

## Circuito de Atividades Lúdicas como Ferramenta Auxiliar na Formação do Educador Ambiental

Juliana Conter Pereira Kobren<sup>1</sup> (PG), Luciana Nunes dos Santos<sup>1</sup> (PG), Paula Andréia Gomes da Cruz<sup>1</sup>(PG), \*Norma Barbado<sup>2</sup>(PQ).

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Maringá – UEM, Centro de Tecnologia, Av. Ângelo Moreira da Fonseca, 1800, Parque Daniele. CEP: 87506-370, Umuarama-PR.

<sup>\*2</sup> Instituto Federal do Paraná – IFPR, Campus Umuarama, Rodovia PR 323 – KM 310. CEP: 87507-014, Umuarama – PR. E-mail: norma.barbado@ifpr.edu.br

*Palavras-Chave: Dinâmicas de grupo, ensino-aprendizagem, Educação Ambiental.*

**Resumo:** Em uma sociedade contemporânea a Educação Ambiental deve ser o início para o desenvolvimento do planejamento ambiental, social, político, econômico e cultural. Este trabalho apresenta uma alternativa para estimular o desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas por meio de atividades lúdicas em circuito. O estudo foi aplicado a acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal do Paraná Campus Umuarama. O objetivo foi verificar a relevância das atividades lúdicas em circuito no processo de formação de educadores ambientais. Nesse sentido, espera-se que possam aplicar o sistema sugerido em sua práxis docente. Durante o estudo, os acadêmicos participaram do circuito organizados em grupos para a execução de sete atividades em ordem delineada. Para avaliar a eficácia do sistema, foi aplicado um questionário para mensurar a apropriação e o envolvimento dos acadêmicos. Concluiu-se que as atividades lúdicas em circuito representam uma importante ferramenta para a Educação Ambiental.

### INTRODUÇÃO

A questão ambiental, desventura que acomete a humanidade como um todo, requer ação educativa. Por meio da Educação Ambiental (EA) almeja-se, em todos os níveis de ensino, a conscientização acerca crise ambiental e a consecução de transformações nos indivíduos, com mudanças de valores e comportamentos.

No Brasil, a EA foi incluída na Constituição Federal de 1988, tendo a Lei nº 9.795/99 disposto sobre a EA e instituído a Política Nacional de Educação Ambiental. Segundo a referida lei, consiste em processos pelos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente (BRASIL, 1999).

A preocupação com a valorização da EA tem culminado na formação de educadores ambientais interdisciplinares, que visam à provocação de mudanças e alteração de comportamentos para conter a degradação do meio ambiente (MOURA e CARVALHO, 2017). Porém, no ensino formal, não há um componente curricular

Apesar da proximidade com as ciências biológicas, atualmente a EA tem sido definida como educação política, com análise de relações econômicas, políticas, sociais e culturais entre a humanidade e o meio ambiente, relacionando o “por que” com o “como” fazer (REIGOTA, 2017). Dessa forma, não seria apenas o professor de Ciências e/ou Biologia responsável em realizar atividades de EA, mas sim toda a comunidade escolar deveria envolver-se com a importante missão de formar cidadãos conscientes ambientalmente.

Nesse contexto, considerando a EA como forma abrangente de educação, é possível enfatizar a ludicidade como forma do processo educativo ambiental para mudança de valores e atitudes, em contraposição à forma conservacionista.



Por envolverem uma diversidade de recursos didáticos, as atividades lúdicas servem de ligação para facilitar a relação entre professor, aluno e o conhecimento, em um momento basilar da elaboração do saber (KAWAMOTO et al., 2014). Outrossim, podem ser aplicadas em todos os níveis de ensino, fundamental, médio ou superior (DARLI, 2010).

Destarte, as atividades lúdicas voltadas à EA conduzem à conscientização sobre a forma de perceber o que é o meio ambiente e a necessidade de preservá-lo, por meio de atividades prazerosas e favoráveis ao aprendizado; principalmente pelo fato permitirem que se traga ao ambiente escolar situações reais que, muitas vezes, não poderiam ser vivenciadas (EVANGELISTA, 2011).

As atividades lúdicas propostas no processo educacional contemplam os critérios para uma aprendizagem efetiva entre os envolvidos, pois além de chamar a atenção para o assunto, enseja a discussão entre os participantes transportando, por conseguinte, o conhecimento para a realidade. Assim, a motivação adquire o sentido de elemento necessário à apreensão dos conceitos na rede de significados de cada indivíduo (SILVA, 2008).

Este estudo teve como objetivo verificar a relevância das atividades lúdicas em circuito no processo de formação de educadores ambientais.








## **MATERIAL E MÉTODOS**

O circuito, composto por 07 (sete) atividades, foi realizado no primeiro semestre de 2018, quando da realização da campanha Ciclo Siete (Olimpíadas para a sustentabilidade nos países ibero-americanos) organizada pelo IFPR Campus Umuarama. Por iniciativa colombiana, o Ciclo Siete consiste na realização de ações com temáticas sustentáveis a fim de conscientizar pessoas nos países ibero-americanos. Tais ações são desenvolvidas e aplicadas em escolas, universidades e demais instituições preocupadas com a sustentabilidade.

Inserido neste contexto, foram aplicadas atividades lúdicas aos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (1º ao 4º ano), com o fito de propor a prática de aprendizagem da Educação Ambiental e sugerir o sistema aos futuros educadores ambientais. Para organização do circuito, utilizou-se o ginásio de esportes e um laboratório de informática da instituição. O material utilizado nas ações foi produzido por meio da reutilização de materiais aplicados em oficinas de Educação Ambiental em outras ocasiões.

O Quadro 1 apresenta o material utilizado e o número de acadêmicos que participaram de cada ação.

**Quadro 1: Material utilizado no circuito e número de participantes de cada atividade**

IMAGEM							
NOME DA ATIVIDADE	Atividade 1 Abrigo, água e alimento	Atividade 2 Imagem e ação	Atividade 3 Formação de nomes de animais	Atividade 4 Conhecendo as espécies: macho e fêmea	Atividade 5 Jogo de palavras	Atividade 6 Monstro do lixo	Atividade 7 Pegada ecológica
MATERIAIS	---	Crachás com a impressão de animais	Cartas com letras	Fichas com nomes de animais	Cartas com palavras	Lixo	Computadores com acesso à internet
NÚMERO DE ACADEMÍCOS	20	60	20	30	Indefinido	30	Relacionado com a disponibilidade dos computadores

No circuito organizado, participaram cerca de 100 (cem) acadêmicos de biologia, os quais foram distribuídos em grupos, de modo a viabilizar a passagem de todos pela mesma sequência no ciclo de atividades. No início de cada ação, houve explicação sobre o seu funcionamento. Ao final, apresentaram-se ao grupo os objetivos da prática exercida, para a reflexão e discussão.

As atividades, descritas a seguir, foram organizadas de forma sistêmica para reunir diversas reflexões sobre problemática ambiental contemporânea como meio de transformação comportamental.

**Atividade 1: Abrigo, água e alimento.** Local de aplicação: Ginásio de Esportes. O monitor da atividade apresenta três símbolos formados por gestos das mãos para representação do abrigo, água e alimento. A equipe com número par de participantes divide-se em dois, posicionam-se em duas filas, os acadêmicos de costas e em filas contrárias decidem um dos três símbolos formados pelas mãos. Depois do sinal realizado pelo monitor, os acadêmicos se viram para procurar um par com o mesmo gesto por si posicionado. O acadêmico sem par sai da atividade. A prática prossegue até que reste um par de alunos. Esta atividade permite ao participante perceber as necessidades básicas dos seres vivos (abrigo, água e alimento) bem como a problemática causada pelo desequilíbrio ecológico.

**Atividade 2: Imagem e ação.** Local de aplicação: Ginásio de Esportes. Um aluno se posicionava na frente do público e recebia um crachá com a imagem de um animal, mas só a plateia visualizava, pois o mesmo foi colocado nas costas do participante. No decorrer da atividade, a plateia representava o animal por meio de mímicas para que fosse desvendado pelo acadêmico com o crachá. A atividade foi realizada sem a pronúncia de palavras. Para provocar o desenvolvimento das habilidades psicomotoras esta atividade foi realizada com tempo limitado de 03 (três) minutos. Esta ação auxilia no desenvolvimento da criatividade, concentração, agilidade motora, capacidade simbólica e na prática do trabalho em grupo. Além disso, permite a

demonstração da percepção de gestos e atitudes de importantes animais ameaçados de extinção.

**Atividade 3: Formação de nomes de animais.** Local de aplicação: Ginásio de Esportes. Foram organizados 02 (dois) grupos, a partir do tempo estabelecido de 05 (cinco) minutos. Uma equipe recebe as cartas com as letras para formação de palavras que correspondem a nomes de animais. O grupo que formasse o maior número de palavras vence a competição. No decorrer da atividade os grupos não visualizaram as palavras que foram formadas para que nenhuma equipe ficasse em desvantagem. Esta ação propicia o pensamento rápido e sistêmico, concentração, integração de grupo e a prática competitiva. Além disso, relembra nomes de importantes representantes da fauna.

**Atividade 4: Conhecendo as espécies: macho e fêmea.** Local de aplicação: Ginásio de Esportes. O grupo formado por 30 (trinta) acadêmicos participantes se organizou em círculo. Cada integrante recebeu uma ficha contendo um substantivo (nome de um animal do gênero masculino ou feminino). Os estudantes foram orientados a lê-la, posicioná-la à frente de seu corpo para que os demais envolvidos também a vejam. Feito isso, iniciou-se a busca pelo par referente ao animal que carrega consigo. Ao achar o par correspondente à sua ficha, o participante se posicionou ao lado estabelecido pelos aplicadores, juntamente com seu par. Após todos terem formado os pares, realizou-se a conferência da correlação e, em havendo equívoco, os pares equivocados faziam nova busca entre si até que todos os pares estivessem corretos. A ação foi realizada em várias rodadas, devido ao elevado número de grupos. Esta atividade estimula o interesse do aluno em relação ao gênero de distintas espécies de animais, evidenciando a dificuldade de espécies em extinção de encontrar seus pares para acasalamento na natureza.

**Atividade 5: Jogo de palavras.** Local de aplicação: Ginásio de Esportes. Divididos em grupos (de acordo com a quantidade de frases distintas e disponíveis para a atividade), os estudantes recebem fichas separadas e embaralhadas em palavras correspondentes a uma frase. Anunciado o início da formação das frases, todos os alunos em suas respectivas equipes, espalharam as fichas no piso e foram incentivados a formarem a frase corretamente no menor tempo possível. Após conferência e confirmação, os acadêmicos foram instruídos à leitura em voz alta para todos os demais integrantes da atividade. A cada finalização e conferência das demais equipes, realizou-se a leitura em voz alta até o término da formação de todas as frases. Esta atividade incentiva o despertar da consciência do aluno para as atitudes de conservação ao meio ambiente, percebendo-se como ser integrante, dependente e transformador.

**Atividade 6: Monstro do lixo.** A atividade foi realizada em 02 (duas) etapas, quais sejam: caminhada para coleta de materiais recicláveis indevidamente descartados no meio e construção de um monstro com os resíduos coletados. A primeira ação contou com a participação de equipes de estudantes que percorreram uma região predeterminada do município, num local de elevado adensamento populacional, para coleta de materiais recicláveis dispostos de maneira inadequada. Após, na segunda etapa (realizada neste circuito no Ginásio de Esportes), as equipes construíram o “monstro do lixo”. Esta atividade pode acontecer com diferentes números



de participantes. Ela promove a interação do aluno com o local no qual transcorre o seu dia-a-dia, da qual decorre reflexão acerca da geração e descarte inadequados dos resíduos sólidos na cidade. O monstro construído serve para sensibilização de toda a comunidade acadêmica a respeito da disposição final dos resíduos sólidos.

**Atividade 7: Pegada ecológica.** Na sala de informática, os acadêmicos acessaram o site do indicador de sustentabilidade “Pegada Ecológica”, o qual confere todas as orientações de acesso e utilização. De acordo com as informações inseridas, baseado nos hábitos e estilos de vida próprios de cada aluno, realizou-se a análise dos dados informando a quantidade de recursos naturais renováveis necessários para manter o estilo de vida de cada indivíduo. Esta ação consiste em uma importante ferramenta para o cálculo do consumo e de seus impactos sobre os recursos ambientais. Visa mobilizar e incentivar os alunos a repensarem seus hábitos e a adotar práticas mais sustentáveis.

Como método de avaliação, foi elaborado e aplicado questionário (*online*) a uma amostra composta por 37 participantes do circuito. O instrumento, formado por 7 (sete) questões objetivas, cujo resultado e interpretação estão no próximo tópico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os acadêmicos participantes demonstraram interesse e envolvimento com o tema proposto. No decorrer das dinâmicas implementadas, foi possível verificar a tomada de consciência dos estudantes em relação às questões ambientais, tanto pela ludicidade das atividades propostas, como pela forma dinâmica de aplicação, em circuito. Assim, o objetivo primordial das atividades foi alcançado, conforme corroboram os gráficos apresentados adiante.

Vale ressaltar que ao longo das oficinas em circuito, houve reflexão sobre a importância da preservação ambiental para a fauna, discussão do reflexo da degradação dos rios e vegetação na zona rural e urbana, como consequência a dissipação e extinção dos animais. Além disso, houve sensibilização a respeito do desequilíbrio ambiental, que destrói a teia das relações entre os seres vivos.

No geral, as atividades aplicadas nas quatro turmas da licenciatura, tiveram uma boa aceitação, considerando-se que os alunos participaram efetivamente de todas as atividades por livre e espontânea vontade.

A Figura 1 apresenta as respostas dos acadêmicos em relação ao grau de relevância das atividades que compuseram o circuito.

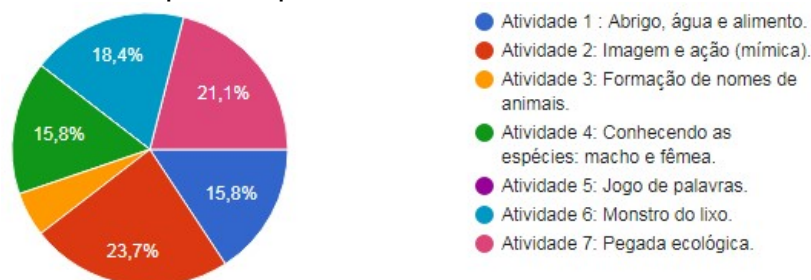
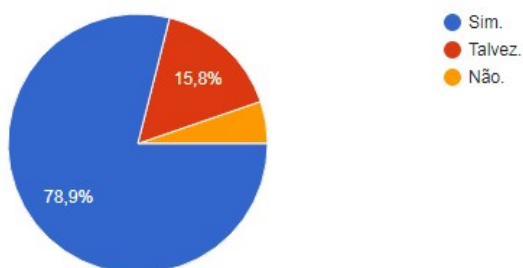


Figura 1: Relevância das atividades lúdicas utilizadas no circuito.

Constatou-se que a Atividade 2 (Imagem e ação) foi considerada a mais relevante pelos avaliados, obtendo 23,7% de representatividade. Em seguida, as ações melhores avaliadas foram: Atividade 7 (Pegada ecológica) com 21,1% e Atividade 6 (Monstro do lixo) com 18,4%.

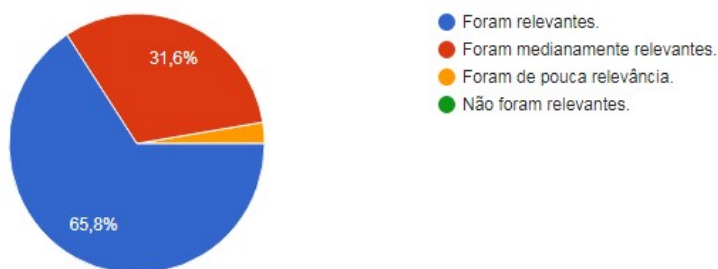
Essas atividades proporcionaram aos estudantes reflexões mais aprofundadas sobre a relação homem-natureza, o consumo de recursos naturais e as práticas inadequadas de descarte de resíduos sólidos, temas tão atuais e importantes de serem trabalhados. Diante disso, fez-se necessário avaliar o grau de mobilização dos estudantes por meio das atividades desenvolvidas, conforme dados dispostos na Figura 2.



**Figura 2: Mobilização dos estudantes por meio das atividades desenvolvidas.**

A maioria (78,9%) dos investigados afirmou que houve mobilização por meio das atividades desenvolvidas. Para Sacchetto et al. (2011) o ambiente lúdico consiste em um campo fértil para que a aprendizagem ocorra de maneira significativa.

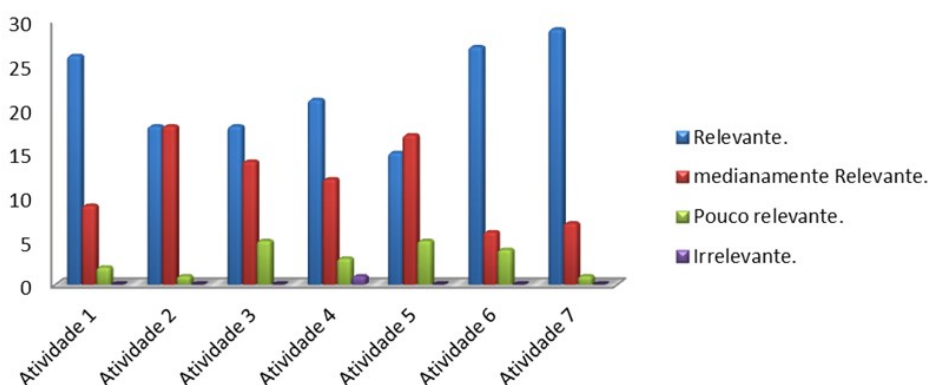
Ainda vale ressaltar que os profissionais da área de educação podem utilizar das atividades lúdicas na busca por melhores resultados (FRITZ, 2013). Desse modo, as questões seguintes buscaram avaliar a concepção dos estudantes no que concerne a forma lúdica de aprendizagem das ações propostas.



**Figura 3: Ponderação das dinâmicas ministradas nas oficinas para aprendizagem dos conteúdos de Educação Ambiental como complemento do curso.**

No que tange à aprendizagem dos conteúdos ambientais aplicados, em que pese a avaliação positiva tenha ficado aquém da mobilização, ainda deve ser tida por relevante, pois alcançou o patamar de 65,8%. Neste sentido, Oliveira et al. (2013) destaca que os estudos sobre o ponto de vista da Educação Ambiental na formação docente são primordiais para a construção de suas futuras práticas escolares.

A Figura 4 apresenta a ponderação do grau de relevância das atividades como práticas educativas, segundo os entrevistados.



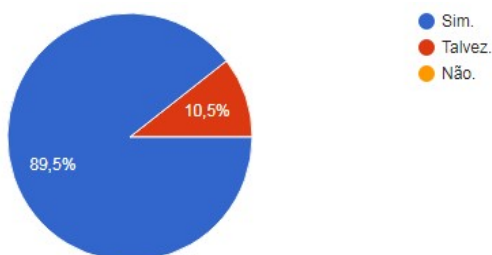
**Figura 4: Grau de importância das atividades como prática educativa**

As ações com maior representatividade foram: “pegada ecológica” (7), “monstro do lixo”(6), “abrigo, água e alimento” (1) e “conhecendo as espécies: macho e fêmea”(4).

A Atividade 4 (conhecendo as espécies: macho e fêmea), avaliada como “relevante”, transmite conteúdo e promove a socialização, o que certamente contribuiu para sua avaliação positiva.

Quanto à avaliação da Atividade 5 (Jogo de palavras) como “medianamente relevante”, provavelmente se deve à dificuldade que os alunos encontraram na formação de sentenças longas de acordo com as normas da Língua Portuguesa, bem como o correto significado ambiental. Observou-se, na aplicação desta atividade, maior demora e ansiedade dos participantes se comparada às outras atividades aplicadas. Todavia, apesar da resistência quanto ao tipo de atividade que envolve outra disciplina, há grande valia em seu emprego, seja para verificar a coerência ambiental dos envolvidos, seja para estimular o raciocínio gramatical por meio da ludicidade.

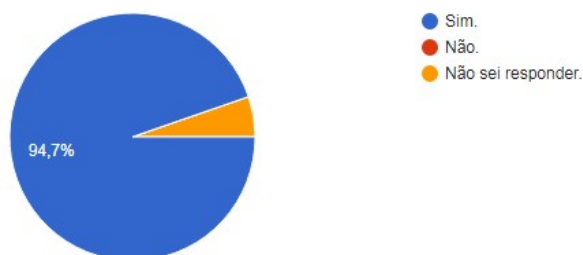
Os acadêmicos também foram interrogados sobre a utilização das atividades lúdicas em suas futuras práticas docentes, conforme apresentado na Figura 5.



**Figura 5: Aceitação da utilização de atividades lúdicas como futuro docente e educador ambiental.**

Os questionados entenderam, em sua maioria (89,5%), que as atividades lúdicas devem ser desenvolvidas como ferramenta de Educação Ambiental na formação do discente. O resultado obtido na análise da utilização das atividades lúdicas desenvolvidas como forma de crescimento do estudante de licenciatura como futuro profissional da área foi relevante para comprovar que a ludicidade é um importante fator na construção do conhecimento. Vale ressaltar que nesse questionamento não houve resposta negativa.

Os futuros docentes foram interrogados quanto à importância da forma lúdica de ensino, no ambiente escolar. As respostas encontram-se na Figura 6.

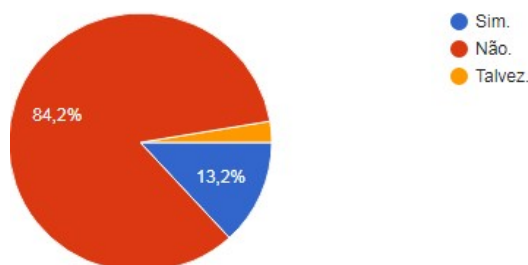


**Figura 6: Importância da forma lúdica de ensinar como prática para promover o desenvolvimento global dos discentes em âmbito escolar.**

No mesmo norte, com relação à forma lúdica de ensinar como prática importante para promover o desenvolvimento global dos discentes em âmbito escolar, reconheceram a importância das atividades lúdicas, com ações e envolvimento, para o aprendizado global. O resultado de 94,7% de positividade nas respostas e ausência de respostas negativas comprova o sucesso da dinâmica e o impacto enriquecedor do lúdico, forma de ensinar e aprender com prazer.

Fritz (2013) realizou um estudo com professores de escolas municipais do ensino fundamental em Nova Londrina – PR. O pesquisador identificou que os docentes reconhecem a importância das atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem e ressaltam a facilidade em seu desenvolvimento, já que propicia diversos ambientes no interior da escola (sala de aula, pátio, etc).

Por fim, ao serem questionados sobre a participação de atividades em circuitos em outra ocasião apenas 13,2% disseram já ter participado (Figura 7).



**Figura 7: Participação de atividades em circuito em outra ocasião.**

O resultado demonstrado na Figura 7 retrata o pouco uso de circuitos de atividades como forma de socialização e cognição prazerosa para assimilação do conhecimento. Tendo em vista que o educando não é apenas receptor, mister que seja ativado constantemente (ELIAS apud DOHME, 2003). Para Fortuna (2000) o estímulo por meio de atividade lúdica aguça o pensar, sendo a criatividade a principal herança para a vida adulta.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de circuito de atividades lúdicas foi considerada uma importante ferramenta no processo de educação ambiental. Apesar dos acadêmicos participantes da proposta terem pouco conhecimento sobre essa metodologia, mostraram-se abertos a novas experiências. Além disso, demonstraram interesse em diversificar suas estratégias de ensino, garantindo mais êxito em sua práxis docente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, v. 79, 1999.
- SILVA, A. M. T. B.; METTRAU, M. B.; BARRETO, M. S. L. O lúdico no processo de ensino-aprendizagem das ciências. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 88, n. 220, 2008.
- MOURA, C.; ISABEL, C. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. Cortez, 2017.
- DOHME, V. **Atividades lúdicas na educação**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2003.
- EVANGELISTA, L. M.; SOARES, M. H. F. B. Atividades lúdicas no desenvolvimento da educação ambiental. Universidade Federal de Goiás. In: II SEAT–Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade, Goiânia, GO, 2011.
- FORTUNA, T. R. **Sala de aula é ligar de brincar?** In: XAVIER, M. L. M. e DALLA ZEN, M. I. H. Planejamento em destaque: análises menos convencionais. Porto Alegre: Mediação, 2000. P. 147-164.
- FRITZ, A. N. D. **Atividades Lúdicas no Processo de Ensino-Aprendizagem: Um Olhar**. 46F. Dissertação de (Pós Graduação em Educação) – Universidade Tecnológica do Paraná – Campus Medianeira, 2013.
- KAWAMOTO, E. M.; CAMPOS, L. M. Histórias em quadrinhos como recurso didático para o ensino do corpo humano em anos iniciais do ensino fundamental. **Ciência & Educação**, v. 20, n. 1, p. 147-158, 2014.
- OLIVEIRA, N. M. Imagens de Educação Ambiental de futuros professores de Ciências Biológicas. **Revista Práxis Online**, v. 09, p. 56-63, 2013.
- REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. Brasiliense, 2017.
- SACCHETTO, K. K. et al. O Ambiente Lúdico como Fator Motivacional na Aprendizagem Escolar. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v.11, n.1, p. 28-36. 2011.

