MÍDIA EDUCACIONAL PARA
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

Andreia Medianeira Nunes Silveira Meller – andreiameller@gmail.com

Universidade Franciscana

Santa Maria – Rio Grande do Sul

Eliane Machado da Silva – emachsilva1976@gmail.com

Universidade Franciscana

Santa Maria – Rio Grande do Sul

Elizandra Brandão – elizandrabrandao@gmail.com

Universidade Franciscana

Santa Maria – Rio Grande do Sul

Luis Sebastião Barbosa Bemme – luisbarbosab@yahoo.com.br

Universidade Franciscana

Santa Maria – Rio Grande do Sul

Rosemar de Fatima Vestena – rosemarvestena@gmail.com

Universidade Franciscana

Santa Maria – Rio Grande do Sul

Resumo: Esta comunicação tem como objetivo validar um Produto Educacional (PE) intitulado “O segredo dos ovos rosados”. Tal produto foi construído por alunas matriculadas na disciplina “Ensino de Ciências e Matemática na Infância – II” de um Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática de uma instituição comunitária do interior Rio Grande do Sul. Este produto é resultado dos estudos e discussões oriundas da disciplina e teve como base a obra “Um amor de confusão”. O PE categoriza-se como mídia educacional e está voltado para o ensino de ciências e matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental e abre a possibilidade para o estudo de seres ovíparos, operações matemática e tratamento da informação. O produto mostrou-se com potencialidades didático-pedagógicas junto as crianças dos anos iniciais atrelando aspectos da ludicidade e conhecimentos da área de Ciências e Matemática, bem como, favorecendo a integração de saberes das áreas envolvidas de modo globalizado.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Ensino de Matemática, Anos Iniciais, Recursos Didáticos.

1 INTRODUÇÃO

Nesta comunicação temos como objetivo validar um Produto Educacional “O segredo dos ovos rosados”, oriundo de estudos e discussões da disciplina Ensino de Ciências e Matemática na Infância II, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática de uma instituição comunitária do interior do Rio Grande do Sul.

A preocupação com o ensino de Ciências e Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental justifica-se na medida em que é nessa etapa de escolarização que os alunos constroem as bases conceituais que serão desenvolvidas ao longo da vida, além disso, o ensino na infância requer um cuidado ao modo como organizamos e propomos uma atividade, uma vez que o lúdico e o concreto são premissas fundamentais para que o processo ocorra.

Nascimento (2007) pontua que considerar a infância na escola requer levar em conta o universo lúdico, os jogos e as brincadeiras, além de definir caminhos pedagógicos que permitam o encontro cultural infantil, valorizando as trocas entre os sujeitos envolvidos, o que favorece a recriação das relações sociais em que pertencemos, levando deste modo a construção da autonomia.

No entanto, o foco da escola é o trabalho com o conhecimento científico, uma vez que “a educação é o processo de transmissão e assimilação da cultura produzida historicamente, sendo por meio dela que os indivíduos se humanizam, herdando a cultura da humanidade” (RIGON; ASBAHR; MORETTI, 2010, p. 27). Nessa perspectiva, estamos assumindo que as distintas áreas do conhecimento fazem parte da cultura humana que precisam ser apropriadas pelas novas gerações.

Com isso defendemos que o conhecimento matemático precisa ser considerado desde o início do processo de escolarização uma vez que ele possui uma grande aplicação na sociedade contemporânea, tendo um grande potencial na formação de cidadãos críticos e conscientes de suas responsabilidades (BRASIL, 2018).

Já o ensino de ciência se justifica pelo fato de que vivemos em uma sociedade que está organizada com base em um desenvolvimento científico e tecnológico. Esse desenvolvimento, no entanto, é uma via de mão dupla pois, a medida em que cria novos ou melhores produtos e serviços, também pode gerar um desequilíbrio no meio em que vivemos (BRASIL, 2018).

Além disso, o produto educacional apresentado visa a integração entre as áreas de Ciências e Matemática uma vez que o ensino nos anos iniciais do Ensino Fundamental, precisa integrar as distintas áreas do conhecimento por meio da globalização dos saberes.

2 O PRODUTO EDUCACIONAL

2.1 Tipo de produto: Mídias Educacionais

2.2 Objetivo: Promover um estudo integrado entre o tema animais ovíparos, sistema de numeração, contagem e tratamento de informação.

2.3 Público-alvo: Alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental

2.4 Nível de escolaridade: Anos Iniciais – Ensino Fundamental

2.5 Descrição do produto:

O produto educacional intitulado “O segredo dos ovos rosados” é uma releitura da obra “Um amor de confusão” de Rangel (2019). Tal narrativa foi reconstruída considerando os aspectos científicos da forma e tempo de choco de diferentes animais ovíparos. A seguir apresentamos a narrativa construída.

O segredo dos ovos rosados

Dona Galinha um ovo botou.

Mas, quando foi passear outros dois ovos perdidos no caminho ela encontrou.

Um ovo, mais dois ovos, com três ovos ela ficou.

Dona Galinha os três ovos em seu ninho colocou.

Mas, quando foi passear outros dois ovos perdidos no caminho ela encontrou.

Três ovos mais dois ovos, com cinco ovos ela ficou.

Dona Galinha, os cinco ovos em seu ninho colocou.

Mas, quando foi passar, mais três ovinhos perdidos ela encontrou.

Cinco ovos mais três ovos, com oito ovos ela ficou.

Dona Galinha os oito ovos em seu ninho arrumou.

Mas quando foi passear, mais um ovo perdido ela achou.

Oito ovos mais um ovo, com novo ovos ela ficou.

Dona Galinha os nove ovos em seu ninho ajeitou.

Mas, quando foi passear um ovo enorme ela encontrou.

Nove ovos mais um ovo, dez ovos ela contou.

Dona Galinha foi passear e perto do brejo encontrou, ovinhos rosados e curiosa ficou.

- Como levarei esses ovinhos rosados para o ninho? Falou.

- Agora são muitos ovinhos e chocar eu não vou! Dez, vinte, trinta, quarenta, ... como se multiplicou!

Com todo amor por essa profusão, logo uma exposição ela pensou. Cacarejando uma feira de ovos organizou.

Aos poucos a bicharada toda se aproximou. E o mistério começou...

Cada bicho para os ovos olhou, e rapidamente o seu ovo perdido identificou. Eram ovos da Dona Galinha, mas também da Perua, da Marreca, da Quero-Quero, da Ema e até da Jacaré.

E de quem seria os ovos rosados nessa folha, grudados?

Para a surpresa de todos os ovos rosas eram da Dona Caramuja Aruá-do-banhado.

Após a reconstrução do enredo e da revisão técnica dos conceitos científicos abordados no produto educacional, foi gravado um vídeo como recurso de apresentação. A Figura 1 apresenta alguns momentos do vídeo construído.

Figura 1. Momentos da narrativa do “O segredo dos ovos rosados”.



Fonte: Registros dos autores.

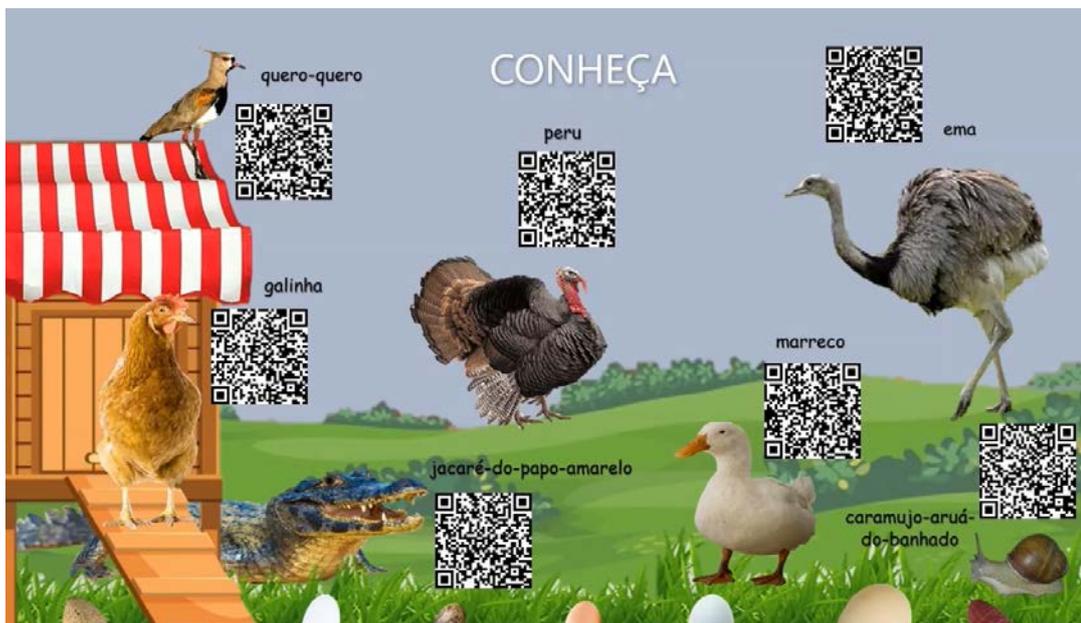
O vídeo, além de apresentar as figuras dos personagens, também traz a estória escrita e narrada, ou seja, mesmo sendo direcionado para os anos iniciais do Ensino Fundamental este produto educacional pode ser utilizado desde a Educação Infantil, desde que faça os ajustes necessários ao currículo previsto para cada ano.

2.6 Dinâmica de aplicação:

A dinâmica do produto baseia-se na hora do conto onde o professor poderá utilizar-se do vídeo para, juntamente com a narrativa criada e ilustrada, ir apresentando os personagens e a diversidade de seres vivos envolvidos por meio dos distintos formatos, tamanhos e cores de ovos presentes no enredo da história. Como o vídeo apresenta tanto a parte escrita quanto a narrada, o professor poderá optar pelo modo como vai apresentar aos alunos.

Como o objetivo da atividade é que os alunos aprofundem seus conhecimentos sobre os animais ovíparos, no final da narrativa encontra-se um QR Code com informações sobre os animais que são mencionados no vídeo. A Figura 2 ilustra esse fato.

Figura 2. QR Code com as informações dos animais presentes na narrativa.



Fonte: Acervo dos autores.

Ao escolher o animal sobre o qual se quer aprofundar os conhecimentos os alunos acessarão informações sobre o mesmo. A Figura 3 ilustra o tipo de informação que possui em cada QR Code.

Figura 3. QR Code com as informações dos animais presentes na narrativa.

peru

- .Reino:** Animal
- .Espécie:** *Meleagris gallopavo f. domesticus*
- .Grupo:** Vertebrados
- .Classe dos Vertebrados:** Aves,
- .Como ele é?** A plumagem é verde metálico escuro, dourada, cobre e bronze, brilhante com bandas luminosas e escuras. A pele da cabeça e do pescoço é nua, enrugada, verrugosa e de coloração azul e vermelha. Na parte superior do peito aparece uma espécie de adorno, idêntico a um pincel, de plumagem negra, com longitude de até 15 centímetros no macho e variável na fêmea.
- Ocorrência:** Exótico domesticado
- .Tempo de vida:** Por volta de 10 anos
- .Fecundação:** Ovípara
- .Postura dos ovos:** Cada fêmea de peru fica só após acasalar e põe 8 a 15 ovos de grande tamanho (um por dia), que eclodem 25 a 30 dias depois. É a fêmea que deles cuida, sem auxílio do macho.
- .Característica do ovo:** Tem extremidade mais pontiaguda. Sua casca e membrana são mais duras e espessas e tem uma grande quantidade de clara. Sua cor varia entre branca, creme e pêssego, com algumas manchas.

Fonte: Acervo dos autores.

Pontuamos que este produto já foi aplicado com uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental para que pudéssemos identificar potencialidades e fragilidades no conteúdo e na forma de apresentação. A Figura 4 ilustra o momento de apresentação do vídeo.

Figura 4. Utilização do Produto Educacional com uma turma dos anos iniciais.

Fonte: Acervo dos autores.

A partir dessas informações o professor poderá explorar a temática animais ovíparos, ou seja, aqueles em que as fêmeas põem os ovos e pós-período de incubação nascem os filhotes, destacando que dentro dessa categorização não se encontram apenas aves, mas também uma diversidade de seres vivos do reino animal tanto invertebrados (vermes, insetos, moluscos, dentre outros) quanto vertebrados (peixes, anfíbios, répteis e aves). Assim, estão inclusos na história e vídeo além de aves (peru, quero-quero, ema, marreco e galinha) o réptil (jacaré-de papo-amarelo) e moluscos (caramujo do banhado).

Já na matemática é possível trabalhar tanto o sistema de numeração decimal (contagem dos ovos e o número de espécies animais envolvidas), como o sistema de medida de tempo (o tempo de choco dos ovos dos distintos animais). Também se faz possível trabalhar o tratamento de informação, ao se fazer pesquisas e organizar dados em quadros e gráficos, acerca dos animais ovíparos envolvidos quanto ao número de ovos por ninhada, bem como, o período de incubação estimado, das espécies que fizerem uso do choco.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta comunicação tivemos como objetivo validar um produto educacional intitulado “O Segredo dos Ovos Rosados”. A construção de tal produto evidencia a complexidade dessa ação, uma vez que os sujeitos envolvidos tiveram que aprofundar seus conhecimentos acerca dos conhecimentos científicos sobre animais ovíparos e sua diversidade incluindo habitat e nicho ecológico, incluiu também o desenvolvimento de habilidades didático-pedagógicas e tecnológicas para a construção do vídeo.

A concretização desta proposta só foi possível através de um trabalho colaborativo entre professores da Educação Básica com formação em Pedagogia e professores universitários com formação na área de Ensino de Ciências e Biologia e Ensino de Matemática.

Embora o Produto Educacional tenha sido pensado para os anos iniciais do Ensino Fundamental este pode ser alinhado ao currículo de diferentes contextos, etapas e anos escolares, pois traz elementos que podem ser explorados por distintas áreas do saber para além da matemática e ciências e em com graus de aprofundamentos variáveis.

4 REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

NASCIMENTO, A. M. A. Infância na escola e na vida: uma relação fundamental. In: **Ministério da Educação Secretaria de Educação Básica- Ensino Fundamental de Nove Anos**. Orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. 2.ed. Brasília – 2007. Leograf – Gráfica e Editora Ltda.

RANGEL, Dulce. **Um amor de confusão**. São Paulo: SIEDUC, 2019.

RIGON, A. J.; ASBAHR, F. da S. F.; MORETTI, V. D. Sobre o processo de humanização. In: MOURA, M. O. de (Org.). **A atividade pedagógica na teoria Histórico-Cultural**. Brasília: Liber livro, 2010, p. 13-44.