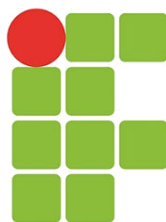


**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**EMILIO FAVA DE ALMEIDA CAMARGO**

**PERCEPÇÃO E AVALIAÇÃO DO USO DE UM LIVRO DIDÁTICO NA**  
**ALFABETIZAÇÃO INFANTIL COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Cuiabá - MT**  
**2017**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**EMILIO FAVA DE ALMEIDA CAMARGO**

**PERCEPÇÃO E AVALIAÇÃO DO USO DE UM LIVRO DIDÁTICO NA  
ALFABETIZAÇÃO INFANTIL COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus Cuiabá – Bela Vista para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental, orientado pela Professora Ma. Fernanda Silveira Carvalho de Souza.

**Cuiabá - MT**  
**2017**

**Divisão de Serviços Técnicos. Catalogação da Publicação na Fonte. IFMT Campus  
Cuiabá Bela Vista  
Biblioteca Francisco de Aquino Bezerra**

C172p

Camargo, Emílio Fava de Almeida.

Percepção e avaliação do uso de um livro didático na alfabetização infantil como estratégia de educação ambiental. / Emílio Fava de Almeida Camargo. \_ Cuiabá, 2017.

36f.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. MSc. Fernanda Silveira Carvalho de Souza

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)\_ Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Material didático– TCC. 2. Interdisciplinaridade – TCC. 3. Educação ambiental formal – TCC. I. Souza, Fernanda Silveira Carvalho de. II. Título.

IFMT CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA CDU 37:504  
CDD 304.2

## EMILIO FAVA DE ALMEIDA CAMARGO

Trabalho de Conclusão de Curso em GESTÃO AMBIENTAL, submetido à Banca Examinadora composta pelos Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Cuiabá Bela Vista como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Graduado.

Aprovado em 29 de junho 2017

### BANCA EXAMINADORA



Prof.ª MSc. Fernanda Silveira Carvalho de Souza (Orientadora)



Prof.ª MSc. Clarissa Moesch Welter (Membro da Banca)



Prof. MSc. Juliano Bonatti (Membro da Banca)

*À minha esposa Ana e meus filhos Victor,  
Alice e Felipe.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, minha orientadora professora Fernanda, ao colégio Salesiano Santo Antônio, na pessoa do diretor geral Padre Hermenegildo Conceição Silva, e às colegas Daicy e Rozinete.

## RESUMO

A educação ambiental (EA) é condição necessária para modificar o quadro de crescente degradação socioambiental vivenciado. Por isso, processos de EA formais, desenvolvidos na comunidade escolar, são relevantes à formação de cidadãos mais preparados para lidar com o meio ambiente e as questões ambientais. Por meio deste trabalho foi demonstrado o quão importante pode ser a educação ambiental quando inserida nos primeiros anos de vida escolar, e da relevância de haver a interdisciplinaridade como parte do currículo escolar, com o auxílio do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z. Para isso foi solicitada autorização a uma escola de Cuiabá para a realização do trabalho, uma vez que o livro é usado na alfabetização de alunos do 1º ano do ensino fundamental dessa escola, sendo aplicado questionário aos responsáveis por esses alunos e também às professoras do 1º ano. Foram elencadas e descritas as estratégias apresentadas no livro, assim como os nomes dos animais e os termos técnicos ambientais que ele apresenta, concluindo que o livro atende o que é determinado pela legislação, tratando-se de uma excelente ferramenta no processo de alfabetização, sendo perceptível nos alunos a mudança no comportamento quanto às questões ambientais.

**Palavras-chave:** material didático; interdisciplinaridade; Política Nacional de Educação Ambiental.

## ABSTRACT

Environmental education is a necessary condition to modify the picture of increasing socioenvironmental degradation experienced. For this reason, formal EA processes, developed in the school community, are relevant to the training of citizens more prepared to deal with the environment and environmental issues. Through this work we intend to show how important environmental education can be when inserted in the first years of school life, of the relevance of having the interdisciplinarity with the other disciplines that are part of the school curriculum, through the evaluation of the book *Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z*. For this purpose, a school in Cuiabá was requested to carry out the work, once the book is used in the literacy of students in the first year of elementary school, being applied a questionnaire to those responsible for these students and also to the teachers of the 1st year. All the strategies presented in the book were listed and described, as well as the names of the animals and the technical environmental terms it presents, concluding that the book meets what is determined by legislation, being an excellent tool in the literacy process, being perceptible in the students the change in the behavior regarding the environmental concepts.

**Keywords:** courseware; interdisciplinarity; National Policy on Environmental Education.



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2. MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>10</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>12</b>
3.1 Análise do livro didático .....	13
3.2 Percepção dos envolvidos com relação ao livro .....	28
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>31</b>
<b>5. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>32</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) pode ser considerada uma proposta educativa voltada à contestação dos atuais modelos de exploração dos ambientes e recursos naturais à medida que almeja despertar a consciência das pessoas quanto ao ritmo e limitações do desenvolvimento contemporâneo (BORDEST, 2008).

Neste sentido, Jacobi (2002) afirma que a educação ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental. Por isso, processos de EA formais, desenvolvidos na comunidade escolar, são relevantes à formação de cidadãos mais preparados para lidar com o meio ambiente e as questões ambientais.

Cabe também observar o que disciplina a Lei Federal 9.795 do ano de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e preconiza que a EA deve estar inserida no currículo escolar, porém de maneira interdisciplinar. Dessa forma, Lopes et al. (2009) acreditam que a educação ambiental aliada às disciplinas do ensino regular contribui com o processo de conscientização, a partir da sensibilização do indivíduo com a sociedade, em prol do meio ambiente.

Medeiros et al. (2011) afirmam que a Educação Ambiental não pode ser vista como uma disciplina ou como um tema a ser estudado, mas deve ser compreendida como um processo de caráter essencial, abordado em todos os níveis de ensino. Eles ainda acreditam que sua presença deva ser intensificada nos primeiros anos escolares, uma vez que a conscientização de crianças é uma tarefa mais fácil.

Além disso, Pires et al. (2007) acreditam que as crianças aprendem de forma participativa, principalmente quando o aprendizado se apoia em vivências dentro e fora da escola, reunindo experiências cotidianas e permitindo que elas descubram aptidões e tirem suas próprias conclusões.

Sendo assim, a alfabetização, ao apresentar a questão ambiental como base, traz benefícios ao aprendizado, tornando-o mais lúdico, permitindo maior interação dos alunos e também fazendo com que as aulas fiquem mais interessantes, além de criar cidadãos conscientes da importância da conservação do meio ambiente.

O que se percebe, portanto, é a necessidade cada vez maior de inserção da educação ambiental nas escolas. Quanto mais informada for a criança sobre as questões ambientais, mais envolvida e preocupada ela será, ao longo de sua vida, com o meio ambiente e as implicações de suas ações. E, nesse sentido, deve haver uma interação entre teoria e prática, por meio de atividades propostas pelos professores e também no material didático, como acontece no livro *Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z*, das autoras Iraci C. Romagnolli Dias e Teresinha Helena da S. Ferreira, 2016, utilizado na alfabetização de crianças.

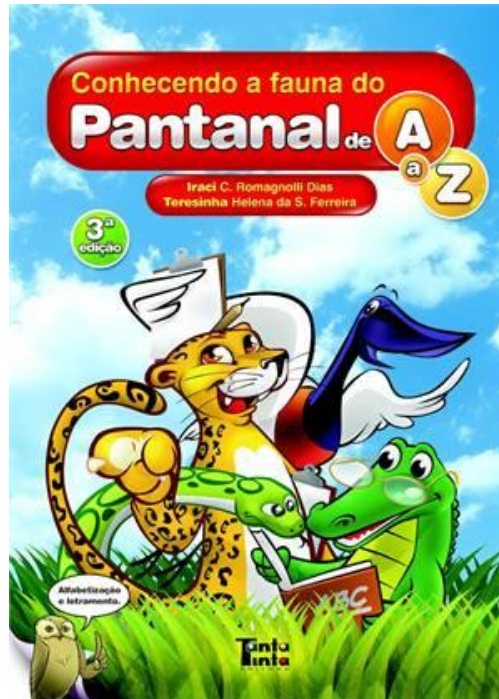
Correia (2014) afirma que as crianças devem desenvolver o pensamento crítico, necessário na busca por soluções para os problemas ambientais, e que as escolas têm um papel fundamental nisso. Inclusive, a escolha do material didático é peça-chave nesse processo e possui uma importância muito grande (BONOTTO e SEMPREBONE, 2010).

Ao se falar da importância do material didático, devem ser exploradas ao máximo todas as atividades que ele propõe aos alunos, fazendo um elo entre o cotidiano dos alunos com o tema meio ambiente, e nesse ponto deve ser destacada a importância que possui o professor, que é quem conduzirá o aluno nessa jornada. Marpica e Logarezzi (2010) creditam ao professor o mérito de estarem presentes e apoiarem a condução das atividades propostas.

Este trabalho pretende demonstrar a importância da inserção da educação ambiental formal desde os primeiros anos de vida escolar, considerar a relevância das práticas interdisciplinares no currículo escolar, a partir da avaliação do livro *Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z*, utilizado no processo de alfabetização do Colégio Salesiano Santo Antônio em Cuiabá (MT).

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O objeto deste estudo é o livro *Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z* (Figura 1), redigido pelas autoras Iraci C. Romagnolli Dias e Teresinha Helena da S. Ferreira, utilizado na alfabetização de alunos do 1º ano do ensino fundamental de uma tradicional escola particular de Cuiabá.



**Figura 1.** Capa do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z.  
Fonte: Dias e Ferreira (2016).

Para que fosse possível avaliar a importância da temática ambiental, contida no livro, na alfabetização das crianças, foi necessária a leitura integral deste e a análise das diferentes atividades e estratégias apresentadas. Por isso, a abordagem das atividades foi reproduzida neste trabalho, bem como a relação dos animais apresentados pelo livro e elencados os termos técnicos ambientais utilizados.

Contudo, as atividades de EA utilizadas na alfabetização das crianças da escola não são restritas ao livro didático, já que há ações extracurriculares. Por isso, conseguiu-se uma autorização informal da direção da escola para apresentar as estratégias relacionadas ao livro didático colocadas em prática nas três turmas de alfabetização.

Além disso, foi possível obter autorização para averiguar a opinião das docentes que usam o livro quanto à sua satisfação com esse instrumento didático na alfabetização a partir de um questionário semi-estruturado (Apêndice A).

Já a satisfação dos responsáveis pelos alunos, em processo de alfabetização no ano letivo de 2016, com relação ao livro didático e à inserção da temática ambiental na aprendizagem foi colhida através da aplicação de questionário estruturado (Apêndice B). Este questionário foi enviado aos responsáveis pelos

sessenta alunos das três turmas de 1º ano (A, B e C), através da agenda escolar por intermédio das professoras.

Por fim, a estratégia de alfabetização, baseada principalmente na temática ambiental do livro, foi analisada sob o prisma das disposições da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), através de uma comparação entre o que disciplina a lei e a proposta do livro.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) instituída pela Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, apresenta a definição do termo educação ambiental como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente [...]”.

A lei estabelece que há duas formas de educação ambiental: caráter formal e não-formal, sendo a primeira também conhecida como escolarizada. A importância da educação ambiental formal fica evidenciada quando o texto da lei prescreve que a “educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional”. E vai além, pois condiciona a presença da mesma em todo o processo educacional, em todos os níveis e modalidades de ensino. Sendo assim, processos formais de educação ambiental devem ocorrer desde a série inicial do Ensino Fundamental até o Ensino Superior.

Também ficou instituído na PNEA que dentre os envolvidos nas ações, estão as instituições educacionais, sejam elas públicas ou privadas. Por isso as escolas deverão inserir no processo educacional a educação ambiental de maneira interdisciplinar. A escola tem papel fundamental na formação das pessoas, de cidadãos, e se essa formação envolver também valores, com certeza teremos cidadãos mais conscientes não só ambientalmente, mas em todos os aspectos.

Essa interdisciplinaridade deve ocorrer entre a EA e as disciplinas de todo o currículo. As atividades, quando desenvolvidas, devem se interrelacionar, para tornar o processo de aprendizagem mais significativo. Segundo esse entendimento proposto é que se pretende demonstrar que a EA deve realmente estar aliada à educação formal, e inserida desde os primeiros anos de vida escolar. A proposta é

demonstrar uma estratégia que possibilita a interdisciplinaridade na alfabetização, um momento importantíssimo na formação educacional de todos.

E seguindo essa linha de raciocínio, de que a EA aliada à educação formal pode ser capaz de formar cidadãos mais preocupados ambientalmente, devemos pensar em metodologias capazes de permitir esse diálogo, focadas no objetivo de “construir conhecimento com alunos e professores trabalhando em conjunto, ajustando conteúdos, habilidades e competências à realidade e necessidade do público alvo”, (FREITAS, 2014).

Neste sentido, o livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z apresenta diversas estratégias que favorecem o processo de alfabetização de crianças. Além de atender a este propósito, esse instrumento didático ainda aborda questões ambientais proporcionando a inter-relação com outras áreas do conhecimento, possibilitando assim que o processo de educação ambiental ocorra de maneira mais efetiva.

### **3.1 Análise do livro didático**

O livro busca proporcionar que as crianças se interessem pelo meio ambiente e que sejam sensíveis quanto à importância da conservação, que também passa pelo respeito aos animais. O pano de fundo para discussão de temas ambientais em sala é o bioma Pantanal, presente na realidade das crianças que aqui vivem e considerado Patrimônio Nacional (BRASIL, 1988) e Patrimônio da Humanidade e Reserva da Biosfera pela Organização das Nações Unidas (WWF, 2016).

Essa obra possui diversas atividades temáticas, que buscam proporcionar a necessária interdisciplinaridade com as outras áreas do conhecimento, além da EA, como a Matemática, a Geografia, as Artes, a Música e a Língua Portuguesa.

A interdisciplinaridade pode ocorrer com as outras áreas pode ocorrer também através da leitura de textos variados, como por exemplo, jornais e revistas e até mesmo embalagens de produtos para que possam adentrar no mundo das letras. Atividades que façam referência ao cotidiano das crianças contribuem para o processo de alfabetização.

Por isso as atividades disponíveis no livro envolvem diferentes habilidades, tais como: pintar, escrever, ler, recortar, dentre outras várias, sempre contextualizadas na temática do Pantanal. Todas as formas de atividades propostas no livro estão listadas no Quadro 1 e descritas na sequência.

**Quadro 1.** Atividades propostas no livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z:

Interpretar mapas	Conhecer os instrumentos de trabalho do homem pantaneiro
Pintar	Pesquisar
Ler	Pensar e comparar
Interpretar imagens	Conhecer as tradições pantaneiras
Montar álbum de reportagens	Explorar pinturas
Caçar letras e recortes de jornais e revistas	Montar quebra-cabeças
Aprender o alfabeto	Combinar sons
Estimular a socialização das crianças	Colocar as letras do alfabeto na ordem correta
Desenhar e pintar sem gravuras	Encontrar no diagrama
Somar	Completar sílaba
Identificar nomes dos animais	Explorar a matemática
Identificar os tipos de animais	Brincar de trava língua
Conhecer os animais	Colar
Trabalhar com dobraduras	Recitar
Cantar	Descobrir os numerais
Fazer cruzadas	Pesquisar
Brincar	Conhecer receitas da culinária típica do Pantanal

Do ponto de vista pedagógico, estas atividades podem ser de extrema importância para aqueles que desejam realizar atividades lúdicas e/ou didáticas, tanto em sala de aula quanto em práticas de caráter não-formal. Portanto, como forma de valorizá-las e disseminá-las, serão descritas uma a uma.

A interpretação de mapas consiste na apresentação dos mapas do Brasil, dividido pelas regiões (Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sul e Sudeste), destacando o Pantanal, tudo identificado na legenda ao lado do mapa, e também o mapa da região Centro-oeste, destacando nele o Pantanal (Figura 2).

A pintura consiste em pintar diversos desenhos e gravuras pré-definidas que são apresentadas no livro, todas relacionadas à temática do Pantanal e meio ambiente, com componentes da fauna e flora.

Para a leitura são apresentados vários textos, também relacionados ao Pantanal e ao meio ambiente, com fotografias e gravuras que procuram aguçar a curiosidade e buscam estimular o hábito de ler (Figura 3).



**Figura 2.** Apresentação de mapas.

Fonte: Dias e Ferreira (2016).

Interpretação de imagens consiste em uma atividade em que o livro é composto de uma infinidade de imagens, tais como fotos, pinturas e desenhos, onde são representados fatos do cotidiano pantaneiro. O uso de imagens é uma ferramenta importante, nesse sentido Catharino, 2007, cita a importância de relacionar as imagens com as temáticas ambientais.



Na montagem do álbum de reportagens a proposta é reunir textos jornalísticos sobre o Pantanal.

Caçar letras e recortes de jornais e revistas é uma atividade dividida em três, sendo que na primeira são apresentadas todas as letras do alfabeto, misturadas para que os alunos pintem apenas as que formam a palavra Pantanal. Na segunda e terceira atividades, o aluno deve buscar em revistas e jornais as letras que compõem a palavra Pantanal, e seu nome, respectivamente, e posteriormente colá-las no livro na ordem correta.



## O que é o Pantanal

Um mundo de águas no coração do Brasil impressiona pela beleza.

O Pantanal mato-grossense é a maior planície inundável do mundo, formando assim, com sua fauna e flora de extraordinária beleza, um ecossistema único. O Pantanal nasce em Mato Grosso, que detém 35% das águas onde também se estende até Mato Grosso do Sul, Bolívia e Paraguai. É uma área de transição entre a floresta Amazônica e o Cerrado.

O Pantanal é o paraíso dos mato-grossenses, ele atrai turistas dos mais diversos lugares do planeta.

A região pantaneira é de aproximadamente 230 mil quilômetros quadrados nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.



Foto: Elvira Castro

Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z

11



Sua biodiversidade inclui mais de 650 espécies diferentes de aves, 262 espécies de peixes, 1.100 espécies de borboletas, 80 espécies de mamíferos e 50 de répteis. Além disso, o Pantanal conta com 1.700 espécies de plantas.

### A Festa nos Rios

#### A Piracema

Com as enchentes dá-se o citado fenômeno da piracema; os peixes sobem os rios buscando suas partes mais altas para a desova, nesse período, a pesca é proibida, para assegurar a sustentabilidade das espécies.

Fonte: Tom do Pantanal. V.2



**Figura 3.** Textos para atividade de leitura.

Fonte: Dias e Ferreira (2016).

Aprender o alfabeto propõe ensinar o alfabeto através do “abecedário pantaneiro”, onde cada uma das letras é associada a um animal da fauna pantaneira, de acordo com a letra inicial do nome (Figura 4).

Estimular a socialização das crianças promove o estímulo às crianças em socializarem-se umas com as outras, sugerindo uma conversa entre elas, para que

descubram outros animais pertencentes à fauna do Pantanal, cujo nome se inicie com a letra “a”, por exemplo.

Desenhar e pintar sem gravuras é a atividade que pede aos alunos que desenhem o habitat da arara. Diferente da outra atividade de pintura que traz figuras pré-definidas, essa deixa os alunos livres para usar a criatividade e imaginação.

Identificar os nomes dos animais apresenta uma imagem do Pantanal, com presença de diversos animais e os alunos devem identificar todos aqueles cujos nomes comecem com a letra “a”.



**Figura 4.** Abecedário Pantaneiro.  
Fonte: Dias e Ferreira, 2016.

Identificar os tipos de animais é a atividade em que é apresentado um animal, como por exemplo, a anta, e algumas informações e características a seu respeito são apresentadas também, tais como o nome, peso, tempo de gestação, hábitos, do que se alimenta, tempo de vida e habitat. Permite que os alunos tenham contato com medidas de tamanho e peso, além de números.

Dobrar busca ensinar a fazer dobradura com papel, e como sugestão, que seja confeccionada uma dobradura que represente a arara, através de um molde apresentado no livro. Essa atividade permite o contato do aluno com formas geométricas.

Cantar, atividade chamada “cantando o Pantanal”, que traz diversas músicas compostas pelas autoras do livro, sendo que cada canção fala de um animal diferente. Para completar a atividade, os alunos devem cantar as músicas.

Fazer cruzadas consiste em apresentar uma palavra cruzada denominada “cruzadinha pantaneira”, onde todas as palavras são animais da fauna pantaneira, representados na mesma página, e os alunos devem preencher como uma palavra cruzada tradicional.

Brincar consiste em trazer a tradicional brincadeira da amarelinha, porém proposta de uma forma diferente, onde em cada casinha há um desenho, e só se pode pular nas casinhas cujos nomes terminem com a sílaba “do”. Na figura disposta no livro deve ser marcado com “x” as casinhas que poderão ser puladas.

Conhecer os instrumentos de trabalho do homem pantaneiro, atividade que apresenta aos alunos os principais instrumentos usados na lida do homem que vive no Pantanal. Essa atividade está no capítulo que descreve o homem pantaneiro e traz os itens do seu cotidiano, reproduzidos no livro por meio de figuras que devem ser pintadas pelos alunos. Junto às figuras há a explicação de cada objeto.

Pesquisar consiste em sugerir ao aluno trabalhar a pesquisa junto ao professor, colegas e família, e ainda procurar utensílios que são usados pelo homem pantaneiro, para que seja feita uma exposição desses objetos. A família acaba envolvida no processo, pois o aluno traz para casa suas dúvidas e curiosidades, questiona os pais, que compartilham suas experiências e conhecimentos, passando-os aos filhos.

Pensar e comparar traz a comparação entre variadas coisas presentes no Pantanal e na cidade, como por exemplo, as brincadeiras das crianças, os remédios usados e até os meios de transporte.

Conhecer as tradições pantaneiras é uma atividade que busca ensinar sobre as tradições culturais, como música, dança, apresentações e festas religiosas. Explica o que é a dança dos mascarados, cururu e siriri, instrumentos musicais tipicamente pantaneiros como a viola de cocho, o ganzá, o mocho e o pandeiro.

Indaga se as crianças conhecem outras danças típicas da região e se já viram na televisão.

Explorar pinturas reproduz uma tela, chamada “Liberdade”, com araras e é apresentada no livro, cabendo às crianças conversar sobre ela, identificando as cores usadas, o grupo a que pertencem as araras, e sugere que depois façam a sua própria tela em um quadrado medindo 20 x 20 centímetros, com cascas de lápis, sementes e outros materiais.

Montar quebra-cabeça é uma atividade presente no livro e que traz um quebra-cabeça, cujas peças possuem figuras de animais e que devem ser recortadas, pintadas, montadas e coladas pelo aluno, para que depois seja feita a ficha do animal que aparece nas figuras.

Combinar sons propõe listar palavras que rimam com o nome de um determinado animal apresentado no livro.

Colocar as letras do alfabeto na ordem correta apresenta várias palavras (todas nomes de animais), e que são colocadas com as letras misturadas, para que as crianças coloquem na ordem correta ao escrevê-las. Para auxiliar, ao lado há as figuras dos animais.

Encontrar no diagrama apresenta um diagrama com nome de determinado animal para que a criança o encontre. Também é apresentado outro diagrama com várias palavras que precisam ser encontradas pelos alunos, cujas figuras são dispostas ao lado, na mesma página.

Conhecer a escrita é uma atividade proposta para que proporcionar que se descubra e conheça a escrita, através de diversas sílabas que são colocadas em uma página para que o aluno as observe e forme as palavras. Também é apresentada de outra forma, onde uma figura é apresentada com seu nome parcialmente escrito, para que o aluno complete o nome com a sílaba faltante e depois a escreva.

Explorar a matemática traz um desenho com uma cena do Pantanal, disposto em uma página com várias perguntas que são colocadas para que os alunos respondam, tais como a quantidade de animais presentes na cena, quantos mamíferos, peixes, aves, dentre outros.

Brincar de trava língua sugere fazer o jogo verbal que possui um texto com rimas para ser pronunciado pelas crianças de forma rápida.

A atividade de colagem pede que uma figura de um animal deva ser preenchida com recorte de quadradinhos de EVA ou papel colorido.

Recitar é a atividade que o aluno deve escolher um animal e criar uma poesia sobre ele. Para exemplificar, a atividade apresenta uma poesia para ser lida.

Descobrir os numerais traz uma imagem com alguns animais, e deve ser analisada pela criança, que deve responder preenchendo os quadrinhos com o numeral correspondente a pergunta que é efetuada, tal como quantas aves há na figura ou quantos insetos por exemplo.

Pesquisar consiste em proporcionar conhecer um pouco mais sobre alguns animais. Vários bichos são representados por figuras, e o aluno deve escrever o nome, a quantidade de patas que possui, do que se alimenta e como seu corpo é coberto. Insere na mesma atividade Língua Portuguesa e Matemática.

Conhecer receitas da culinária típica do Pantanal é a atividade que traz as receitas típicas e muito comuns no Pantanal, e que usam ingredientes de origem animal como o leite. Estimula a leitura, pois pede que sejam lidas as receitas e as embalagens dos alimentos (Figura 5).

A culinária, por exemplo, começa dizendo da fartura de alimentos que há no Pantanal: das lavouras, das hortas e dos peixes. Quando se fala dos peixes, não se pode ignorar a lufada, que é o termo regional usado como denominação ao movimento dos peixes quando estão no período de reprodução, trata-se de um movimento migratório e um espetáculo da natureza. O livro além de trazer esse termo, explica o seu significado. Com relação aos hábitos alimentares, é bem comum e peculiar na região a utilização da banha de porco para cozinhar, e principalmente o óleo de lambari, fartamente fabricado pelos pantaneiros na época das lufadas.

Outro hábito é o de consumir a carne seca, cujo processo de fabricação se dá cortando-a em mantas, para depois salgar e deixar secar ao sol, evitando que perezam, pois em muitos lugares não há energia elétrica, o que impossibilita o uso de geladeiras. Outro item bastante comum nas casas pantaneiras é o fogão à lenha. Também diferente e bastante usado é a forma de manter os peixes sempre frescos, deixando-os vivos dentro de balaios ou jacás dentro do rio.


Finalizando, essa atividade ainda elenca as comidas típicas do Pantanal, como paçoca de pilão, arroz com pequi, arroz carreteiro, caldo de piranha,

galinhada, peixes (frito, assado e cozido), Maria-isabel, revirado, mujica de pintado e farofa de banana.

1183 Conceição Romagnoli Dias

96

Teresinha Helena da Silva Ferreira



## Alimentação

### Fartura no Pantanal

A fartura de alimentos no Pantanal sempre existiu, plantam lavouras de milho, mandioca, cana-de-açúcar, banana e uma horta variada para cultivar os temperos para o peixe.

### Lufada

Denominação popular que se dá ao movimento migratório de lambaris no sentido das nascentes dos rios, com fins de reprodução.

Fonte: FERREIRA, João Carlos Vicente. Enciclopédia Ilustrada de Mato Grosso, Cuiabá: Buriiti;2004


**Você sabia?**  
 ...que a gordura do porco é utilizada nas mesas fartas do pantaneiro?  
 ...que o óleo de lambari é fabricado pelo pantaneiro no período das lufadas?

### Informando...

O Pantanal tem uma grande extensão territorial onde há escassez de energia elétrica, os aparelhos são à pilha ou à gás. Muitos ainda têm fogão à lenha.

Os balaio ou jacás servem para manterem os peixes vivos (ou frescos). A pesca é uma questão de sobrevivência.


Mantas de carne e peixes são salgados e expostos ao sol, assim não estragam.



## Comidas típicas pantaneira

A comida pantaneira é uma delícia! Eles comem:

• Paçoca de pilão;	• Peixes: frito, assado e cozido;
• Arroz com pequi;	• Maria-isabel;
• Arroz carreteiro;	• Revirado;
• Caldo de piranha;	• Mujica de pintado;
• Galinhada;	• Farofa de banana, etc.



**Figura 5.** Atividade sobre culinária.  
 Fonte: Dias e Ferreira (2016).

Várias dessas atividades podem ser modificadas e adaptadas para temáticas ambientais diferentes ou mesmo para outras turmas e faixas etárias. Tratam-se, portanto, de estratégias viáveis para a proposição de atividades interdisciplinares envolvendo a disseminação de conhecimentos ambientais.

As atividades lúdicas são de grande importância para o aprendizado, pois além de contribuir para o desenvolvimento também estimulam e educam (ANDRADE et al., 2010). O lúdico quando inserido no processo educacional vai contribuir para a

formação e desenvolvimento do indivíduo, podendo até ensinar valores. Quando se permite ao aluno que ele possa aprender brincando, certamente esse processo de aprendizagem será mais fácil, mais leve, conforme Andrade et al. (2010).

Aprender com o auxílio das atividades lúdicas tende a contribuir para a evolução da criança, possibilitando agregar conhecimento e construir valores. Esse papel cabe ao educador, que tem a incumbência de desenvolver as atividades lúdicas para seus alunos, proporcionando-lhes mais conhecimento. É com certeza mais atrativo, estimulante e interessante para o aluno a inserção das atividades lúdicas, e tendo um interesse maior, o aluno poderá aprender mais facilmente. “É a prática pedagógica o elo responsável e viabilizador de transformações que visam aperfeiçoar todo conhecimento adquirido pelo educando [...]” (MUNGO, 2016).

Atitudes de conservação e preservação são incentivadas no livro também, como cuidar do Pantanal para termos uma vida com qualidade, não maltratar os animais, não poluir o rio porque nós e os animais precisamos da água para viver. A prática dessas atitudes pode ser percebida, posteriormente, nas crianças quando vêm algo relacionado ao meio ambiente, como por exemplo, ao ver alguém desperdiçando água, procuram chamar a atenção para evitar o desperdício.

Além das atividades que são propostas pelo livro com a temática do Pantanal, outra estratégia relevante e que também merece destaque são as diversas espécies de animais apresentadas, conforme o quadro 2.

**Quadro 2.** Listagem das espécies animais apresentada no livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z:

Anhuma	Irara	Pacu
Anta	Irerê	Papagaio
Anum	Jabuti	Perereca
Aranha	Jacaré	Perdiz
Arara	Jaçanã	Periquito
Arraia	Jaguatirica	Pica-pau
Beija-flor	Jararaca	Pintado
Cabeça-seca	Jibóia	Piranha
Capivara	João de Barro	Piraputanga
Caramujeiro	João Grande	Quati
Caramujo	Joaninha	Queixada
Carcará	Lacraia	Quero-quero

Cateto	Lagarta	Rã
Cigarra	Lambari	Raposa
Colhereiro	Lavadeira	Rato
Coruja	Libélula	Sabiá
Cuíca	Lobo-guará	Sanhaço
Curicaca	Louva-a-deus	Sapo
Cutia	Macaco	Saracura
Dourado	Maria Faceira	Seriema
Ema	Martim-pescador	Socó
Escorpião	Mexeriqueira	Sucuri
Formiga	Minhoca	Tamanduá
Frango D'água	Morcego	Tartaruga
Furão	Mussum	Tatu
Gambá	Mutum	Tucano
Garça	Nhambu	Tuiuiú
Gato Mourisco	Noivinha	Urubu
Gavião	Onça-pintada	Veado
Gavião Real	Ouriço	Xexéu
Guaxinim	Paca	Zangão

O livro apresenta quase uma centena de animais aos alunos, inserindo-os nas atividades propostas, descrevendo a maioria deles, desde seus hábitos até suas características principais. São mamíferos, aves, répteis e anfíbios, além de invertebrados, proporcionando um contato enriquecedor das crianças com diferentes grupos de animais.

Considerando a atual tendência mundial de urbanização, as crianças têm cada vez menos contato com ambientes naturais, passando a maior parte do seu tempo em ambientes construídos e, portanto, restritas ao contato com outros seres humanos e animais domésticos. Não é incomum encontrar crianças que conheçam mais da fauna de outros países do que animais da sua região, como por exemplo uma criança conhecer o leão, a girafa, o elefante ou a zebra e desconhecer o tuiuiú, a capivara, a anta ou outro animal da nossa região.

Imprescindível conhecer para preservar, e, pensando assim, o conhecimento construído pelas crianças é essencial à preservação da qualidade ambiental, incluindo aí os seres vivos e os próprios seres humanos.



A criança de um modo geral possui a peculiaridade de ser curiosa, de fazer muitas perguntas, e isso é extremamente positivo para o processo de aprendizagem. Quando se trata de animais não é diferente, a curiosidade é ainda maior. Basta ver como se comporta uma criança em um ambiente cheio de bichos como uma fazenda ou um zoológico. Ela quer entender as diferenças entre um animal e outro, desde diferenças físicas até os hábitos, e ao questionar sempre quem a acompanha – sejam os pais ou o professor – consegue ajuda para encontrar as respostas, e isso por si só já é um processo de conhecimento e aprendizado. O livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z também estimula isso nos alunos. Na medida em que elenca em suas páginas uma quantidade considerável de animais, de espécies variadas, propondo aos alunos que desenhem, pintem, leiam e desenvolvam diversas atividades relacionadas aos bichos, isso com certeza também despertará a curiosidade deles. Com a oportunidade de conhecer esses animais de verdade, fora dos livros, a experiência torna-se enriquecedora.

Outro ponto importante e que também deve ser destacado é a apresentação de alguns termos técnicos ambientais, assim como termos regionais específicos relacionados ao Pantanal, descritos no quadro 3.

**Quadro 3.** Termos técnicos ambientais citados pelo livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z:

Planície inundável	Fauna	Flora
Ecosistema	Área de transição	Floresta Amazônica
Cerrado	Pantanal	Biodiversidade
Espécies	Sustentabilidade	Vegetação
Cardume	Fenômeno ecológico	Ciclagem de nutrientes
Impactos ambientais	Desmatamento	Queimada
Tráfico de animais silvestres	Habitat	Natureza
Meio ambiente	Nascente	Natural
Conservar	Preservar	Mamífero
Réptil	Aves	Inseto
Anfíbio	Bactéria	Decomposição
Agricultura	Ecoturismo	Desenvolvimento sustentável
Silvestre	Rio	Floresta
Lixo	Extinção	Desova
Piracema	Revoada	Lufada
Corixo		

Os termos ambientais foram agrupados em temas, demonstrando a amplitude de informações ambientais aos quais as crianças foram apresentadas no decorrer da alfabetização com o livro. São eles: 1) Alterações antrópicas: impactos ambientais, tráfico de animais silvestres, desmatamento, queimada, lixo e extinção; 2) Biomas: Cerrado, Pantanal e Floresta Amazônica; 3) Ecologia: planície inundável, ecossistema, área de transição, biodiversidade, natureza, habitat, meio ambiente, silvestre, corixo, nascente, rio, natural e floresta; 4) Seres vivos: cardume, espécies, vegetação, flora, fauna, répteis, anfíbios, aves, bactérias, mamíferos e insetos; 5) Processos naturais: fenômeno ecológico, ciclagem de nutrientes, revoada, decomposição, desova e lufada; e 6) Sustentabilidade: conservar, preservar, sustentabilidade, piracema, agricultura, ecoturismo e desenvolvimento sustentável.

Além de contribuir significativamente para a interdisciplinaridade a que se propõe o livro, esses termos podem despertar grande interesse nos alunos, permitindo que eles fiquem familiarizados com temas relevantes e muito atuais. Isso pode contribuir para a formação de pessoas com maior senso crítico e atentas ao que acontece a sua volta, principalmente, para a formação do cidadão ambientalmente consciente.

Apresentar termos técnicos tão específicos para alunos do 1º ano do ensino fundamental é sem dúvida uma estratégia ousada, mas ao mesmo tempo extremamente enriquecedora, pois o livro aborda assuntos delicados, atuais e muito comuns. Pode ser citado o tráfico de animais, o qual o livro explica que é a “comercialização clandestina e ilegal de animais da fauna brasileira” (DIAS e FERREIRA, 2016). Não só isso, mas fala também como é o processo do tráfico, no qual os animais “ficam sem água e comida, que são anestesiados, muitas vezes são mutilados sofrendo fraturas nas asas, têm os olhos furados e as garras retiradas”. (DIAS e FERREIRA, 2016).

Ao mesmo tempo em que fala de temas impactantes como o tráfico de animais, também traz o conceito de preservar e conservar, diferenciando um termo do outro, ensinando que preservar é “proteger de algum dano futuro; defender; resguardar” e conservar é “manter em bom estado, não se desfazer, não perder, ficar, permanecer”.

As atividades, os animais apresentados, assim como os termos técnicos ambientais, são ferramentas que auxiliam na alfabetização dos alunos, e que também são peças importantes das atividades e do aprendizado.

Na escola que adota o livro como material didático para a alfabetização dos alunos do 1º ano do ensino fundamental, diversas atividades relacionadas ao meio ambiente são desenvolvidas ao longo do ano letivo, oportunizando uma extensão aos assuntos tratados pelo livro. Nesse sentido podemos destacar a viagem ao Pantanal e a feira do conhecimento, sendo que a primeira abrange apenas os alunos do 1º ano, enquanto que a segunda envolve os alunos de todas as séries, onde eles devem fazer algum trabalho e expô-los no dia da feira para visitação do público em geral, que geralmente   composto pelos alunos e seus familiares, professores e funcionários, mas que   um evento aberto ao público.

O trabalho desenvolvido pelas três turmas do 1º ano em 2016 teve como tema o Pantanal, foram confeccionados diversos itens com materiais que certamente seriam descartados, como caixa de ovos, garrafa de vidro, caixa de leite, dentre outros, permitindo que os alunos pudessem mostrar um pouco do que aprenderam, tendo o livro como fato gerador, como pode ser visto na figura 6.



**Figura 7.** Feira do Conhecimento 2016  
Fonte: Camargo (2016).

Essa atividade ainda permitiu que as crianças pudessem entender o conceito da reutilização, através do uso de galhos secos que foram reutilizados sendo transformados em árvore com folhas e até um ninho. Além disso, essa atividade proporcionou compreender os benefícios advindos dessa prática.

Nas fotos pode ser visto que a garrafa de vidro se transformou em um enfeite, a caixa de ovos virou um jacaré de brinquedo, a caixa de leite um porta canetas adornado com uma borboleta, além de alguns itens confeccionados com material novo, como um vaso de cerâmica que virou uma colmeia, um prato de cerâmica com cascas secas de árvores para enfeitar a parede.

A viagem ao Pantanal é realizada todos os anos, e consiste em levar os alunos do 1º ano à região de Poconé, através da Estrada Transpantaneira, onde os alunos têm contato direto com o ambiente natural, e lhes é proporcionado também o contato com alguns animais e aproximação com outros, além de passeios de barco e a cavalo.

Essa viagem permite o contato direto com a natureza, mostrando uma estratégia de extrema importância, pois é uma forma de sensibilizar os alunos para a necessidade de conservar e preservar ambientes naturais. Contribui para despertar nos alunos a importância que o meio ambiente possui, assim como é importante a sua preservação (NAESS, 1999).

Passeios como esse podem agregar muito na hora de ensinar as crianças, pois elas poderão conhecer diretamente no meio ambiente um animal só então conhecido pela televisão por exemplo. Ou ainda conhecer a própria fruta na própria árvore. Ao se interessarem pela temática ligada à alfabetização, o interesse pelas letras, sílabas e palavras pode aparecer como uma consequência natural e até mesma indireta, tornando esse processo mais leve e lúdico.

E novamente podemos destacar a importância da curiosidade natural das crianças, uma vez que, ao entrarem em contato com o ambiente natural, muitas coisas novas estarão sendo apresentadas às crianças, e conseqüentemente muitas dúvidas irão surgir, gerando perguntas que poderão nortear a construção do conhecimento. E não só isso, mas as crianças precisam conhecer, ter um sentimento de pertencimento, para que possam desenvolver atitudes conservacionistas e preservacionistas para poder preservar, desenvolver a vontade de preservar, e isso só ocorrerá com o contato direto com a natureza.

A interdisciplinaridade também pode trazer resultados positivos em outros campos, ao contribuir para a formação de cidadãos ecologicamente mais sensíveis, e também para desenvolver a ética e a cidadania, conforme Brito e Castro (2002).

A proposta do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z é alfabetizar, a medida em que conhecimentos ambientais são compartilhados e valores são construídos, principalmente pela discussão de atitudes ambientalmente adequadas.

Sobre a interdisciplinaridade, Gomes (2009) afirma ser “importante para que sejam desenvolvidas as práticas pedagógicas em educação ambiental, porém algo difícil de concretizar no trabalho docente”. E analisando as estratégias apresentadas no livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z, percebe-se sua vocação interdisciplinar e que este pode ser uma ferramenta importante através das suas atividades para facilitar a concretização do trabalho do professor com seus alunos.

Freitas (2014) afirma ser imprescindível a aplicação de questionário para poder avaliar plenamente o material, sendo “os principais métodos utilizados para a coleta dos dados os questionários semiestruturados, estruturados e mistos”.

### **3.2 Percepção dos envolvidos com relação ao livro**

Sendo assim, para avaliar a satisfação quanto à utilização do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z no processo de alfabetização, foram elaborados dois questionários, sendo um enviado aos responsáveis pelos alunos que estavam sendo alfabetizados pelo livro e outro enviado às três professoras, responsáveis pelo ensino aos alunos das três turmas do colégio. Vinte questionários respondidos pelos responsáveis retornaram via agenda e foram contabilizados nesta pesquisa, correspondendo a 33% do total de questionários enviados.

Ao responderem o questionário, os responsáveis pelos alunos foram unânimes em afirmar que a Educação Ambiental deve ser abordada nas disciplinas escolares, assim como a maioria também respondeu positivamente quando questionada se o processo de alfabetização através do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z contribuiu para a percepção ambiental do seu filho.

Na questão 3, por exemplo, ao responderem se identificaram nos filhos melhorias em suas atitudes e práticas ambientais, 85% deles perceberam mudanças positivas nas crianças.

Ao analisar as respostas da primeira questão, percebe-se que um livro sob o pretexto da interdisciplinaridade entre a educação ambiental e as disciplinas do currículo básico escolar, atenderia a demanda exposta pelos responsáveis.

No tocante à avaliação do livro quanto aos conceitos ambientais que ele apresenta, dentre as cinco respostas sugeridas – ótimo, muito bom, bom, regular e ruim – todas as respostas variaram entre o bom, muito bom e ótimo, não havendo sequer uma resposta insatisfatória, corroborando com o que foi mencionado antes quanto ao livro cumprir o que prevê a PNEA.

De modo geral, todas as respostas dadas pelos pais foram satisfatórias e muito positivas, e certamente o motivo das respostas apontarem para esse caminho se deve ao fato dos pais perceberem em seus filhos uma evolução quando se fala em meio ambiente, que o livro contribuiu para aumentar em seus filhos a conscientização ambiental, tão necessária para a formação de pessoas mais preocupadas com meio ambiente.

Quando os responsáveis afirmam que conseguiram identificar melhorias nas atitudes e práticas ambientais no cotidiano de seus filhos, podemos relacionar isso ao processo de alfabetização por meio do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z.

Com relação ao questionário elaborado para as professoras, inobstante se tratar de um universo menor de pessoas, haja vista ser apenas três docentes, as respostas também foram satisfatórias, porém com outra visão, posto que são mais técnicas.

Quando questionadas se a educação ambiental deve estar inserida no currículo escolar de maneira interdisciplinar, houve uma resposta positiva, uma negativa e a terceira se absteve de responder.

Com relação à qualidade do livro foram apresentadas três questões: qualidade como ferramenta de apoio à alfabetização, opinião sobre as atividades e estratégias que o livro propõe e a qualidade com relação aos conceitos ambientais trazidos pela obra. Foram dadas cinco alternativas como respostas: ótimo, muito bom, bom, regular e ruim. As professoras responderam de maneira positiva em todas, variando as respostas entre ótimo e muito bom.

Outra questão proposta cujas respostas merecem ser destacadas é a que indagou se as professoras identificaram avanços nas atitudes e práticas ambientais

dos alunos após o uso do livro. Nessa questão houve unanimidade das três docentes, pois todas responderam “sim”.

Também foi elaborada uma questão aberta, para que as professoras pudessem expressar sua opinião a respeito do livro e sua aplicação em sala de aula. A professora 1 opinou escrevendo que “com 20 anos de prática na alfabetização, tanto na escola pública como na privada, vê uma riqueza de valores no livro, em relação à fauna, flora, conscientização do meio ambiente”. Afirma ainda que os alunos “se encantam e apaixonam pelos bichos e atividades lúdicas”.

Já a professora 2 expressou sua opinião respondendo de forma muito enriquecedora, com belas palavras, dentre as quais podemos destacar o trecho em que ela fala que “é um trabalho interdisciplinar onde envolver vários aspectos e leva conhecimento e forma hábitos de preservação, respeito e amor pelo ambiente”. Menciona ainda que há uma interação da natureza com a alfabetização.

Coube à professora 3 afirmar que “o livro proporciona práticas da escrita, leitura e ludicidade”. Ao avaliar as respostas das professoras, igualmente as respostas dos pais, podemos concluir que estão em sintonia, que compartilham da mesma linha de raciocínio e opinião quanto ao livro e sua qualidade, quanto ao cumprimento daquilo que propõe, que ele efetivamente cumpre seu papel, que está de acordo com PNEA, que consegue promover a interdisciplinaridade entre a educação ambiental e as disciplinas do currículo escolar.

A ausência de consciência ambiental que alunos podem vir a ter pode ser oriunda de um método educacional defasado, que se mostra inadequado para a realidade atual, conforme Lopes et al. (2009). Ao realizar pesquisa com alunos sobre educação ambiental na escola, estes autores afirmaram “que o conceito de Educação Ambiental é muito conhecido no meio escolar, mas de maneira informal”.

E se conseguimos fazer essa avaliação positiva do livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z, verificar que ele atende o que dispõe a lei, conseqüentemente podemos inferir que esses alunos alfabetizados por ele serão em sua maioria, no futuro, cidadãos ambientalmente mais preocupados, com uma maior consciência ambiental.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio deste trabalho foi possível compreender que o livro Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z é um excelente instrumento usado na alfabetização de alunos, que as estratégias utilizadas no processo de ensino são enriquecedoras, além de que a EA quando inserida em um livro didático, pode auxiliar no processo de alfabetização. Também foi possível concluir que quando se insere a educação ambiental no contexto escolar, é possível formar pessoas com maior consciência ambiental. Ficou claro no trabalho que o livro atende ao disposto na Lei 9.795/1999.

Dessa forma, indicar o livro para ser usado na rede pública municipal de ensino é plenamente possível, e certamente só contribuiria para a melhoria do ensino, do processo de alfabetização e obviamente para a conscientização ambiental, de modo que faria a indicação na certeza de estar contribuindo com a qualidade do ensino nas escolas municipais.



## 5. REFERÊNCIAS

BONOTTO, Dalva Maria Bianchini; SEMPREBONE, Ângela. Educação ambiental e educação em valores em livros didáticos de ciências naturais. **Ciência & Educação**, n. 1, p. 131-148, 2010.

BORDEST, S. M. L. **Panorama ambiental nos Pantanaís mato-grossenses**. In: BORDEST, S. M. L. (org.). Tessituras da Educação Ambiental nas paisagens pantaneiras. Cuiabá: EdUFMT, 2008, p. 13-30.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 25 jun. 2017.

BRASIL. **Lei 9.795 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 12 de jun. 2016.

CATHARINO, Rejane Conceição Arruda e Silva. **Imagética dos livros didáticos nas relações de gênero e educação ambiental**. Cuiabá, 2007. 92f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Mato Grosso, 2007.

CORREIA, Marisa Monteiro. Concepções de futuras professoras do ensino básico acerca do ambiente, da educação ambiental e das estratégias didáticas em educação ambiental. **Revista Ensaio**, n. 1, p. 15-29, 2014.

DIAS, Iraci C. Romagnolli; FERREIRA, Teresinha Helena da S. **Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z**. 3. ed. Cuiabá: Tanta Tinta Editora, 2014. 239p.

FREITAS, M. R. de. **Metodologias em educação ambiental formal e não formal para a conservação do sistema socioecológico**. 2014. Tese (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal). Lavras - MG: Universidade Federal de Lavras, 2014.

GOMES, Giselly Rodrigues das Neves Silva. **Educação Ambiental escolarizada na rede pública de ensino em Mato Grosso**. 2009. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2009.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Caderno de Pesquisa**, n. 118, P. 189-206, março 2002.

LOPES, Welerson; BISPO, Wellyda; CARVALHO, Janaina. **Educação Ambiental nas escolas: uma estratégia de mudança efetiva**. 2009. Disponível em: <[http://www.catolico.edu.br/portal/portal/downloads/docs\\_gestaoambiental/projetos/20091/1periodo/Educacao\\_ambiental\\_nas\\_escolas\\_uma\\_estrategia\\_de\\_mudanca\\_efetiva.pdf](http://www.catolico.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos/20091/1periodo/Educacao_ambiental_nas_escolas_uma_estrategia_de_mudanca_efetiva.pdf)>. Acesso em: 14 de jun. 2016.

MARPICA, Natalia Salan; LOGAREZZI, Amadeu José Montagnini. Um panorama das pesquisas sobre livro didático e educação ambiental. **Ciência & Educação**, n. 1, pág. 115-130, 2010.

MEDEIROS, Aurélia Barbosa; MENDONÇA, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço de; OLIVEIRA, Itamar Pereira. **A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, 2011.

MUNGO, Ellen Laura Leite. **Meio ambiente e educação: um olhar para a prática pedagógica no ensino fundamental da Escola Dr. Estevão Alves Correa, Cuiabá – MT**. Cuiabá, 2008. 95f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Mato Grosso, 2008.

PIRES, João Daniel Torres Simões; SMITH, Richard Eilers; FONSECA, Marcelo Monte Carlo Silva; PHILIPPI, Luiz Sérgio. **Integração entre Gestão e Educação Ambiental na Escola de Ensino Básico Getúlio Vargas**. 2007.

WWF – World Wide Fund for Nature. **Programa Cerrado Pantanal**. Factsheet, WWF, 2016.

## 6. APÊNDICES

Apêndice A – Questionário aplicado aos responsáveis pelos alunos.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO  
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA

### QUESTIONÁRIO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa para a elaboração do **Trabalho de Conclusão de Curso** de Emilio Camargo, discente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Agradeço sua colaboração!

1. Na sua opinião, a Educação Ambiental deve ser abordada nas disciplinas escolares?

Sim                       Não

2. Você acha que o fato do seu filho(a) ser alfabetizado usando o livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" contribuiu para a percepção ambiental dele?

Sim                       Não                       Não vi diferenças

3. Você identificou em seu filho(a) melhorias em suas atitudes e práticas ambientais cotidianas atitudes e práticas em seu cotidiano que podem ser relacionadas à alfabetização através do livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z"?

Sim                       Não                       Não vi diferenças

4. Qual é a sua opinião sobre a qualidade do livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" com relação aos conceitos ambientais apresentados?

Ótimo                       Muito Bom                       Bom  
 Regular                       Ruim

5. Você acha que a educação ambiental inserida no contexto escolar pode contribuir para a formação de cidadãos mais preocupados com o meio ambiente?

Sim                       Não

## Apêndice B – Questionário aplicado às professoras de alfabetização.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
MATO GROSSO  
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA

**QUESTIONÁRIO**

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa para a elaboração do **Trabalho de Conclusão de Curso** de Emilio Camargo, discente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. **Agradeço sua colaboração!**

1. Na sua opinião, a inserção da educação ambiental no currículo escolar deve ocorrer de maneira interdisciplinar?

( ) Sim                      ( ) Não

2. O que você acha sobre a qualidade do livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" como ferramenta de apoio à alfabetização?

( ) Ótimo                      ( ) Muito Bom                      ( ) Bom  
( ) Regular                      ( ) Ruim

3. Qual é a sua opinião sobre as atividades didáticas e estratégias propostas pelo livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" para a alfabetização?

( ) Ótimo                      ( ) Muito Bom                      ( ) Bom  
( ) Regular                      ( ) Ruim

4. O que você acha sobre a qualidade do livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" com relação aos conceitos ambientais apresentados?

( ) Ótimo                      ( ) Muito Bom                      ( ) Bom  
( ) Regular                      ( ) Ruim

5. Você já alfabetizou crianças utilizando outro livro?

( ) Sim                      ( ) Não

6. Caso tenha respondido 'sim' à pergunta anterior, na sua avaliação, os alunos que utilizaram o livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" tiveram melhor desempenho no processo de alfabetização se comparados com alunos que usaram outros livros?

Sim                       Não

7. Os temas ambientais abordados pelo livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" possibilitam, na sua opinião, uma contribuição à formação de cidadãos mais preocupados com o meio ambiente?

Sim                       Não

8. Você notou melhorias nas atitudes e práticas ambientais cotidianas dos alunos após a utilização do livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z"?

Sim                       Não

9. Você recomendaria a adoção do livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" para a alfabetização em escolas públicas?

Sim                       Não

10. Qual é a sua opinião (incluindo aspectos positivos, negativos e possíveis melhorias) sobre o livro "Conhecendo a fauna do Pantanal de A a Z" e a sua aplicação em sala de aula?

---

---

---

---

---

---