



O LÚDICO COMO FERRAMENTA DE ENSINO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS ADULTOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA COM REVISTAS DE ENSINO DE FÍSICA

Thatiane da Mota Nunes ¹
Diego Marcelli Rocha ²

RESUMO

O presente artigo apresenta um levantamento bibliográfico, com a finalidade de investigar, de que forma o lúdico vem sendo trabalhado no Ensino de Física em qualquer modalidade de ensino. Para tal, foram investigadas três das principais revistas em Ensino de Física entre o período de 2009 a 2019. A seleção dos artigos foi feita considerando a leitura do título, resumo, palavras-chave e em alguns casos, leitura completa do trabalho. Observamos que duas das três revistas investigadas, não apresentaram artigos publicados com a temática relacionada ao lúdico no Ensino de Física. Uma única revista apresentou artigos compatíveis com a busca, e ainda assim, com um número pequeno de trabalhos publicados, sendo que nenhum trabalhava o lúdico como metodologia de ensino na Educação de Jovens e Adultos – EJA.

Palavras-chave: Lúdico, Ensino de Física, Educação de Jovens e Adultos.

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos – EJA é uma modalidade de ensino que visa atender as necessidades de um público diferenciado, constituído por pessoas que, por algum motivo, não concluíram o ensino na modalidade regular e buscam na EJA a oportunidade de iniciar ou dar continuidade aos seus estudos (BRASIL, 1996).

Geralmente, os alunos da EJA são pessoas que trabalham o dia inteiro e vão à escola, cansados da sua rotina diária, muitas vezes, até desmotivados a aprender (HERBELE, 2011). Além disso, essa modalidade é marcada por inúmeras dificuldades, que vão desde o pouco tempo para se trabalhar em sala de aula; pessoas com diferentes idades; falta de motivação e interesse por parte dos alunos; longos períodos longe da escola, entre outros problemas (KRUMMENAUER, 2010).

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CFP, nunesthatiane8@gmail.com;

² Professor orientador: Doutor em Educação, Universidade Federal de Campina Grande – Centro de Formação de Professores – UFCG/CFP - Cajazeiras/PB, diego.rocha@ufcg.edu.br



A Física por outro lado, já é visto como uma disciplina difícil e desagradável, marcada por fórmulas e cálculos, sendo uma visão compartilhada por boa parte dos estudantes (MORAES, 2009). Quando se fala em Ensino de Física na EJA, muitos alunos ficam desmotivados a aprender por parecer se tratar de algo muito distante de suas realidades e irrelevante para suas vidas (MAGALHÃES, 2015). Assim, é interessante que o ensino nessa modalidade seja abordado de uma forma cuidadosa e agradável, de modo que o aluno venha a se interessar pelo seu próprio aprendizado (PAIVA, 2016).

A motivação é um fator essencial para que seja possível aprender, e para que essa motivação exista, o Ensino de Física pede uma abordagem diferente na modalidade EJA. É preciso ensinar Física para jovens e adultos de forma diferenciada, partindo do cotidiano do aluno para que eles vejam sentido no que estão aprendendo (COSTA, *et al.*, 2016). Nesse sentido, a *ludicidade* se faz como uma possibilidade no Ensino de Física na EJA.

A palavra “lúdico” tem origem no latim *ludus* que significa “brincar”, entretanto, o conceito de *ludicidade* é muito mais complexo. Tal expressão não possui significado definido no dicionário da língua portuguesa e não existe outra palavra que abranja todos os significados que são atribuídos a ela (MASSA, 2015). Nesse estudo, em especial, usaremos o conceito de ludicidade definido por Luckesi (2014), entendida como um estado interno de cada pessoa, que não se limita apenas a jogos e brincadeiras, mas sim, a qualquer ação que permita a quem está inserido se envolver de forma prazerosa.

Assim, podemos dizer que o lúdico não se encerra apenas em diversão e lazer, mas também pode ser usado como elemento educativo, de modo a tornar as aulas de Física mais atrativas e que permita aos alunos aprender enquanto se divertem (HERBELE, 2011).

De acordo com Lopes (2014), a ludicidade é um fenômeno inerente a cada indivíduo e, portanto, não está presente apenas na infância, mas sim em todas as faixas etárias. Nessa perspectiva, o lúdico pode ser trabalhado em qualquer idade e contribuir para a melhoria da educação, especialmente de jovens e adultos, no momento em que se transforma em um meio para tornar as aulas mais atrativas e assim motivar os alunos a aprenderem (CASTILHO; TONUS, 2008).

Qualquer ação pode ser considerada lúdica desde que desperte interesse, curiosidade e atenção nos alunos. Podemos ter como exemplo, atividades experimentais



que geralmente provocam entusiasmo e gosto pelo Ensino de Física, ou até mesmo aulas expositivas, contanto que estas também motivem os alunos a aprenderem. É fundamental que o professor também tenha interesse na aprendizagem do aluno, pois só assim será possível incluir a ludicidade em sua prática docente (PEREIRA, 2015).

Nesse sentido e buscando aprofundar as discussões que se preocupam com as práticas didático-metodológicas e suas relações com os processos de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos, em especial, aquelas ligadas ao Ensino de Física é que esse estudo tem como objetivo realizar um levantamento bibliográfico a respeito dos trabalhos publicados, na última década, em diferentes periódicos de Ensino e/ou Educação ligados a temática do lúdico na perspectiva da EJA³ no Ensino de Física.

Assim, buscamos contribuir com a reflexão acerca da utilização do lúdico como recurso de aprendizagem no Ensino de Física na Educação de Jovens e Adultos e a partir dessa discussão colaborar com o Ensino de Física nessa modalidade.

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo trata-se de um levantamento bibliográfico que objetivou analisar as publicações referentes a temática do lúdico no Ensino de Física em três periódicos nacionais, entre os anos de 2009 e 2019.

A escolha pelo levantamento bibliográfico se deu pelo fato desse tipo de pesquisa permitir um alcance maior dos fenômenos, com dados dispersos pelo espaço (GIL, 2002). Além disso, o levantamento bibliográfico permite ao pesquisador ter contato direto com a grande maioria dos trabalhos que se preocupam com a temática em questão (MARCONI; LAKATOS, 2003). Por fim, tal modalidade de pesquisa caracteriza-se com abordagem qualitativa, pois há uma preocupação maior com o processo e suas interpretações do que com os próprios resultados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Foram analisadas três revistas sobre Ensino de Física, de *Qualis A1* e *A2*, buscando identificar em primeiro momento, com qual intensidade o lúdico foi trabalhado como ferramenta de Ensino de Física de modo geral (em todas as modalidades de ensino), entre os anos de 2009 e 2019. As revistas selecionadas foram: *Caderno Brasileiro de*

³ Em especial, nesse artigo, apresentamos os dados preliminares coletados e analisados de três periódicos indexados de Ensino de Física.



Ensino de Física (CBEF – A2), *Investigação em Ensino de Ciências* (IENCI – A2) e a *Revista Brasileira de Ensino de Física* (RBEF – A1).

A coleta de dados foi feita por meio da análise das revistas em seus devidos portais, através da leitura do título, resumo, palavras-chave e em alguns casos, artigo completo. Os artigos que continham as palavras *ludicidade*, *lúdico* ou *jogo* no título, resumo ou palavras-chave, foram investigados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados um total de 1851 artigos, publicados nas três revistas, no período compreendido entre 2009 e 2019. Destes, 1033 foram publicados na *Revista Brasileira de Ensino de Física* (RBEF), 454 no *Caderno Brasileiro de Ensino de Física* (CBEF) e 364 na *Investigação em Ensino de Ciências* (IENCI).

Os artigos selecionados para análise foram os que exibiam as palavras *lúdico*, *ludicidade* ou *jogo* no título, resumo ou palavras-chave. Desse modo, é interessante informar que outros artigos que não foram analisados, também poderiam apresentar temática lúdica no corpo do texto, contudo, não foram considerados pois não correspondiam aos critérios da busca.

A RBF e a IENCI não apresentaram artigos que tratassem do lúdico como ferramenta didático-metodológica para o Ensino de Física no período de estudo compreendido em nenhuma modalidade de ensino, portanto, serão apresentados apenas os dados coletados do CBEF, que publicou 454 artigos, divididos em 11 volumes, dispostos na tabela abaixo:

Ano	Volume	Total de Artigos Publicados	Artigos Selecionados para Análise	Artigos que trabalharam o lúdico na EJA
2009	26	34	2	0
2010	27	38	1	0
2011	28	29	0	0
2012	29	52	0	0
2013	30	32	0	0
2014	31	41	0	0

2015	32	49	0	0
2016	33	54	0	0
2017	34	47	2	0
2018	35	42	1	0
2019	36	36	0	0
Total		454	6	0

Tabela 1: artigos publicados no CBEF entre 2009 e 2019 (Fonte: autoria própria)

Como exposto na tabela, foram encontrados 6 artigos que correspondiam aos critérios de seleção, o que corresponde a somente 1,3% do total de artigos publicados no intervalo de tempo pesquisado. Os artigos foram lidos integralmente, sendo cinco deles tratando especificamente de Física do Ensino Médio (CARUSO, 2009; LEMES, 2010; JÚNIOR, 2017; SOUZA, 2017; BAGDONAS, 2018) e um (BONFÁ, *et al.*, 2009) do público geral. Não houve nenhum artigo que trabalhasse o lúdico na modalidade de ensino da EJA.

Dentre os artigos separados para análise, dois deles (BONFÁ, *et al.*, 2009; BAGDONAS, 2018) não falam diretamente sobre ludicidade, nem apresentam as palavras *lúdico* ou *ludicidade* no texto, mas foram selecionados e investigados devido a presença da palavra *jogo* em seus títulos e resumos. Ambos os textos apresentam jogos didáticos com o objetivo de chamar a atenção dos alunos a aprender de uma forma descontraída.

Dos demais trabalhos analisados (CARUSO, 2009, LEMES, 2010; JÚNIOR, 2017; SOUZA, 2017), apenas um (LEMES, 2010) apresenta a palavra *lúdico* no título, e nenhum deles exibe alguma discussão sobre o que seria lúdico, ou de que forma ele poderia ser utilizado como ferramenta didático-metodológica, apenas exibem esta palavra como sinônimo para diversão ou recreação, com frases do tipo “(...) *aprender conceitos físicos de forma lúdica (...)*” (LEMES, 2010, p. 7), “(...) *aulas de Física (...)* mais lúdicas e interativas (...)” (SOUZA, 2017, p. 2), sem trabalhar o conceito de ludicidade em si. Portanto, mesmo nos artigos que foram selecionados, não há uma discussão aprofundada sobre a ludicidade e sim o tratamento do lúdico como atividade de recreação relacionada ao ensino.



A partir dos dados coletados, não se pode dizer que o número de trabalhos relacionados à ludicidade no Ensino de Física vêm aumentando na CBEF, uma vez que há uma ausência de trabalhos deste gênero entre 2011 e 2016.

De modo geral todos os artigos que foram estudados integralmente (BONFÁ, *et al.*, 2009; CARUSO, 2009, LEMES, 2010; JÚNIOR, 2017; SOUZA, 2017; BAGDONAS, 2018) mostram uma preocupação com o interesse do aluno na disciplina de Física, mas utilizam o lúdico como sendo diretamente relacionado a atividades recreativas, como jogos, e brincadeiras em sala de aula, de modo a fazer com que o estudante se interessasse por sua própria aprendizagem.

É possível, portanto, que alguns dos artigos analisados tenham utilizado a palavra *lúdico* apenas como sinônimo para diversão, e não com a complexidade de significados que o conceito de ludicidade engloba, o que nos leva a observar que além da escassez de trabalhos com esse foco, ainda é preciso se atentar a escassez ainda maior dos que trabalhem o lúdico de forma mais ampla.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Física que é considerada uma das disciplinas mais difíceis de ser ensinada e aprendida (RIBEIRO, 2005), exigindo por si só um tratamento cauteloso para provocar a atenção e o interesse dos alunos, e se tratarmos sobre Ensino de Física na EJA, ainda é necessário considerar a condição de cada aluno, e compreender melhor a sua realidade diária para que o Ensino de Física venha a ter sentido para o estudante.

Ao final da investigação, foi possível concluir que o número de artigos com a temática lúdica encontrados é muito pequena o que demonstra que esse tema é pouco abordado no Ensino de Física. Além disso, o fato de não haver nenhum artigo que trabalhasse a ludicidade como ferramenta de Ensino de Física na EJA nas revistas pesquisadas, nos mostra que esse tema é ainda mais restrito.

É interessante informar que, embora o conceito de ludicidade não seja simples, mesmo se alguns autores tiverem utilizado a palavra *lúdico* apenas como sinônimo de atividades recreativas, se as atividades trabalhadas nos artigos tiverem despertado o interesse e atenção dos alunos, elas caracterizam-se como atividades lúdicas, ainda que



não se tenha feito uma discussão aprofundada acerca deste assunto. É importante, porém, ter em mente que a ludicidade não se limita apenas a jogos e brincadeiras.

Esta pesquisa apresenta apenas dados preliminares e servirá como aporte para uma segunda busca, de modo a expandir o estudo e trazer resultados mais conclusivos.

REFERÊNCIAS

BAGDONAS, A. O maior erro de Einstein? Debatendo o papel dos erros na ciência através de um jogo didático sobre cosmologia. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina: v. 35, nº 1: p. 97-117, abr. 2018.

BONFÁ, M; FARIA, R.L; COSTA, T.F; JACOBUCCI, D.F.C.; TAKAHASHI, E.K; MARTINS, S. Vila da Dica – Jogo colaborativo para a abordagem da Física do cotidiano em um museu de Ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina: vol. 26, nº1: p. 218-217, abr. 2009.

BRASIL. **Lei Nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, Seção I, p. 27.833, 23 dez. 1996.

CARUSO, F. Física Moderna no Ensino Médio: o espaço tempo de Einstein em tirinhas. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina: vol. 26, nº2: p. 355-366, ago. 2009

CASTILHO, M. A.; TONUS, L. H. O lúdico e sua importância na Educação de Jovens e Adultos. **Synergismus Scyentifica UTFPR**. Pato Branco: vol. 3, nº 23, p; 48-51, 2008. Disponível em:
<<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/viewFile/416/210>> Acesso em: 15 mai. 2019.

COSTA, B. C.; ARAÚJO, A. A.; PILLETI, E. A. Ensino de Física na EJA: um método alternativo por meio do PIBID. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, I, 2016, Campina Grande. **Anais...** Campina Grande, CEMEP, 2016. Disponível em:
<https://editorarealize.com.br/revistas/conapesc/trabalhos/TRABALHO_EV058_MD1_SA90_ID1877_09052016233521.pdf> Acesso em: 15 mai. 2019.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HERBELE, K. **Importância e utilização das atividades lúdicas na Educação de Jovens e Adultos**. 2011. 44 f. Monografia (Especialista em educação profissional) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, PR, 2011. Disponível em:



<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1764/1/MD_PROEJA_2012_IV_09.pdf> Acesso em: 16 mar. 2019.

JÚNIOR, A. G. M. RPG pedagógico como ferramenta alternativa para o ensino de Física no ensino médio. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina: v. 34, nº 2, p. 372-403, ago. 2017.

KRUMMENAUER, W. L.; COSTA, S. S.; SILVEIRA, F. L. Uma experiência de ensino de Física contextualizada para a Educação de Jovens e Adultos. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 12, nº 2, p. 69-82, mai/ago, 2010.

LEMES, M. P. Iniciação Tecnológica: uma forma lúdica de aprender Física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina: v. 27, nº2: p. 355-370, ago. 2010.

LOPES, C.O. Design de ludicidade. **Revista Entre ideias**, Salvador, v. 3, nº 2, p. 25-46, jul./dez. 2014.

LUCKESI, C.C. Ludicidade e formação do educador. **Revista Entre ideias**, Salvador, v. 3, nº 2, p. 13-23, jul./dez. 2014.

MAGALHÃES, R. S. **Módulo didático para o Ensino de Física na EJA a partir do tema gerador: “O eletromagnetismo e o problema das ligações clandestinas de energia elétrica”**. 2015. 177 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Física) – Universidade de Brasília, Distrito Federal, DF, 2015.

MARCONI, A.M; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MASSA, M. S. Ludicidade: da etimologia da palavra à complexidade do conceito. **Aprender – cad. de Fil. e Psic. da Educação**, Vitória da Conquista, ano IX, nº 15, p. 111-130, jul. – dez. 2015. Disponível em:
<<http://periodicos.uesb.br/index.php/aprender/issue/view/224>> Acesso em 20 mai. 2019.

MORAES, J.U.P. A visão dos alunos sobre o ensino de física: um estudo de caso. **Scientia Plena**, Sergipe, v. 5, nº 11, p. 1-7, nov./nov. 2009.

PAIVA, P. F. A arte do lúdico na Educação de Jovens e Adultos. In: PARANÁ. **Secretaria de Estado da Educação**. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2016. Curitiba: SEED/PR. 2018. V. 1 (cadernos PDE) Disponível em:
<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_arte_uem_patriciafernandesdepaiva.pdf> Acesso em: 20 mai. 2019.

PEREIRA, L. H. P. Corporeidade e Ludicidade nas séries iniciais do ensino fundamental: crenças, dúvidas e possibilidades. **Educação**, Roraima, v. 40, nº 3, p. 697-710, set./dez. 2015.



PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SOUZA, E.J. O uso de jogos e simulação computacional como instrumento de aprendizagem: campeonato de aviões de papel e o ensino de Hidrodinâmica. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina: v. 34, nº 2, p. 530-554, ago. 2017.

RIBEIRO, M.R. **Análise das dificuldades relacionadas ao Ensino de Física no nível médio**. 2005. 47 f. Monografia (Licenciatura Plena em Física) – Universidade Federal de Uberlândia, MG, 2005. Disponível em:

<http://www.infis.ufu.br/infis_sys/pdf/MAURILIO%20RIZZA%20RIBEIRO.pdf>

Acesso em: 03 de jun. 2019