

O Uso de Recursos Didáticos para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental: o que dizem as pesquisas?

Yasmin Rodrigues Passo Ruben Siqueira¹

Maria Eduarda Ferreira Soares²

Georgianna dos Santos Silva³

RESUMO

Este estudo se justifica pelo interesse em conhecer as produções voltadas para pesquisas com enfoque na utilização de recursos didáticos para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Tamanho o potencial dos materiais didáticos e suas diversas formas de abordagem no contexto de ensino e aprendizagem, buscou-se estudos nas bases de dados SCIELO e Google Acadêmico em um recorte dos seis últimos anos. Com o uso de descritores e combinação deles, foi encontrado um número significativo de trabalhos, porém, após a filtragem, foram selecionados nove estudos. As análises revelaram produções nas componentes curriculares: Matemática, Ciências e Língua Portuguesa, e até com outras componentes de forma interdisciplinar. Materiais do tipo, jogos, cartilha (contação de histórias) e plataformas digitais foram identificadas como recursos didáticos utilizados. De acordo com os autores, os estudantes tiveram mudança conceitual após as atividades, demonstrando que os recursos podem auxiliar ou potencializar a aprendizagem. No entanto, em um dos estudos voltado para docente, perceberam a necessidade destes professores passarem por uma formação continuada, pois é notório que a formação inicial não dará conta de abordar todas as temáticas. Dessa forma, foi possível observar a eficácia dos recursos no ambiente escolar, como também, dos professores buscarem atualização para trabalhar de forma efetiva com seus estudantes.

Palavras-chave: Formação de Professores, Ensino de Ciências, Formação de Professores

INTRODUÇÃO

A escola enquanto espaço institucional de ensino e aprendizagem passa por mudanças constantemente, desenvolvendo vários papéis. Neste cenário, o docente como um dos atores desse ambiente, pode sensibilizar para a mudança de atitude e pensamento dos seus estudantes. Isso implica no estudo de estratégias de ensino, questões relativas a metodologias de ensino situado em um espaço educativo complexo (SILVA e GIORDANI, 2009).

¹ Graduando do Curso de Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, yasmin.ruben@discente.univasf.edu.br;

² Graduado pelo Curso de Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale São Francisco-UNIVASF, mariaeduarda.soares@discente.univasf.edu.br;

³ Docente do curso de licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale São Francisco- UNIVASF, georgianna.santos@univasf.edu.br

Nesta construção, os aspectos teóricos e práticos da ação docente precisam estar alinhados com o currículo, com as necessidades dos alunos, com o contexto de trabalho deste professor, passando por revisão e/ou reformulação para atender seus objetivos. Para isso, Nóvoa (2017) defende que a “profissionalidade docente” se constrói na “pessoalidade do professor”, da qual o conhecimento é um fator importante. Logo, saber muito bem o conteúdo que se vai ensinar; ter as bases centrais de tudo o que é da pedagogia, das teorias da aprendizagem são imprescindíveis para ser professor (NÓVOA, 2017). Entre outros fatores, a prática docente deve estar referenciada num conhecimento construído na interação dos conhecimentos a serem ensinados e suas respectivas metodologias (SHULMAN, 2015).

Deste modo, a utilização de recursos didáticos na sala de aula, vem se mostrando como uma estratégia enriquecedora, pois dá autonomia e capacidade crítica e criativa da ação docente e da ação aprendiz, podendo despertar o interesse dos alunos para os temas, buscando informações com os professores através de discussões em sala entre os alunos e entre alunos e professores, tornando-se mais eficaz na assimilação de novos conceitos, de forma a facilitar o processo de aprendizagem.

De acordo com Scarpa (2015) os recursos didáticos quando utilizados pelo professor como estratégia de ensino, devem trazer curiosidade, prender a atenção, instigar os alunos a se interessarem pelo que está sendo proposto, facilitando a compreensão dos conteúdos lecionados, principalmente, quando são conteúdos que os alunos apresentam dificuldades.

No que tange a ludicidade na abordagem dos conteúdos das componentes curriculares dos anos iniciais, é essencial que as atividades didáticas lúdicas quando bem elaboradas amplia a compreensão sobre o conceito, de tal modo que o conhecimento passa a ser reconstruído a partir da interação do grupo e não somente do aluno.

É importante destacar as potencialidades e limitações ao utilizar ou elaborar atividades que tornem as aulas mais atraentes ao trabalhar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Em um primeiro momento é essencial que o professor identifique as concepções dos seus alunos sobre o conteúdo antes de adotar atividades oriundas de outros contextos, pois assim, ele terá a possibilidade de adaptar de acordo com sua realidade.

Em um segundo momento, o campo teórico-metodológico para elaboração de atividades didáticas deve ser desvinculado de estratégias que coloquem o aluno apenas como receptor de informações. Dessa forma, ao incorporar estes tipos de metodologias.

Os pesquisadores Marco Antônio Moreira, Lúcia Helena Sasseron e Anna Maria Pessoa de Carvalho advogam por estratégias instrucionais que promovem o diálogo, para que o aluno sinta que o ensino está centrado nele, que o foco do ensino é a sua aprendizagem.

Um ponto que merece destaque, é a forma como o professor irá avaliar a aprendizagem utilizando recursos pedagógicos, pois o importante é que essas avaliações sejam processuais e não apenas, ao final da utilização do recurso, sendo nesse caso caracterizada como aprendizagem momentânea. As chances de os alunos apresentarem proposições errôneas após a utilização do material didático serão mínimas. Ou seja, avaliar individual e coletivamente a partir do momento de apresentar a atividade para a turma e posteriormente, a médio prazo, avaliar os conceitos que foram trabalhados em conjunto com a atividade aplicada.

Porém, os recursos didáticos precisam ser potencialmente significativos, ou seja, que o material tenha significado lógico, que facilite a aprendizagem significativa dos alunos.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo analisar os recursos didáticos desenvolvidos pela academia para os anos iniciais do Ensino Fundamental em um recorte temporal.

METODOLOGIA

Foram realizadas análises nas bases de dados Google Acadêmico e na Scientific Electronic Library Online (SCIELO), no período de 2015 - 2021. A escolha pelo período dos últimos seis anos deve-se ao fato de apresentar o que de mais recente a academia vem estudando sobre a importância de recursos como forma de auxiliar a aprendizagem no contexto escolar para o público escolhido. A busca nas fontes supracitadas foi realizada tendo como termos indexadores: “Materiais Didáticos” AND “Ensino Fundamental”; “Recursos Didáticos para o Ensino Fundamental” (e “Recursos Didáticos AND Ensino Fundamental”). Os trabalhos selecionados foram desenvolvidos nas componentes curriculares: Matemática, Ciências, Língua Portuguesa. Em alguns estudos foi possível observar outras componentes sendo trabalhadas de forma interdisciplinar. O campo de pesquisa concentrou-se na região sudeste na maioria dos estudos. Após o levantamento bibliográfico utilizando os descritores citados, totalizou

97 referências na base SCIELO e no Google Acadêmico. Após uma leitura minuciosa dos títulos e resumos foram selecionados 9 artigos por apresentarem relação dos descritores com o contexto escolar. Artigos que tinham como campo de pesquisa espaços não formais de ensino foram excluídos e descartou-se também títulos que mesmo contendo o descritor “Recurso Didático” ou “Material Didático”, após a leitura do resumo, não estavam voltados para o contexto escolar. Trabalhos que mencionavam “Ensino Fundamental” no título, mas que no resumo tinham público-alvo os anos finais, também foram descartados.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico do trabalho aborda as principais discussões teóricas relacionadas à utilização de recursos didáticos no contexto escolar, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ele serve para situar o leitor quanto à linha de raciocínio que o autor seguiu na construção do artigo. O referencial teórico é fundamental para embasar as análises e resultados apresentados, destacando a importância de metodologias que promovam a interação e o diálogo entre alunos e professores, em vez de abordagens que coloquem o aluno apenas como receptor de informações.

Além disso, o referencial teórico pode incluir a análise de estudos anteriores que discutem a eficácia de diferentes tipos de materiais didáticos e a necessidade de formação continuada para os docentes, a fim de que possam utilizar esses recursos de maneira eficaz e adaptada à realidade de seus alunos (Page 3), (Page 1).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trabalhos selecionados visam discutir a importância de recursos pedagógicos como estratégia de ensino e aprendizagem. O quantitativo de estudos analisados pelo período selecionado não foi tão significativo, apesar de ser uma temática com grande relevância no campo das pesquisas na área da Educação.

No estudo desenvolvido por Silva, Catelli e Dutra (2021), os autores sugerem

como o Ensino de Astronomia pode ser trabalhado efetivamente desde o 2º Ano do Ensino Fundamental utilizando como recurso, cartas solares, no qual através destas é possível explorar o movimento diário do Sol. Tal temática está alinhada com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a área das Ciências da Natureza. A proposta dos autores comunga com as orientações da BNCC (BRASIL, 2018), no qual preconiza a diluição de abordagens ao longo dos anos do Ensino Fundamental. A necessidade de discutir os aspectos que condizem com a Astronomia desde os primeiros anos de escolaridade, segundo os autores, deve ser primordial, passando a ser aprofundado e ampliado nos anos posteriores da Educação Básica. Nesse sentido,

Os estudantes têm a vivência de acordo com sua maturidade cognitiva com diversas temáticas.

Uma pesquisa voltada para a alfabetização científica nos anos iniciais, foi desenvolvida por Silva e Lorenzetti (2020). Os autores realizaram através de uma sequência didática uma intervenção pedagógica com 24 alunos do ensino fundamental I de uma escola pública de Araucária/PR. O campo teórico da proposta foi norteado pelos três momentos pedagógicos com a utilização de mapas conceituais.

De acordo com os autores, os resultados apontaram que a implementação da sequência didática atendeu às expectativas necessárias evidenciando que os alunos apresentaram habilidades de conceitos científicos que foram trabalhados, na medida em que propiciou aos alunos a vivência de situações em que eles tiveram de se posicionar.

Para Moreira (2006) os mapas propostos explicitam relações de subordinação e superordenação que possivelmente afetarão a aprendizagem de conceitos. O autor coloca ainda que os mapas conceituais são representações concisas das estruturas conceituais que estão sendo ensinadas e, como tal, provavelmente facilitarão a aprendizagem dessas estruturas.

Solino e Sasseron (2019) com o objetivo de analisar a significação de um problema didático em atividade baseada no Ensino por Investigação com alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, elaboram um problema didático com o intuito de averiguar como docentes e estudantes atribuem sentidos e significados para a resolução de problemas. Os autores colheram bons resultados com campo amplo de significações, destacando que os elementos significadores podem servir como ferramenta pedagógica e analítica para orientar e avaliar o processo de significação em

aulas investigativas, a partir do surgimento de novos problemas.

O ensino por investigação como metodologia ativa, que coloca o aluno como protagonista de sua aprendizagem, vem demonstrando resultados satisfatórios nesse processo. Ao investigar um problema proposto pelo professor, seja individual ou de forma cooperativa com os colegas, o estudante tem a oportunidade de interagir, mudar de ideia, refutar e compartilhar hipóteses na busca da solução do que foi proposto. Importante para alcançar bons resultados com Solino e Sasseron (2019) é o docente atuar como mediador dessa aprendizagem, oferecendo antes desta atividade a base

necessária para o problema, como também, o levantamento dos conhecimentos prévios desses alunos sobre o que o planejou trabalhar em sala de aula. Um tipo de recurso didático bastante utilizado para trabalhar no Ensino Fundamental é o jogo. O jogo com aspectos didáticos segundo Gomes e Friedrich (2001) é aquele utilizado com o objetivo de proporcionar determinadas formas de aprendizagem, diferenciando-se do material pedagógico por conter um aspecto lúdico e de mostrar uma forma mais dinâmica de ensino para melhorar o desempenho dos estudantes em alguns conteúdos. O jogo pode auxiliar nas abordagens consideradas de difícil aprendizado ou em conteúdos bem abstratos, proporcionando uma melhor compreensão.

Miranda, et al. (2016), Melo, Ávila e Santos (2017) e Macedo, et al. (2019) utilizaram jogos didáticos como instrumento para auxiliar e/ou potencializar a aprendizagem dos seus estudantes. Miranda, et al (2016) utilizou três jogos didáticos como recurso pedagógico para preparar os alunos participantes de uma Olimpíada. Os jogos foram confeccionados com material de baixo custo e abordavam conceitos de Astronomia. Os autores relataram que os resultados obtidos durante a aplicação dos jogos como também na Olimpíada foram satisfatórios, mostrando que a estratégia cumpriu seu objetivo.

Macedo et al. (2019) analisaram a eficácia de um jogo interdisciplinar, com conceitos de Matemática agregada à Educação Ambiental. De acordo com os autores, o estudo apontou que os alunos puderam identificar e reconhecer figuras geométricas, desenvolver e identificar habilidades lógicas e conceituais, ampliando a curiosidade, criatividade, autoconfiança e a percepção da geometria como um desafio que pudessem vencer.

Melo, Ávila e Santos (2017) também utilizaram um jogo voltado para a Educação Ambiental. Em formato de tabuleiro do tipo “trilha”, o jogo foi denominado “BioTrilha”, com o objetivo de facilitar a aprendizagem do aluno sobre o meio ambiente e as repercussões causadas pelo homem em relação à natureza. Os autores enfatizam que o jogo pode promover uma melhor relação entre o professor e o aluno, podendo melhorar o rendimento do aluno, pois é um meio que facilita a aprendizagem de forma lúdica, aumentando a capacidade para resolver problemas.

Alinhada a utilização de materiais didáticos, contamos com o aporte da tecnologia educacional para tornar a aprendizagem mais dinâmica e com mais significado. Ao utilizar jogos digitais, plataformas, aparelhos (celular, tablete e outro), o professor deve ter atenção para o conteúdo perder sua importância em relação a mídia digital, ou acontecer o inverso, apresentar aos estudantes uma abordagem complexa que o recurso digital não cumprirá seu papel.

Pensando de forma lúdica para tornar o ensino de Matemática contextualizado, Araújo e Júnior (2017) desenvolveram uma plataforma de ensino de matemática para os anos iniciais da Educação Básica. Os autores utilizaram a plataforma com alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola da rede pública e observou se que ela é uma ferramenta eficiente na garantia de um aprendizado contextualizado.

Nesta mesma linha do Ensino de Matemática, Passos e Takahashi (2018) investigaram como os docentes utilizam recursos didáticos para trabalhar conceitos matemáticos com alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os autores constataram que a formação de professores quanto ao uso de recursos didáticos, em especial para o ensino de matemática, passa por problemas e que os critérios relevantes para a orientação da escolha desses recursos para a sala de aula, como conteúdo específico e tendo em vista os objetivos pretendidos, estão sendo negligenciados ou até mesmo desconsiderados.

Os problemas de aprendizagem e a aversão à matemática pelos alunos, decorre muitas das vezes de lacunas na formação do docente. Estes dados são bem acentuados para os professores que atuam nos anos iniciais, devido a pouca atenção do currículo do curso de Pedagogia para as disciplinas específicas que futuramente este docente irá

desenvolver. Porém, é importante ressaltar que a formação inicial não dará conta de tudo. Nóvoa (2017), alerta para o compromisso do professor com sua formação. Ou seja, o docente deve estar envolvido com o seu desenvolvimento profissional como forma de atualizar seu conhecimento, aprimorar sua prática, refletir e ressignificar o que planeja para tornar a aprendizagem significativa. Tardif (2014) contribui neste diálogo para a pluralidade dos saberes docentes, o saber profissional, curricular, disciplinar e experiencial. Para Tardif, esses saberes são temporais, plurais e heterogêneos, portanto, existe uma necessidade de busca de conhecimento.

Santos e Tassoni (2015) investigaram a eficácia do material didático do Programa Ler e Escrever (PLE) em uma escola pública do interior de São Paulo. Os autores entrevistaram professores e alunos sobre suas experiências com o material. As análises demonstraram que o programa cumpre seu papel naquele contexto, pois os alunos participantes da pesquisa demonstraram anseio por compreender o funcionamento e a finalidade da escrita. Para os autores, o apoio do material didático pode contribuir, satisfatoriamente, para a aquisição da linguagem escrita, mas destacam que a mediação e o uso que se faz deste são fundamentais.

Os recursos didáticos não devem ser vistos como materiais de mudança da prática do docente, mas sim como já dito neste texto, com função de auxiliar e/ou potencializar a aprendizagem dos estudantes, pois para os docentes que buscam diferentes estratégias de ensino, os recursos didáticos têm a função de tornar o processo mais dinâmico, lúdico e interativo. Assim, os alunos tendem a ter mais interesse para aprender, cabendo ao docente saber como avaliar a efetividade dos recursos utilizados. Ou seja, organização do conteúdo, formas de avaliar diversificadas e reformulações, se necessária, dos materiais trabalhados nas turmas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As inúmeras mudanças na educação em vista às circunstâncias histórico culturais da sociedade, visa a melhoria da aprendizagem dos alunos. Nesta premissa, atividades diversificadas para auxiliar neste papel surgem como suporte para o docente

aprimorar sua prática. Nos estudos apresentados, os autores destacam a eficácia dos recursos didáticos utilizados, como também chamam a atenção para as lacunas na formação dos professores, indicando a necessidade de formação continuada. Enfatiza-se neste texto, que é necessária a oferta e busca de atualização para os professores, sejam dos anos iniciais, foco deste trabalho, seja para os outros anos de escolaridade da Educação Básica.

Assim, os docentes irão se apropriar de metodologias ativas que darão suporte para adaptar, elaborar ou reformular recursos didáticos de acordo com as situações de aprendizagem, pensando no perfil dos seus estudantes e como eles podem aprender de uma forma diferenciada os conceitos.

REFERÊNCIAS

SCARPA, D. O papel da argumentação no Ensino de Ciências: Lições de um Workshop. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 17, 2015.

SHULMAN, L. S. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. **Cadernos Cenpec| Nova série**, v. 4, n. 2, 2015.

SILVA, Evellyn Ledur da; GIORDANI, Estela Maris. Aprendizagens de professores e alunos com materiais didáticos nos anos iniciais do ensino fundamental. In: **IX Congresso Nacional de Educação-EDUCERE**. 2009.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2020.