

Biblioteca Integrada: um estudo acerca da interdisciplinaridade

De Lima Marques, Sergio Gledson¹

Guedes, Thalita Alves²

Santos, Nathália Barros de Oliveira³

RESUMO

Este artigo trata da interdisciplinaridade no ambiente escolar, geralmente denominado como sala de multimeios, mas aqui intitulado “Biblioteca Integrada: Rubem Alves”, cujo principal intuito o desenvolvimento cognitivo e social do educando. Sairemos dos padrões de biblioteca e trabalharemos a apropriação do conhecimento em um espaço plural. Atualmente muitos estudantes apresentam dificuldades no desenvolvimento significativo da aprendizagem pela falta de conexão do conteúdo trabalhado a outras áreas do conhecimento. O presente trabalho tem como objetivo geral despertar nos estudantes o desejo de buscar novos conhecimentos e, com isso, complementar a sua formação de forma prática, lúdica e significativa. Tendo como objetivo específico despertar nos alunos a busca pelo saber, seja ele teórico, prático ou lúdico, relacionando-os para um melhor desenvolvimento intelectual. Caracterizado como uma pesquisa qualitativa e de cunho campo, este projeto surgiu da necessidade de desenvolver o aprendizado múltiplo dos nossos discentes. Para tanto, foi realizado um estudo sobre as demandas dos educandos, e, posteriormente, a execução do projeto, onde, cada etapa foi aprimorada de acordo com as necessidades dos estudantes, da biblioteca e da escola. O Livro “Ensino Híbrido” de Lilian Bacich, Adolfo Tanzi Neto, Fernando de Mello Trevisani e outros autores, apresenta o desenvolvimento da aprendizagem significativa a partir de ferramentas digitais, pesquisa de campo, debates, leituras, exercícios, projetos, levando assim o estudante a desenvolver a sua criatividade. Além do livro “Ensino Híbrido”, um autor que nos guiou nessa pesquisa foi Rubem Alves, com a sua forma de ver e pensar sobre a educação, os professores e os alunos. Com a criação desse espaço, os discentes da referida escola ganham uma motivação semanal, aguardando ansiosamente o dia das aulas diferenciadas na Biblioteca Integrada. Deste modo, buscamos desenvolver um conhecimento teórico com leveza e praticidade.

Palavras-chave: Biblioteca, interdisciplinaridade, conhecimento.

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como finalidade discutir a interdisciplinaridade trabalhada em um ambiente escolar. Para isso, foi montada uma biblioteca, denominada “Biblioteca Integrada: Rubem Alves”, em um colégio da rede privada, o Colégio Educar Alpha do Cariri, localizado em Juazeiro do Norte - Ce, de modo a identificar componentes complementares para o desenvolvimento cognitivo e social do educando, saindo dos estigmas e padrões da sala de aula tradicional. A biblioteca integrada tem como base a interdisciplinaridade, onde, os docentes da escola utilizam esse espaço para trabalhar com o intuito de garantir aos educandos um conhecimento significativo.

O supracitado visa promover o aperfeiçoamento do(a) aluno(a) através de conhecimentos universais, trabalhando de maneira clara e transparente através da

¹ Graduada(o) em Licenciatura em Matemática pela Universidade Regional do Cariri – URCA – Juazeiro do Norte – CE, 2021.2. Email: s.gledson15@gmail.com

² Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Ceará - CE, thalita1024@gmail.com;

³ Mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Matemática da Universidade Regional do Cariri - CE, nathyevan123@gmail.com;

contextualização de diferentes áreas do conhecimento. Pensando nisso, surge a necessidade de um local que acople os saberes científicos de forma inteligente e inovadora, complementando a formação dos discentes. Porém, como criar um local possível a esse aprendizado? Será que sua utilização, de forma direcionada, surtirá algum efeito?

O presente projeto visa desenvolver nos estudantes o desejo de buscar novos conhecimentos e, com isso, completar sua formação de forma prática e lúdica. Tendo como objetivo específico despertar nos alunos a busca pelo saber, seja ele teórico, prático ou lúdico, por meio das metodologias ativas, contribuindo para um melhor desenvolvimento intelectual.

A sala de multimeios, aqui denominada “Biblioteca Integrada”, contou com a colaboração da direção, coordenação e todo o corpo docente, para a sua implementação. Cada um contribuiu com ideias, sugestões e esforços que viabilizaram a sua concretização e manutenção. Para isso, foi realizado o levantamento dos materiais disponíveis na escola que poderiam ser implementados no ambiente em questão e um local disponível para tal. No qual foram encontrados jogos, livros, computadores, um carrinho make com matérias escolares e ferramentas. Além dos materiais de suporte como mesas, prateleiras, murais e uma ficha de agendas, para que a sala seja reservada sem conflito de horários entre as turmas. Sendo todos esses direcionados ao ambiente concedido pelos gestores. É importante ressaltar que todo esse trabalho foi norteado com um projeto de ação arquivado na escola com prazos e normas para que tal fosse concretizado.

O presente projeto caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de cunho campo, onde foi realizado um estudo acerca da temática, sendo modificado de acordo com as necessidades do espaço, da escola e dos alunos. A ideia desse projeto surgiu da necessidade de desenvolver o aprendizado múltiplo dos nossos discentes. Norteado pelo Livro “Ensino Híbrido” de Lilian Bacich, Adolfo Tanzi Neto e Fernando de Mello Trevisani, o qual apresenta o desenvolvimento da aprendizagem significativa a partir de ferramentas digitais, pesquisa de campo, debates, leituras, exercícios, projetos e atividades, busca desenvolver a criatividade do estudante. Além do livro “Ensino Híbrido”, um autor que nos guiou nessa pesquisa foi Rubem Alves, com sua forma de ver e pensar sobre a educação, professores e alunos. Com a criação desse ambiente, o estudante poderá potencializar sua aquisição de conhecimento, já que este trabalhará com atividades práticas que saem do ensino tradicional como aulas expositivas, levando-o a pensar em seu projeto de vida.

Por fim, temos que todos esses objetivos serão alcançados a partir do rodízio articulado das turmas, com o trabalho embasado do docente em sala de aula e neste ambiente.

Metodologia

O presente trabalho identifica-se como uma pesquisa de campo, pois, segundo Gil, (2002, p. 53), “o estudo de campo focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana”. Dessa forma, o estudo de campo, formaliza as observações realizadas, de ações de uma comunidade, de relatórios produzidos por meio de entrevistas. Dentro dessa perspectiva, Gil (2002), propõe também a análise de documento, imagens e vídeos/filmagens.

O percurso desta pesquisa, tem como embasamento teórico, além dos autores citados, o documento educacional a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, nivelando os conhecimentos lecionados em todas as escolas brasileiras e nos orientando sobre as principais competências e habilidades que devem ser desenvolvidas ao longo da vida escolar do discente. Japiassú contribuindo acerca da interdisciplinaridade e Marcos Antônio Moreira, a respeito das teorias das aprendizagens. Além de todas as leituras complementares realizadas, fomentando a escrita e prática deste projeto.

A aplicação deste trabalho, se deu a partir do desenvolvimento de um projeto de ação, cujo modelo sugerido pela escola delinea os percursos para sua efetivação, seguindo os critérios do Conselho Regional de Biblioteconomia e desenvolvendo não só um espaço de leitura, mas de uma aprendizagem significativa e interdisciplinar.

Descobrimo o conhecimento através da interdisciplinaridade

No Brasil, um dos documentos norteadores de sua educação é a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2018), o qual direciona as competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver ao longo de sua vida escolar, desde o Ensino Infantil até o Ensino Médio. Vejamos as Competências Gerais da BNCC:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos [...].
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria da ciência [...].
3. Valorizar e usufruir as diversas manifestações artísticas [...].
4. Utilizar diferentes linguagens [...].
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação [...].
6. Valorizar a diversidade e saberes culturais [...].
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis [...].
8. Conhecer-se, aprimorar-se e cuidar da saúde física e emocional [...].
9. Exercitar a empatia [...].
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia [...]. (BRASIL, 2018, p.09)

Um estudante terá toda sua vida escolar para desenvolver tais competências essenciais à convivência humana. Para isto, terá que relacionar os mais diversos conteúdos explanados ao longo de 4 (quatro) anos de Educação Infantil, 9 (nove) anos de Ensino Fundamental (obrigatório) e 3 (três) anos de Ensino Médio. Para que o estudante possa compreender e aplicar

tais assuntos, será necessário aprimorar a metodologia utilizada em sala de aula. Uma medida eficaz é a interdisciplinaridade entre áreas do conhecimento.

Segundo H. Japiassú, “a interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa” (1976; p. 74), desse modo podemos compreendê-la como um conceito que se refere à integração de diferentes disciplinas ou áreas do conhecimento para abordar um tema, problema ou questão específica. Envolve colaboração e interação entre especialistas de diferentes disciplinas para reunir diferentes perspectivas, métodos e abordagens para uma compreensão mais ampla e completa do problema em questão.

Dessa forma, a interdisciplinaridade pode acontecer em diversos contextos, como na pesquisa acadêmica, na resolução de problemas práticos, na formação de políticas públicas e até mesmo em sala de aula, quando um professor ao explicar determinado assunto cita outras áreas do conhecimento.

Por exemplo, em uma aula sobre o espaço, onde o estudante possa compreender um pouco sobre a exploração do espaço, a ciência por trás dos foguetes e seus cálculos de trajetórias, o docente precisará explicar a importância da compreensão do espaço e seu impacto para as mais diversas áreas do conhecimento como matemática, história e astronomia. Para isso, ele deverá apresentar um breve histórico da exploração espacial, desde o primeiro foguete lançado até o mais recente, trabalhando assim a contextualização histórica. Em continuidade, será necessário apresentar os aspectos científicos da física como a terceira Lei de Newton (ação e reação) e como acontece o impulso do mesmo para o espaço, ou seja, explicar um pouco da Lei do Impulso.

Nesse sentido, os conceitos matemáticos deverão ser incrementados à aula, já que, para o foguete realizar sua trajetória, se faz necessário o desenvolvimento dos cálculos atrelados à teoria apresentada. Ao final de toda a abordagem, o educador poderá fazer uso da linguagem escrita, solicitando um relatório das áreas do conhecimento que foram trabalhadas ao longo da aula. Dessa forma, o professor fará uma contextualização interdisciplinar, apresentando ao educando a importância dos conceitos estudados por ele ao longo de sua vida escolar.

Perceba que a interdisciplinaridade está associada a diferentes desafios, como a necessidade de superar barreiras conceituais, linguísticas e metodológicas entre as diferentes áreas do conhecimento. No entanto, quando usada corretamente em uma aula, como apresentada no exemplo acima, pode trazer benefícios significativos ao estimular a criatividade, a inovação e a resolução de problemas de maneira eficaz.

Aprendizagem Significativa

Aprendizagem significativa é um conceito desenvolvido pelo psicólogo estadunidense David Ausubel, segundo ele, a aprendizagem significativa ocorre quando um novo conhecimento se relaciona a um saber já existente do aluno. Esta, por sua vez, se difere da aprendizagem mecânica, onde o novo conhecimento é simplesmente memorizado e reproduzido sem nenhuma relação ao saber existente no intelecto do aluno, ou seja, em seu cognitivo.

Segundo a teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel, a aprendizagem pode ser dividida em três aprendizagens, cognitiva, afetiva e psicomotora. Para Marcos Antônio Moreira, estudioso da Teoria da Aprendizagem Significativa,

a aprendizagem cognitiva é aquela que resulta no armazenamento organizado de informações na mente do ser que aprende [...], a aprendizagem afetiva resulta de sinais internos ao indivíduo e pode ser identificada com experiências, tais como prazer e dor, satisfação ou descontentamento, alegria ou ansiedade [...]. A aprendizagem psicomotora envolve respostas musculares adquiridas por meio de treino e prática, mas alguma aprendizagem cognitiva é geralmente importante na aquisição de habilidades psicomotora (Moreira, 1999, p. 151-152)

A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel tem foco na aprendizagem cognitiva, “para ela a aprendizagem significa organização e integração do material na estrutura cognitiva” (Moreira, 1999, p. 152). Portanto, tudo o que o indivíduo aprende pode se relacionar, e mesmo que este não se interaja com algum conhecimento adquirido anteriormente, poderá ser utilizado em uma associação futura, com um novo saber.

Conforme a teoria citada, na aprendizagem significativa, o novo saber é integrado a um conhecimento já existente, relacionando-se e tornando-se um conhecimento mais sólido, profundo e aplicável a uma variedade de conceitos e situações. Entretanto, isso nem sempre acontece, em muitos casos os estudantes já estão acostumados com o modelo de avaliação, especificamente de questões e a resolução desses exercícios se tornam automáticos.

A melhor maneira para evitar a “simulação da aprendizagem significativa” é formular questões e problemas de uma maneira nova e não familiar, que requeira máxima transformação do conhecimento adquirido. Testes de compreensão, por exemplo, devem, no mínimo, ser fraseados de maneira diferente e apresentados em um contexto de alguma forma diferente daquele originalmente encontrado no material instrucional (Moreira, 1999, p.156).

Para a promoção da aprendizagem significativa, Ausubel sugere o uso de estratégias organizadas e, sempre que possível, inovadoras, de modo que facilitem e inovem a construção de conhecimento.

Ausubel também enfatiza a importância da clareza e organização dos materiais de aprendizagem, para que os alunos possam fazer conexões significativas com o conhecimento existente. Segue que sua teoria enfatiza a importância de conectar novos conhecimentos ao conhecimento existente para promover uma compreensão mais profunda e duradoura. O

objetivo dessa abordagem é estimular o pensamento crítico, a construção ativa do conhecimento e a transferência do aprendizado para situações do mundo real.

A importância das aulas diferenciadas

Na perspectiva de estimular a busca pelo conhecimento, se faz necessário, sempre que possível, o dinamismo em sala de aula. Para isso, é fundamental um ensino híbrido, embora sua definição seja complicada, Híbrido segundo os autores do Livro Ensino Híbrido,

significa misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p. 27).

A necessidade da mistura de conhecimentos e de estratégias de ensino, também se dá no contexto de uma sociedade desigual, imperfeita, que busca a equidade no conhecimento de seus educandos. Por isso, a necessidade de sempre buscarmos novas estratégias de ensino.

As atividades podem ser muito mais diversificadas, com metodologias mais ativas, que combinem o melhor do percurso individual e grupal. As tecnologias móveis e em rede permitem conectar todos os espaços e elaborar políticas diferenciadas de organização de processos de ensino e aprendizagem adaptados a cada situação, aos que são mais proativos e aos mais passivos; aos muito rápidos e aos mais lentos; aos que precisam de muita tutoria e acompanhamento e aos que sabem aprender sozinhos. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p.32)

As aulas podem se tornar mais diversificadas, com o uso das metodologias ativas, para isso, deve-se acontecer à integração do individual com o coletivo, visto que o saber deve ser compartilhado por aqueles que aprendem, mas com a orientação e mediação do professor, para que esse compartilhamento não seja uma simples troca de respostas.

Nos últimos anos, as metodologias ativas estão ganhando proporções e se tornando cada vez mais importantes na aprendizagem do educando, visto que fornecem uma abordagem dinâmica, participativa e centrada no estudante. Diferentemente das aulas convencionais/tradicionais, onde o docente é o detentor do conhecimento e o estudante o receptor do saber, a metodologia ativa estimula o discente a participar do processo de aprendizagem, tornando-se um protagonista em sala de aula, dando-lhe a oportunidade de refletir, discutir, tirar dúvidas, colaborar e aplicar o conhecimento em situações práticas. Abaixo, seguem algumas metodologias ativas:

Aprendizagem colaborativa: os alunos trabalham em grupo para atingir objetivos comuns, trocar conhecimento, compartilhar perspectivas e criar aprendizado coletivo. Promovendo a comunicação, a cooperação e o respeito pelas opiniões dos pares.

Flipped Classroom: os alunos estudam o conteúdo teórico em casa, com materiais previamente preparados pelo professor, e aproveitam o tempo de aula para discutir os temas, sanar dúvidas e realizar atividades práticas. Essa abordagem maximiza o tempo de interação entre professor(a) e aluno(a).

Gamificação: elementos de jogos são integrados ao processo educacional para promover motivação, competição saudável e envolvimento do aluno.

Um bom professor pode enriquecer materiais prontos com metodologias ativas: pesquisa, aula invertida, integração na sala de aula e atividades on-line, projetos integradores e jogos. De qualquer forma, esses modelos precisam também evoluir para incorporar propostas mais centradas no aluno, na colaboração e na personalização (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p. 36)

Com o uso de uma metodologia ativa, muitas habilidades podem ser desenvolvidas no educando, como as socioemocionais, especificamente o trabalho em equipe, a comunicação, a liderança e a capacidade de resolver conflitos. Além disso, ocorrerá à construção de um saber denso, o desenvolvimento da responsabilidade, e a promoção da autonomia de fala.

Professor semeador de pensamentos

Atualmente há um questionamento geral acerca do docente criativo e semeador de pensamentos. Sabe-se que essa forma de pensar, no contexto educacional, é fundamental para o desenvolvimento das habilidades dos estudantes e para a construção de um ambiente de aprendizado inspirador e estimulante.

O(A) professor(a) inovador(a) desempenha um papel fundamental no processo de formação dos indivíduos, que por sua vez, devem estar preparados para enfrentar os desafios do século XXI.

Para Rubem Alves, o professor deve ser um semeador de ideais. Seu livro *A Alegria de Ensinar*, traz a importância de semear ideias e permitir que o estudante se deleite sobre elas. Sua compreensão sobre a Lição de Zaratustra, acerca do conhecimento, afirma que:

para se aprender a pensar é preciso primeiro aprender a dançar. Quem dança com as idéias descobre que pensar é alegria. Se pensar lhe dá' tristeza e porque você só sabe marchar, como soldados em ordem unida. Saltar sobre o vazio, pular de pico em pico. Não ter medo da queda. Foi assim que se construiu a ciência: não pela prudência dos que marcham, mas pela ousadia dos que sonham. Todo conhecimento começa com o sonho. (ALVES, 1994, p. 76)

Neste sentido, perceba que a criatividade é uma habilidade que permeia todos os campos da vida, principalmente no âmbito educacional. Ela desempenha um papel fundamental na capacidade dos alunos em resolver problemas, pensar e analisar situações para a tomada de decisões precisas e assertivas.

Um educador criativo é capaz de transformar conceitos teóricos em situações práticas e significativas, aumentando o interesse dos estudantes pelo aprendizado. Para isso, esse docente utiliza uma variedade de recursos e tecnologias que visam tornar as aulas mais estimulantes e que despertem o desejo de aprender. Dessa forma, a sala de aula se torna um espaço interativo e inspirador. O próximo tópico apresentará a aplicação de todo o conhecimento, aqui analisado, em um espaço vivo e integrado, o qual denominamos de “Biblioteca Integrada: Rubem Alves”.

Resultado e Discussão: um espaço favorável ao conhecimento

Com a biblioteca integrada será possível desenvolver nos discentes as 10 competências gerais da BNCC, citadas no início deste artigo. Essas competências serão desenvolvidas a partir dos diversos meios da sala integrada, como jogos, livros, computadores e informações com foco na interdisciplinaridade.

Um professor criativo possibilita um desenvolvimento eficaz da inteligência do educando. Para isso, é necessário que a escola ou a instituição de ensino disponha de recursos pedagógicos, facilitando assim os meios didáticos para o ensino.

Todo o conhecimento acima escrito acerca da interdisciplinaridade, da aprendizagem significativa, das aulas diferenciadas, do ensino híbrido e de professores semeadores de pensamento, proporciona a criação e o desenvolvimento de uma biblioteca que integre disciplinas de diferentes áreas do conhecimento, desenvolvendo um espaço engajador e criativo. A esse espaço chamamos de biblioteca integrada Rubem Alves. O escritor e pedagogo foi homenageado por sempre, em suas obras, falar do conhecimento como algo fantástico e desejável.

O principal objetivo desse espaço era desenvolver o conhecimento de forma agradável. Em mais de um ano de funcionamento, um determinado aluno do sexto ano disse: *“professor, gosto daqui, pois, não é um espaço fechado e me sinto livre”*. Ou seja, o espaço da biblioteca integrada, atinge seu principal objetivo, desenvolver o conhecimento de forma prazerosa.

A princípio foi desenvolvido um projeto-ação, cujo modelo foi disponibilizado pela Coordenação Pedagógica da escola para a escrita e articulação da ideia em dezembro de 2021. Nos meses de dezembro/2021 e janeiro/2022, foram organizados materiais descritos no projeto, de forma que cumprisse os requisitos da lei 9.484/18, onde propõe que toda escola tenha uma biblioteca escolar até 2024, não só cumprindo a lei, mas visando um espaço de saber.

No início da organização tínhamos um balcão, uma prateleira de madeira (substituída posteriormente), dois computadores, quatro mesas com cadeiras, jogos e livros. É importante ressaltar que a biblioteca ainda estava em fase experimental, buscando se enquadrar em todos

os critérios burocráticos, perante a lei e o Conselho Regional de Biblioteconomia, o qual sempre buscou nos orientar sobre a organização do espaço. Iniciamos nossas atividades em fevereiro de 2022, como a proposta descrita. Esse espaço já existia, mas não com objetivo aqui apresentado. A princípio, o professor agendava o dia que faria uso da sala e desenvolvia sua atividade.

A grade curricular do Ensino Fundamental II, na escolha em que esse projeto foi desenvolvido, apresenta a disciplina de *Tecnologia e Atualização*, a qual visa trabalhar os meios tecnológicos construídos de formas manuais ou não. Em uma das aulas no oitavo ano, foi apresentado aos estudantes um livro animado, onde, quando somos crianças, temos livros que mostram a imagem da história em 3D. Nessa aula, os estudantes colocaram a mão na massa. Foi-lhes apresentados livros com essa configuração, e, em seguida, foi-lhes ensinado a construir esse material. O resultado foi impressionante!

Nessa aula, foi possível apresentar os desenhos em três dimensões, desenvolvendo a motricidade e criatividade dos nossos discentes, enquadrando a segunda Competência Geral da BNCC, que diz respeito ao desenvolvimento intelectual crítico e científico.

A princípio, todas as aulas de tecnologia e atualização aconteceram na biblioteca integrada, onde os estudantes tiveram contato com o conhecimento. No decorrer do primeiro semestre de 2022, foram registradas 44 (quarenta e quatro) aulas ministradas na biblioteca, cujas salas que frequentavam eram do quarto ano do Ensino Fundamental I ao oitavo ano do Ensino Fundamental II, neste ano letivo não foi ofertada a turma do nono ano do Ensino Fundamental II na escola.

No final do ano letivo de 2022, recebemos novamente um e-mail do Ministério Público, onde reorganizamos toda a estrutura da nossa biblioteca, a fim de cumprir a Lei. Hoje a biblioteca é composta por mais de 600 (seiscentos) livros, incluindo livros de pesquisa e paradidáticos, além do material de mídia, dicionários das Línguas Portuguesas e Inglesa, 4 (quatro) computadores, mesas com capacidade total para 20 estudantes (total máximo de cada turma desse colégio), 2 (duas) prateleiras, 2 (dois) baús móveis para a “biblioteca ir a cada sala”, 1 (um) revisteiro e 1 (um) Carrinho *Maker* com materiais de uso para as mais diversas aulas. Vale ressaltar que todo esse material já se encontrava disponível na escola, mas faltava um local apropriado para acoplar todo esse acervo.

No ano letivo do presente ano (2023), a biblioteca integrada ganha um novo espaço, no qual foi criado um horário para que todas as salas da escola, desde o Infantil III ao 9º ano do Ensino Fundamental II, tenham aulas no espaço citado. Isso não significa dizer que o docente não possa agendar a sala em outros horários para fazer o uso da mesma com seus estudantes.

No primeiro semestre de 2023, tivemos um total de 43 (quarenta e três) aulas, as quais contemplaram todas as séries desde o 1º ano do Ensino Fundamental I ao 9º ano do Ensino Fundamental II. Observe que em relação ao registro anterior, tivemos 44 (quarenta e quatro) aulas de fevereiro a junho do ano letivo de 2023, ou seja, em 3 meses do ano de 2023, pois fevereiro e março estávamos reorganizando a biblioteca, tivemos praticamente a mesma quantidade das aulas realizadas em 2022, fato que apresenta uma evolução significativa do uso deste ambiente.

A partir da compreensão da estrutura da biblioteca, analisaremos o desenvolvimento de 4 (quatro) aulas, as quais foram escolhidas aleatoriamente para apresentar o desenvolvimento metodológico e didático das aulas.

A professora do grupo Infantil III conduziu uma atividade educativa na biblioteca com seus alunos. Ela apresentou duas imagens: uma representando o número "3" e outra que evocava esse mesmo número. Explicou que aquele "símbolo" representava o número três, que é uma quantidade. Em seguida, demonstrou com lápis de cera a quantidade correspondente e instruiu cada criança a pegar essa quantidade de lápis, repetir o nome "três" e usar os lápis para criar uma pintura. O objetivo principal dessa atividade era introduzir conceitos matemáticos de forma lúdica na educação infantil, explorando diversas habilidades, incluindo o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e da criatividade. Por meio desse método, as crianças tiveram a oportunidade de aprender a identificar e nomear o número três, praticar a escrita, realizar contagem oral, estabelecer conexões entre números e quantidades correspondentes e expandir seu vocabulário.

No primeiro ano do Ensino Fundamental I, a professora começou a aula com a narração de uma história utilizando o livro "Os Três Porquinhos", enfatizando as palavras que continham os sons das consoantes: b, c, d, f, g e j. Em seguida, os estudantes receberam assistência da professora para escrever palavras que começavam com as consoantes destacadas. Os discentes ficaram profundamente impressionados com a narrativa da história e com a escrita das palavras enfatizadas. Isso destacou a relevância da narração de histórias durante o processo de alfabetização, desempenhando um papel fundamental na rotina escolar das crianças. Essa abordagem deve ser mantida ao longo do tempo, ou seja, a narração de histórias deve ser uma prática constante durante o processo de alfabetização.

A professora do terceiro ano do Ensino Fundamental I conduziu uma visita à biblioteca com sua turma, adotando o método rotativo para a leitura. Cada estudante participou ativamente dessa atividade de leitura compartilhada. Esse método é de grande importância, pois, a leitura conjunta permite a troca de impressões e o aprofundamento na compreensão do que foi lido.

Isso contribui significativamente para melhorar as habilidades de leitura das crianças, ajudando-as a atribuir significado ao que leem.

A professora de matemática organizou uma visita à biblioteca para sua turma do 7º ano do Ensino Fundamental II, onde apresentou o tabuleiro de xadrez e suas peças. Ela explicou que o xadrez é um jogo para duas pessoas, jogado em um tabuleiro com 64 casas, e que cada jogador possui um conjunto idêntico de 16 peças, com seis tipos diferentes, cada um com regras específicas de movimento e captura. O objetivo do jogo é dar o “*xeque-mate*”, que significa ameaçar o rei do adversário com uma captura inevitável.

Após as explicações, os estudantes tiveram a oportunidade de jogar xadrez, colocando em prática o que aprenderam. Durante o jogo, observou-se o desenvolvimento das habilidades de raciocínio estratégico, bem como a concentração dos estudantes, o que contribuiu para seu aprendizado em sala de aula. Os alunos ficaram tão entusiasmados com a atividade que até sugeriram a ideia de realizar um campeonato de xadrez, destacando a importância desse tipo de abordagem mais lúdica.

Vale ressaltar que o xadrez proporciona uma ampla gama de benefícios para o desenvolvimento mental. Ele se configura como um desafio mental complexo e eficaz, que contribui para o aprimoramento do raciocínio matemático, do pensamento crítico e também serve como estímulo para a imaginação, a criatividade e a comunicação.

A aula do 9º ano do Ensino Fundamental II iniciou com a história do Tangram. Foi apresentado pela professora que o Tangram é um quebra-cabeça geométrico, originado do recorte de uma figura com a forma de um quadrado. Sua origem se mistura entre lendas e mitos. Desde então, o Tangram é aplicado há muitos séculos com a mesma regra: montar as figuras usando às sete peças sem haver sobreposição das mesmas. Esse jogo foi trazido da China para o Ocidente, por volta da metade do século XIX. O Tangram tradicional é formado por sete peças, sendo cinco triângulos, um quadrado e um paralelogramo. Após explanação da história do tangram, foi dado a cada estudante um tangram para eles realizarem a montagem das peças. No primeiro momento, os estudantes montaram um foguete, após a montagem do foguete, foram montadas outras figuras como a casa, o gato, o homem e dentre outras figuras. Foi percebido que os estudantes ficaram mais concentrados na aula, mostrando a importância de se trabalhar a história da matemática de forma lúdica a matemática.

Conclusão

Aqui abordamos a importância de aulas diferenciadas que contribuam para o processo de ensino e aprendizagem dos nossos alunos de modo significativo, mediante um espaço

diferenciado e criativo, aqui denominado “Biblioteca Integrada Rubem Alves”. Para que o docente desenvolva e aprimore sua criatividade, é importante haver investimento em formação continuada e na disponibilização de recursos educacionais atualizados. Além disso, é essencial que as escolas e as instituições de ensino valorizem e apoiem a criatividade dos educadores, reconhecendo sua importância para o sucesso educacional e o crescimento dos alunos.

De modo geral, o docente inovador desempenha um papel fundamental na formação de indivíduos criativos, críticos e adaptáveis ao meio, preparando-os para serem cidadãos cooperativos, engajados e bem-sucedidos nesse mundo em constante transformação. Sua abordagem inovadora e inspiradora torna o processo de aprendizado mais significativo e promove o florescimento das habilidades dos alunos, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade mais dinâmica e progressista.

REFERÊNCIAS

BASSO, Murilo. Como o Japão conseguiu dar educação de qualidade a ricos e pobres. *Gazeta do Povo*, 20/11/2017. Acessado em 15 de julho de 2023. Disponível em <<https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/como-o-japao-consegiu-dar-educacao-de-qualidade-a-ricos-e-pobres-5gpf9jejr8vevt1cbf31h80nf/>>

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. MEC. 2015. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 de março de 2021.

Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação [recurso eletrônico] / Organizadores, Lilian Bacich, Adolfo Tanzi Neto, Fernando de Mello Trevisani. – Porto Alegre: Penso, 2015. e-PUB

Gil, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Japiassú, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, Rio de Janeiro, Imago, 1976.

MORREIRA, M. A. *Teorias de Aprendizagem*. São Paulo: EPU, 1999.