

A PRÁTICA EDUCATIVA DE PROJETOS: EXPLORANDO A EFICÁCIA DA ABORDAGEM EM UM ESTUDO DE CASO

LA PRÁCTICA EDUCATIVA DE LOS PROYECTOS: EXPLORANDO LA EFECTIVIDAD DEL ENFOQUE EN UN ESTUDIO DE CASO

¹ Marineide de Sousa Barbosa

² Marinalva de Sousa Barbosa

RESUMO

O estudo da prática educativa de projetos: explorando a eficácia da abordagem em um estudo de caso é motivado pela questão de investigação: a aprendizagem baseada em projetos pode ser implementada no contexto escolar atual? O objetivo do estudo é conhecer um caso concreto de escola que utiliza a metodologia de aprendizagem baseada em projetos como abordagem de ensino. A estrutura do texto está organizada em três partes: contexto da prática educativa de projetos; a prática educativa baseada em projetos; o papel do professor na aprendizagem baseada em projetos. Realizou-se pesquisa com enfoque qualitativo com perspectiva fenomenológica, especificamente, o estudo de caso único. Os dados foram coletados por pesquisa bibliográfica, entrevistas, observação e pesquisa documental, sendo analisados por meio da triangulação dos dados. Os resultados apontam que é possível trabalhar com aprendizagem baseada em projetos. O caso estudado conta com seis projetos, sendo um premiado pelo MEC. Foi possível aprender sobre esta metodologia e verificar a necessidade de mais estudos e capacitação sobre o tema.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em projetos; práticas educativas; metodologias ativas.

RESUMEN

El estudio de la práctica educativa de los proyectos: explorar la efectividad del enfoque en un estudio de caso está motivado por la pregunta de investigación: ¿se puede implementar el aprendizaje basado en proyectos en el contexto escolar actual? El objetivo del estudio es conocer un caso concreto de una escuela que utiliza la metodología del aprendizaje basado en proyectos como enfoque de enseñanza. La estructura del texto está organizada en tres partes: contexto de la práctica educativa de los proyectos; práctica educativa basada en proyectos; El papel del profesor en el aprendizaje basado en proyectos. Se realizó una investigación

¹ Graduada em licenciatura Plena em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI). *E-mail:* neide.mari.b@gmail.com

² Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Tecnológica Intercontinental (UTIC). Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Tecnológica Intercontinental (UTIC). Especialista em Gestão escolar pelo Instituto Camilo Filho. Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Graduada em Letras pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). *E-mail:* profa.dra.mari.barbosa@gmail.com

qualitativa con una perspectiva fenomenológica, específicamente, el estudio de caso único. Los datos fueron recolectados por investigación bibliográfica, entrevistas, observación e investigación documental, siendo analizados a través de la triangulación de los datos. Los resultados indican que es posible trabajar con el aprendizaje basado en proyectos. El caso estudiado cuenta con seis proyectos, uno de los cuales fue premiado por el MEC. Fue posible conocer esta metodología y constatar la necesidad de más estudios y capacitaciones sobre el tema.

Palabras clave: Aprendizaje basado en proyectos; prácticas educativas; metodologías activas.

1 INTRODUÇÃO

As múltiplas transformações sociopolíticas, econômicas e culturais geram abundância informativa na sociedade. Esta realidade reverbera no âmbito educacional, demandando que a escola evolua para um ambiente estimulante e participativo. Nesse contexto, o estudante passa a coconstruir conhecimento junto aos educadores e agentes educacionais. Emerge cada vez mais a percepção de que "educar" transcende a mera transmissão de conteúdos, deixando de priorizar a memorização e a racionalidade cognitiva.

Este contexto, bem como a vivência no ambiente escolar, que ultrapassa a pedagogia tradicional descrita, despertaram o interesse por aprofundar conhecimentos sobre as metodologias de ensino, notadamente aquelas voltadas para práticas educativas ativas, a exemplo da aprendizagem baseada em projetos. Existe ainda uma resistência em trabalhar com práticas inovadoras. Disto emerge a questão norteadora desta pesquisa: “A aprendizagem baseada em projetos pode ser implementada no contexto escolar atual?” Para responder à esta questão, a pesquisadora, com o objetivo de conhecer um caso concreto de escola que utiliza a metodologia de aprendizagem baseada em projetos como abordagem de ensino, realizou um estudo de caso.

Estudar a aprendizagem baseada em projetos no ambiente escolar é relevante para o meio acadêmico pois amplia os conhecimentos demonstrando a metodologia de projetos na prática. Este artigo é relevante para a prática dos professores que poderão utilizar os conhecimentos produzidos no fazer pedagógico. A sociedade se beneficia deste estudo no momento em que professores e gestores educacionais melhoram o ensino ofertado inspirado em práticas de sucesso. O pesquisador se beneficia da pesquisa com os conhecimentos adquiridos no processo e com os resultados.

A estrutura do texto está organizada em três partes: contexto da prática educativa de projetos; a prática educativa baseada em projetos; o papel do professor na aprendizagem

baseada em projetos. Esta divisão dos achados na pesquisa bibliográfica que compõe a base teórica conduziu o estudo de caso que aqui se apresentam os resultados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O Contexto da Prática Educativa de Projetos

A educação é uma ação complexa que extrapola o ambiente escolar, entretanto é na escola que ela adquire um aspecto formal e, portanto, necessita de metodologias adequadas ao contexto do estudante de tal modo que “A educação contribui para a formação humana, possibilitando o reconhecimento de aspectos culturais constitutivos da vida, ela não é a prática especializada do ensino e tão pouco sua venda, mas uma atitude política que requer técnica e arte para uma formação integral do ser humano.” (Morin; Ciurana; Motta, 2003; Freire, 1996 *apud* Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 112).

A educação é um direito fundamental e universal, consagrado na Carta Magna brasileira. A Constituição Federal, em seu artigo 205, estabelece que a educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família, e visa ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Brasil, 1988). Gradualmente, os direitos em relação à educação foram se ampliando e à necessidade de universalização da educação juntou-se à necessidade de educação integral pois a educação no Brasil tem por finalidade na Lei 9394/96 “Art. 2º [...] o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Brasil (1996). Neste processo de avanços de direitos em relação à educação, em 2018 passou-se a contar com a BNCC – Base Nacional Comum Curricular.

Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN) (Brasil, 2018, p. 7).

A educação integral normatizada como obrigação das escolas e redes de ensino é um conceito relativamente novo. Moll *et al.* (2020, p. 2098) diz que “Nessa perspectiva, pensar Educação Integral implica pensar no conjunto de oportunidades de formação humana que dialogam com o direito de bem viver”. A autora detalha condições para que a educação possa ser integral.

[...] a Educação Integral exige que disputemos o conceito de uma escola para um desenvolvimento pleno. Uma escola que persiga certo equilíbrio curricular... quanto mais música, organização de peças teatrais, oportunidades de diferentes práticas esportivas, laboratórios de ciências, mais condições para o desenvolvimento em todas as áreas do conhecimento, mais condições para a complexificação do pensamento e construção de autonomia moral e intelectual” (Moll et al. 2020, p. 2099).

A educação integral está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento dos quatro pilares da educação propostos por Jacques Delors (1998) como delineados no relatório da UNESCO "Educação: um tesouro a descobrir" de 1996. Os quatro pilares - aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser - ressoam diretamente com a visão da educação integral, que busca não apenas o desenvolvimento acadêmico, mas também a formação de cidadãos completos. A educação integral visa não só o aprendizado de conhecimentos, mas também o desenvolvimento de habilidades práticas (aprender a fazer), a promoção de valores e ética (aprender a viver juntos) e a formação de indivíduos autônomos, conscientes e reflexivos (aprender a ser). Portanto, a educação integral se alinha perfeitamente com os princípios dos quatro pilares de Delors, buscando uma formação holística que abrange não apenas o intelecto, mas também a dimensão moral, social e emocional dos educandos.

Para efetivar a educação integral são necessárias metodologias de ensino com práticas educativas adequadas que dialoguem com as exigências legais e com os preceitos dos teóricos. Bartelle e Broilo Neto (2019, p. 282) pontua que “Os métodos educacionais são mais abrangentes uma vez que a busca por conhecimento tem mais amplitude através do computador e da internet”, enquanto Freire (1996 *apud* Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 286-287) esclarece que “As metodologias de ensino utilizadas colaboram ou prejudicam os processos educacionais. Ensinar exige ‘a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos; envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais.’” Perrenoud (1995 *apud* Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 287) acrescenta que “o ensino visa organizar as atividades e as interações de uma maneira tal que os alunos possam, constantemente, se defrontarem com situações didáticas que sejam mais significativas”, sendo necessária a identificação da melhor proposta para cada momento.

Deve-se escolher, portanto, a melhor metodologia para atender às necessidades do contexto educacional atual de educação integral. Contudo deve-se refletir sobre metodologias e condições para escolher as mais adequadas. Para Severino (2000 *apud* Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 287) metodologia de ensino “é um conjunto de instrumentos operacionais – técnicos ou lógicos – capazes de aprofundarem o conhecimento dos estudantes na ciência, nas artes ou na filosofia, sendo a metodologia um mecanismo seguro e útil para a postura científica, política e filosófica da educação”.

O professor ou Rede de ensino deve considerar que “A metodologia que cada professor escolher para ser utilizada com os seus alunos deve ser contemporânea, pois assim as chances de despertar a atenção dos estudantes e envolve-los com o conteúdo abordado são maiores e os resultados positivos podem ser alcançados com mais destreza” (Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 288). O professor deve considerar que “ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação” (Freire, 1996 *apud* Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 281). A ideia de inovação se sobressai, sendo pertinente considerar que “[...] a falta de mecanismos inovadores aplicados ao ensino pode acarretar em um sistema de aprendizado menos eficiente, com propostas arcaicas que não acompanham as novas gerações” (Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 281).

Inovação é um termo de origem do latim que se refere à *innovatio*, ou seja, renovação. A renovação dos métodos de ensino deve ser constante seguindo as urgências e exigências de cada geração. O intuito das propostas de renovação seja em qual quesito for, é descartar a utilização de opções que não são mais tão proveitosas e passar a optar por métodos e conceitos mais modernos que se adequem com o atual momento que a sociedade estiver vivenciando (Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 291).

Inovar para Monteiro (2011 *apud* Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 291) é tão importante que “a empresa que não inova mais cedo ou mais tarde sentirá as consequências disso, podendo até deixar de existir”. A inovação para uma empresa vai além de simplesmente aprimorar as operações existentes; trata-se de uma questão de sobrevivência. Isso envolve a implementação de metodologias ativas para melhorar os processos internos e a adoção de recursos tecnológicos e atuais como instrumentos essenciais para se manter competitivo no mercado em constante evolução. A capacidade de adaptar-se e inovar é fundamental para o sucesso a longo prazo das empresas. Nesse contexto, a aplicação de metodologias ativas visa atender às necessidades identificadas, promovendo a autonomia, a colaboração em equipe e a integração de práticas sociais. Essas abordagens buscam conectar a construção do conhecimento, sua assimilação e a realidade do dia a dia.

As metodologias ativas são práticas pensadas para a atividade de sala de aula visando desenvolver processos de ensino-aprendizagem através de desafios concretos a serem superados, advindos das atividades essenciais da prática social, sejam elas reais ou simuladas, sendo planejadas por professores e estudantes, em que profissionais da educação atuam no fomento à atividades em que estudantes possam examinar, relacionar e refletir sobre sua própria realidade e conhecimentos” (Bender, 2014; Barbosa; Moura, 2013; Berbel, 2011 *apud* Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 112).

Associada às metodologias ativas, “Brito e Purificação (2015 *apud* Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 294) nos lembram que as “tecnologias na educação são todos os artefatos que fazem parte da realidade de muitas escolas do nosso país, e que são utilizados no processo

ensino-aprendizagem.” Os autores observam que não há uma restrição definida quanto ao que pode ser considerado tecnologia educacional. Em vez disso, o fator determinante é o reconhecimento por parte dos professores em relação às tecnologias disponíveis que podem ser integradas ao plano educacional dos estudantes. O objetivo principal é aprimorar as abordagens de ensino, estimular a participação dos estudantes e contribuir significativamente para o desenvolvimento do conhecimento tanto individual quanto coletivo.

Sem perder de vista que a prática educativa, de acordo com Veiga (1991 *apud* Rabelo, 2019), “deve considerar o conhecimento acumulado pela sociedade como processo formativo que ocorre como necessário à atividade humana” e que quando se fala de práticas educativas, faz-se referência a práticas que ocorrem para a concretização de processos educacionais, ao passo que as práticas pedagógicas se referem a práticas sociais que são exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos. São necessárias práticas pedagógicas com metodologias ativas e inovadoras para desenvolver essas práticas educativas voltadas para educação integral a exemplo da aprendizagem baseada em projetos.

2.2 A Prática Educativa Baseada em Projetos

A definição de Projeto carrega ideias ou procedimentos de utilização que podem ser visualizadas em momentos longínquos na história. Barbosa & Horn (2008, p.15) contam que as antecipações metódicas realizadas para evitar erros já eram usadas por Leonardo da Vinci que “[...] pode ser considerado um exímio projetista, pois, antes de realizar seus trabalhos, desenhava os esboços do que resultaria em grandes obras: seus desenhos, suas esculturas, suas telas.”

O Aprendizado Baseado em Projetos tem suas raízes na filosofia educacional progressista e na contribuição de diversos educadores ao longo da história. Embora não possa ser atribuído a um único fundador, sua evolução ao longo do tempo foi impulsionada por várias fontes. Um marco importante nesse desenvolvimento foi o trabalho do filósofo e educador norte-americano John Dewey (1859-1952), que enfatizava a importância da aprendizagem experiencial. No final do século XIX, Dewey já percebia que projetos realizados pelos alunos necessitavam da orientação de um professor para garantir um processo contínuo de aprendizado e crescimento. Assim, “considerava que os projetos realizados por alunos demandam necessariamente a ajuda de um professor que pudesse assegurar o processo contínuo de aprendizagem e crescimento” (Barbosa; Moura, 2013 *apud* Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 115). A Aprendizagem Baseado em Projetos, com sua ênfase na

aprendizagem prática e significativa, continua a ser influenciado por essa abordagem até os dias de hoje. A aprendizagem baseada em projetos é:

[...] definida pela utilização de projetos autênticos e realistas, baseados em uma questão, tarefa ou problema altamente motivador e envolvente, para ensinar conteúdos acadêmicos aos alunos no contexto do trabalho cooperativo para a resolução de problemas (Bender, 2014 apud Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 115).

Cabe esclarecer que existe uma diferença sutil entre Pedagogia de Projetos, que é um termo com ênfase na abordagem geral da educação que coloca os projetos no centro do processo de ensino e aprendizagem. Ele se concentra não apenas nos projetos individuais realizados pelos alunos, mas também na filosofia educacional subjacente que enfatiza a aprendizagem ativa, prática e significativa, e a Aprendizagem Baseada em Projetos, que coloca mais ênfase na técnica específica de usar projetos como veículo para a aprendizagem. É um método pedagógico que envolve os alunos em investigar, explorar e criar projetos com objetivos educacionais específicos.

Ambas as metodologias apresentam “possibilidades de fomentar um interesse contínuo sobre os temas abordados nas disciplinas, possibilitando a participação, facilitando discussões teóricas; apresentando problemas que exigem tomada de decisão, capacidade de análise do ambiente a sua volta” (Conrado, 2014; Silva; Souza; Segura, 2014; Pedrosa; João, 2013; Rosa, 2012; Diniz *et al.*, 2010; Courela; César, 2006 *apud* Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 118)

E ainda “Ambos estão ligados ao mundo do trabalho, à educação contextualizada e significativa, requerendo de estudantes e professores uma abordagem que possibilite a interdisciplinaridade e a criatividade com práticas centradas no estudante.”, entretanto, “Os dois métodos se diferenciam quanto à possibilidade de origem dos questionamentos, sua abordagem (na relação teoria e prática) e sua escolha, na duração, na sistematização das fases, na proposta e na finalidade (Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, P. 118).

De modo que Antunes, Nascimento & Queiroz (2019, p. 112) apontam a aprendizagem baseada em projetos, dentre as metodologias ativas justamente por apresentarem “atividades mais propositivas à contextualização e cheias de significado” que despontam no cenário da educação.

No trabalho com projetos, o aluno aprende participando, formulando problemas, decidindo frente os fatos, pesquisando, experimentando, construindo novos conceitos, gerando conhecimento. A partir dessa reflexão, podemos considerar que

os projetos não se limitam à escolha de um assunto, ou objetivos a cumprir, mas expressam o compromisso da educação em formar cidadãos que aprendem pela sua experiência vivida, construindo cultura, interagindo com diferentes pessoas e ideias, numa concepção dos saberes integrados, em que o aprendiz é o centro de todo o processo (Offial, 2016 apud Pereira & Probst, 2020, pp. 122-123).

O trabalho com projetos exige atenção a alguns aspectos. Hernández (1998 *apud* Pereira & Probst, 2020, p. 124) diz que “Essa visão dos projetos dá ênfase a ‘que’ ensinar e os situa num currículo interdisciplinar, dado que é possível verificar que várias disciplinas tem conceitos-chave comuns”. Morin (2000) também defende uma abordagem interdisciplinar, na contextualização do conhecimento e na promoção de uma compreensão mais ampla e holística do mundo. Destaca-se alguns pontos-chave que do pensamento de Morin (2000) que sustentam a utilização de projetos como metodologia de ensino.

Morin (2000) defende uma abordagem transdisciplinar, argumentando que o conhecimento é interconectado e que problemas da vida real frequentemente não se encaixam em categorias disciplinares rígidas. Da mesma forma, a aprendizagem baseada em projetos incentiva a colaboração entre diferentes áreas de conhecimento, permitindo que os alunos explorem problemas de maneira multidisciplinar. Isso ajuda os estudantes a ver as conexões entre diferentes campos de estudo e a aplicar seu conhecimento de forma mais integrada. O nosso sistema de ensino não comporta a transdisciplinaridade, mas os princípios se aproximam na aprendizagem por projetos.

A compreensão da complexidade do mundo é enfatizada por Morin (2000), levando em consideração o contexto em que os problemas surgem. A aprendizagem baseada em projetos também valoriza a compreensão dos contextos reais dos problemas, incentivando os alunos a investigar questões em profundidade e considerar suas implicações no mundo real. Isso torna o aprendizado mais significativo e relevante.

O pensamento crítico e reflexão são pontos através dos quais Morin (2000) promove a ideia de que a educação deve desenvolver a capacidade dos alunos de pensar de forma crítica e reflexiva. A aprendizagem baseada em projetos estimula a investigação ativa, a tomada de decisões e a resolução de problemas, proporcionando oportunidades para os alunos pensarem de forma independente e aprofundarem sua compreensão sobre os tópicos abordados;

Morin (2000) valoriza a ideia de aprendizado ao longo da vida e a autonomia do aprendiz. A aprendizagem baseada em projetos, ao permitir que os alunos escolham e conduzam seus projetos, promove a responsabilidade pelo próprio aprendizado e ajuda a desenvolver habilidades de pesquisa e autodirecionamento e também aborda questões éticas e valores como parte integrante da educação. A aprendizagem baseada em projetos pode

incorporar discussões sobre ética e valores, incentivando os alunos a considerar o impacto de suas ações e decisões em um contexto ético mais amplo.

A aprendizagem baseada em projetos deve, portanto, considerar todos estes aspectos sem perder de vista que a Base Nacional Comum Curricular normatiza que o ensino deve se dá pelo desenvolvimento de competências.

Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (Brasil, 2018, p. 8).

Então, a BNCC acrescenta o desenvolvimento das competências socioemocionais, aos itens a serem observados ao desenvolver projetos. Essas competências tem sua origem e guardam estreitas relações com a IE Inteligência Emocional que, segundo Goleman (2011), trata de uma soft skill com cinco pilares, sendo três deles intrapessoais “como eu me relaciono comigo mesmo”: autoconsciência, gestão das emoções (autocontrole), automotivação e os outros dois interpessoais focados “na minha relação com os outros”: empatia e habilidades sociais.

2.3 O Papel do Professor na Aprendizagem Baseada em Projetos

As considerações sobre o papel do professor devem partir da ideia de que é o professor quem conhece a realidade educativa de sua sala de aula, conhece os limites e possibilidades de sua realidade, sendo o professor a melhor autoridade para decidir sobre as necessidades ante aos desafios reais que enfrenta. Assim, cabe ao professor decidir sobre a metodologia adequada. Contudo, ao decidir pela Aprendizagem Baseada em Projetos, o professor entende que “devem ser flexíveis e condizentes com sua apreensão da realidade, não tomadas como uma panaceia que vem a resolver todos os problemas” (Freire, 1996 apud Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 120).

Percebe-se que, historicamente, tem havido um desenvolvimento significativo de estratégias e abordagens de ensino, bem como a redefinição de papéis e funções na formação do conhecimento educacional. Essas propostas ressaltam que o conhecimento não é exclusivo do professor e que sua autoridade não é absoluta nem inquestionável. Conseqüentemente, nas metodologias educacionais atuais, o papel do professor evolui para ser um "mediador" em vez de um mero transmissor de conteúdo, estabelecendo uma relação na qual ele orienta os

estudantes na construção de seu próprio conhecimento e promove a autonomia no pensamento (Pereira & Probst, 2020, p. 119).

Trabalhar com projetos exige do professor uma postura diferente daquela a que estamos habituados, na medida em que precisamos [...] deixar de lado velhos hábitos e materiais com sequências rígidas e buscar novos conhecimentos, interligando as disciplinas e contextualizando os conteúdos ao tema” (Offial, 2016 apud Pereira & Probst, 2020, pp. 123-124).

Essa nova postura exige também o trabalho colaborativo. O aprimoramento com base nas habilidades e competências da equipe pode enriquecer o processo educacional, criando um ambiente favorável para a aquisição de abordagens mais eficazes na resolução de problemas. A diversidade de projetos e desafios oferece uma atmosfera positiva que contribui para a compreensão das melhores estratégias para abordar problemas. Nesse contexto colaborativo, alunos e professores têm a oportunidade de ajustar conjuntamente métodos e objetivos que melhor se adequem às particularidades essenciais do ambiente de ensino-aprendizagem (Antunes, Nascimento & Queiroz, 2019, p. 123).

O êxito da aprendizagem por projetos está intrinsecamente ligado ao despertar do interesse do aluno, valorizando-o como um explorador e comunicador do conhecimento sob a orientação do professor. Martins (2007 *apud* Pereira & Probst, 2020, p. 127) argumenta que “O sucesso da aprendizagem por projetos estará condicionado ao interesse que se conseguir despertar no aluno, valorizando-o como pequeno pesquisador, descobridor e expositor do que aprendeu com a condução do professor”. O autor destaca a importância de motivar os alunos a se envolverem ativamente em projetos, incentivando a exploração de tópicos de seu interesse e aprofundamento do aprendizado, enquanto o professor atua como um guia e facilitador do processo, promovendo habilidades de pesquisa e apresentação, bem como a autonomia do aluno.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de investigação

Para desenvolver esta proposta de estudo, optou-se por realizar uma pesquisa de enfoque qualitativo, por considerar que ela apreende melhor a multiplicidade de sentidos presentes em um ambiente escolar. Através dela, cria-se uma relação entre o pesquisador e o sujeito, trabalhando com um universo de significados de uma realidade que não pode ser quantificada, pois:

A pesquisa qualitativa responde a questões particulares. Ela se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificada. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (Minayo, 2004, pp. 21-22).

A metodologia desta pesquisa apresenta enfoque qualitativo também porque “utiliza a coleta de dados sem medição numérica para descobrir ou aprimorar perguntas de pesquisa no processo de interpretação” (Sampieri, Callado & Lucio, 2013, p. 33).

A perspectiva fenomenológica é a que mais se adequa para esta pesquisa. Gil (2023, p. 51) informa que a Fenomenologia é um “movimento filosófico iniciado no século XX e que tem como principais expoentes Edmund Husserl (1859-1938), Martin Heidegger (1889-1976) e Maurice Merleau-Ponty (1908-1961)”. Deste ponto de vista a investigação fenomenológica não parte de um “problema”, mas sim de uma “interrogação”. Bicudo (2011), ao realizar questionamentos, o pesquisador segue uma trajetória em direção ao fenômeno, explorando aquilo que se manifesta de forma intrínseca por meio da experiência do sujeito envolvido na situação. A autora também argumenta que a fenomenologia enfatiza que a realidade cotidiana é moldada pela percepção do fenômeno e se desenvolve a partir dessa percepção.

Neste estudo utilizou-se do estudo de caso que “foi criado por La play, que o empregou ao estudar famílias operárias na Europa”. (Marconi & Lakatos, 2011, p. 276). Segundo Triviño (1987, *apud* Marconi & Lakatos, 2011, p. 276), o estudo de caso “é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente”. Gil (2023) esclarece que as etapas do estudo de caso não obedecem à uma sequência rígida, entretanto a maioria dos estudos de caso formulam o problema de pesquisa, definem as unidades-caso, seleciona o caso, elabora o protocolo, coleta os dados, analisa e interpreta os dados e redige o relatório.

A definição da unidade-caso depende dos propósitos da pesquisa. Cabe distinguir primeiramente entre estudos de caso único e de casos múltiplos. O estudo de caso único refere-se a um indivíduo, um grupo, uma organização, um fenômeno etc. Constitui a modalidade mais tradicional de estudo de caso, [...] (Gil, 2023 p. 121).

A pesquisadora selecionou a escola em que realizou dois dos três estágios do Curso de Pedagogia como Amostra intencional para o estudo de caso porque ela trabalha com aprendizagem baseada em projetos. Foi possível observar que a escola trabalha com os projetos: Mario entre livros; Mário em Destaque, estratégia de autogestão da aprendizagem; Mário Com-Vida; Relações étnicas na escola; Mário pela Paz; Esporte na Escola: escola legal, aluno participativo.

3.2 Técnica e instrumento de coleta de dados

A princípio realizou-se pesquisa bibliográfica. Gil (2023, p. 43) afirma que “praticamente toda pesquisa acadêmica requer em algum momento a realização de trabalho que pode ser caracterizado como pesquisa bibliográfica”. O autor complementa que a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado que pode ser impresso ou acessado em meios virtuais. Na fase de estudo de campo em que “[...] basicamente, a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com os três diretores para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo” (Gil, 2002, p. 53).

A observação sistemática é adequada para estudos de caso descritivos. Ao se decidir pela adoção dessa modalidade, o pesquisador sabe quais os aspectos da comunidade, da organização ou do grupo são significativos para alcançar os objetivos pretendidos. Assim, ele se torna capaz de elaborar um plano de observação para orientar a coleta, análise e interpretação dos dados (Gil, 2023, p. 124).

Devido ao tema tratar de projetos como metodologias de ensino foi necessária também a pesquisa documental, pois segundo Gil (2023, p. 124), “a consulta a fontes documentais é imprescindível em qualquer estudo de caso”. Nesta pesquisa foi realizada a pesquisa documental no Projeto Político Pedagógico – PPP e nos projetos realizados na escola. Trata-se de uma escola de Ensino Fundamental que teve o Projeto Esporte na Escola: Escola legal, Aluno Participativo selecionado para financiamento pelo Programa Brasil na Escola: eixo inovação com quinhentos mil reais. Foi a única selecionada do município e umas das três selecionadas do Estado do Piauí. Deste modo fica evidente que:

Os estudos de caso requerem a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados. Isso é importante para garantir a profundidade necessária ao estudo e a inserção do caso em seu contexto, bem como para conferir maior credibilidade aos resultados. Mediante procedimentos diversos é que se torna possível a triangulação, que contribui para obter a corroboração do fato ou do fenômeno (Gil, 2023 p. 123).

A coleta dos dados foi iniciada com a autorização do responsável pela instituição a quem foi apresentada a carta de apresentação e explicada as linhas gerais da pesquisa.

3.3 Procedimentos de análise de dados

A análise de dados no estudo de caso ocorreu paralela a pesquisa e ao final em que se realizou todas as anotações, transcrições. Utilizou da triangulação dos dados coletados e então

procedeu a escrita do relatório. A triangulação que “consiste na combinação de metodologias diversas no estudo de um fenômeno tem por objetivo abranger a máxima amplitude na descrição explicação e compreensão do fato estudado” (Marconi & Lakatos, 2011, p. 285).

A triangulação consiste basicamente em confrontar a informação obtida por uma fonte com outras, com vistas a corroborar os resultados da pesquisa. Assim, quando são obtidas informações de três diferentes fontes e pelo menos duas delas mostram convergência, o pesquisador percebe que os resultados podem ser corroborados (Gil, 2023, p. 127).

A triangulação nesta pesquisa priorística será realizada confrontando o dizem os teóricos sobre a Aprendizagem por projetos, a observação dos projetos em ação e o que está posto nos documentos sobre os projetos da escola.

3.4 Considerações éticas

A ética na pesquisa implica em respeito ao participante da pesquisa ao ponderar sobre riscos e benefícios, sobre a relevância social da pesquisa, sobre os interesses envolvidos, sobre a destinação social e humanitária de acordo com princípios científicos, utilizando os métodos adequados para responder às questões estudadas. Para tanto, o pesquisador tem o compromisso em seguir os dispositivos da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2013), assegurando a responsabilidade indelegável e indeclinável, compreendendo os aspectos éticos e legais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A direção da escola forneceu acesso às dependências da escola, acesso à documentação para leitura e análise, respondeu às dúvidas durante a observação e respondeu à entrevista. O estudo de caso em que se pesquisou a “Aprendizagem baseada em projetos” revelou no documento “Projeto Pedagógico” que a escola foi fundada em 2005 e que funciona em tempo parcial nos turnos manhã e tarde com 531 estudantes do Ensino Fundamental. Conta com 03 diretores (1 diretor titular, 1 diretor adjunto, 1 diretor de supervisão pedagógica), 18 professores efetivos, 04 professores temporários, 05 estagiários, 03 AAI Auxiliar de Apoio à Inclusão, 14 Funcionários e 01 Secretária.

A Diretora D1 relatou que a escola funcionava do 1º ao 9º ano, “era exaustivo dirigir duas escolas, porque eram duas escolas do 1 ao 5 ano e 6 ao 9 ano. Chegamos a ter 29 turmas e mais de mil alunos. Este ano temos do 5 ao 9 ano e ficaremos apenas com 6 ao 9 ano”. Foi possível observar, ainda, que a escola trabalha com seis projetos: Projetos: Mario entre livros,

Mário em Destques: estratégia de autogestão da aprendizagem, Mário Com-Vida, Relações étnicas na escola, Mário pela paz, Esporte na Escola: escola legal, aluno participativo. A Diretora D2 conta que “quando cheguei a escola, ela já trabalhava com projetos. Com o passar do tempo os projetos foram sendo adaptados ao contexto como ocorreu com quatro dos projetos que foram fundidos e agora são dois: Conte até dez e Paz pela paz agora é Mario pela paz; Destques e 100% estratégia de autogestão da aprendizagem agora é Mário em destaque: estratégia de autogestão da aprendizagem. Isto ocorreu por dois motivos: os projetos tinham o mesmo propósito e porque o projeto Esporte na escola: escola legal, aluno participativo está demandando muito de todos após vencer o concurso do MEC e receber o financiamento. Precisamos fazer adaptações para otimizar a execução de todos os projetos”.

Figura 1: Lançamento oficial dos projetos 2023



Fonte: acervo da escola

A figura um ilustra o lançamento oficial dos projetos da escola no ano 2023, com ênfase no projeto Esporte na escola: escola legal, aluno participativo. O evento contou com a participação das famílias, da comunidade, de representantes de entidades, de vereadores, de representantes da SEMEC, dos professores e alunos. Na ocasião foi comemorado o dia das mães. Foi um momento festivo com banda de música e apresentação de uma cantora, aluna da escola.

Os projetos estão documentados e constam no Projeto Político Pedagógico - PPP, no Plano de Metas e ações – PMA. São de conhecimento da comunidade escolar. O projeto Mario entre livros integra todas as ações voltadas para a leitura desenvolvidas na escola. O impacto esperado é a formação de leitores que abre caminho para o desenvolvimento de outras habilidades. Trata-se de um macro projeto da escola que visa desenvolver a leitura.

Figura 2: Projeto Mário entre Livros na Giroteca



Fonte: acervo da escola

Diretor D1 “O projeto Mário entre livros é um projeto guarda-chuva que abrange várias ações voltadas para leitura. Desenvolvemos a leitura oral e também o gosto pela leitura. Vários espaços da escola são utilizados para este fim: a própria sala de aula, a sala de leitura e a Giroteca. Utilizamos também dispositivos de tecnologia como os tablets para auxiliar os alunos. Esse projeto está contando com a parceria da Universidade Federal do Piauí em que vários alunos voluntários auxiliam nas ações do projeto. É importante destacar que a Giroteca conta, finalmente, com um profissional para controlar o empréstimo de livros”.

O projeto Mário em Destaques: estratégia de autogestão da aprendizagem trabalha a motivação do aluno através da valorização do desempenho e desenvolve a autogestão através do conhecimento, análise e responsabilização pelos resultados. “A autogestão do conhecimento possibilita ao aluno identificar, analisar e utilizar os dados de desempenho em prol dos estudos. A direção da escola disponibiliza os documentos, os professores recebem orientação e funcionam como facilitadores no processo, mas são os alunos os protagonistas”, relatou o Diretor D1. O Projeto oportuniza a análise do desempenho dos estudantes pelos próprios estudantes.

Figura 3: Oficina de autogestão da aprendizagem



Fonte: acervo da escola

O Diretor D2 acrescenta que “os estudantes têm acesso ao relatório de notas bimestrais e às planilhas de resultados de provas e simulados. Com a coordenação de um professor, fazem gráficos e calculam os percentuais. Nas apresentações buscam causas dos problemas encontrados e apontam soluções. O professor coordenador anota os pontos principais e repassa para a gestão”. O projeto valoriza o melhor desempenho dos estudantes por sala. Além disso, a sala com 100% de aprovação também é premiada.

Figura 4: Premiação dos alunos destaque



Fonte: acervo da escola

A figura quatro apresenta uma festa surpresa realizada para os alunos e as famílias. “Foi um momento de muita emoção” declarou a Diretora D1.

O projeto Mário Com-Vida estimula o protagonismo em ações de sustentabilidade na escola. O Com-Vida é a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida da escola. Basicamente a comissão de reúne para discutir os problemas relacionados ao tema e propor soluções.

Figura 5: Reunião dos membros do Com-Vida



Fonte: acervo da escola

O Diretor D3 conta que “O projeto tem como base a implementação da comissão de meio ambiente e qualidade de vida. A partir daí a comissão junto com o professor coordenador elaboram estratégias de desenvolver a sustentabilidade na escola. Já foram feitas palestras blitz contra o desperdício de merenda comemorações dos dias alusivos ao meio ambiente e gincanas. O mais importante é que o aluno aprenda a ser protagonista e esta também é uma de nossas maiores dificuldades”.

Relações étnicas na escola possibilita a reflexão sobre a temática. O objetivo do Projeto Relações Étnicas na Escola é contribuir para o crescimento intelectual dos estudantes através do incentivo a ações afirmativas quanto à temática racial através de palestras, atividades em sala de aula e culminância voltada para a consciência negra. Diretor D3 “Este projeto depende do empenho dos professores e gestores bem como de toda a comunidade escolar, pois é desenvolvido no dia a dia integrado às aulas e possuindo apenas uma culminância em novembro”.

Figura 6: Culminância do projeto Relações étnicas na escola



Fonte: Acervo da escola

A figura seis ilustra uma culminância do projeto Relações étnicas na escola em que foi realizada palestra sobre o tema e concurso da beleza negra. A escola estimula o debate e reflexão sobre aspectos culturais das origens étnicas dos brasileiros e valorização de todas as

peçoas. O Diretor D3 relata que “momentos como estes são muito importantes para a autoestima dos alunos, para desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado”.

O projeto Mário pela paz trabalha competências socioemocionais contribuindo para formação integral do educando. Trabalha a cultura de paz nas relações interpessoais com ações simples como contar até dez para pensar evitando ações violentas. A promoção da cultura de paz na escola ocorre através de estudo de textos e vídeos, do estudo de casos concretos, do estudo dos pacifistas e apresentações artísticas e concurso de desenho com o tema. Diretor D2 “O projeto orienta para que os estudantes contem antes de agir em situações de conflito, promovendo a cultura de paz na escola através de desenvolvimento da tolerância”.

Figura 7: Concurso de cartaz da paz



Fonte: Acervo da escola

O Diretor D1 relata que “o projeto Mário pela paz conta com a parceria do Lions Club e participa do concurso internacional do cartaz da paz. O concurso contribuiu a melhora no comportamento dos alunos participantes, segundo relatos dos próprios alunos e dos professores. Esses alunos indisciplinados, com problemas de relacionamento, com problemas familiares e outros problemas demonstraram melhora durante as oficinas de desenvolvimento do tema Liderar com compaixão 2022-2023”.

O projeto Esporte na Escola: escola legal, aluno participativo busca utilizar a motivação dos alunos para o esporte para melhorar o desempenho nos componentes curriculares e na frequência na escola. As ações envolvem treinos de vôlei, handebol, atletismo, xadrez, futsal, atividades escolares de realização de tarefas escolares, leitura, melhoria dos espaços, relação com a comunidade e desenvolvimento das competências socioemocionais.

Figura 8: Time feminino de handebol feminino da escola



Fonte: Acervo da escola

Este projeto trabalha com esporte, sendo o vôlei e o xadrez os de mais sucesso com turmas lotadas e excelentes resultados. O futsal tem grande demanda, mas só pode participar de jogos amistosos este ano. O handebol e o atletismo, apesar dos bons resultados, têm pouca demanda. O vôlei de praia é campeão estadual e de quadra são campeões nos JEP's Jogos Escolares Municipais.

Figura 9: Times de vôlei masculino e feminino da escola



Fonte: Acervo da escola

Projeto premiado pelo MEC Ministério de Educação. Para Carvalho (2011 *apud* Grisa et al., 2022, p. 8) a prática do Esporte na Escola se justificada também pela falta de interesse dos alunos por outros componentes, uma vez que o esporte motiva e a didática fundamentada na neurociência embasa a prática que utiliza esta motivação para outros componentes, elevando o desempenho dos estudantes de modo geral e fortalecendo a educação integral. O conhecimento da neurociência na educação leva a aceitação da diversidade, estimula o potencial dos alunos, utiliza métodos e recursos variados, melhora o sistema educacional e diminui a exclusão social; a articulação entre neurociências e educação proporciona fundamentação científica para as ações educativas; busca compreender as atividades

cerebrais, com foco na linguagem e na memória; a memória é a aquisição, formação e conservação da informação; o cérebro é reorganizado sempre que há aprendizagem; o processo de aprendizagem associa eventos para adquirir novos conhecimentos e é afetado pelo contexto em que o indivíduo está inserido por emoções, interesses, alegria, motivação que melhoram as capacidades cerebrais.

Os projetos apresentam uma mesma estrutura de base: identificação, justificativa, objetivos, etapas (meta, ações, cronograma, resultado esperado, responsáveis), orçamento e avaliação. São textos simples e coesos. O texto mais longo e complexo é do Projeto Esporte na escola: escola legal, aluno participativo que de acordo com a Diretora D1 “O projeto teve que ser adaptado para atender as exigências do edital de seleção do programa Brasil na Escola do Ministério de Educação, mas foi a Capes que realizou todo o processo de seleção. O projeto manteve sua essência, mas teve que ser detalhado para atender as exigências. Foi modificado, principalmente, o orçamento que passou a contar com financiamento de quinhentos mil, sendo cem mil por ano. Após a seleção os técnicos do MEC apresentaram algumas sugestões de aprimoramento”.

Os projetos ocorrem durante o tempo de estudo dos alunos, com exceção do Projeto Esporte na Escola que tem suas atividades no contraturno de estudo.

Figura 10: Realização de atividades integrada ao esporte no contraturno



Fonte: acervo da escola

Assim, os projetos são integrados aos componentes curriculares. O currículo de Teresina e o Projeto Pedagógico da escola já preveem a integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de modo que é natural a integração das atividades. Diretor D2 “Buscamos contemplar todos os alunos da escola nas ações seja como protagonista, participante ou usufruindo dos benefícios das ações. Ações estas voltadas para ODS 16, em que a cultura de paz e não violência foi trabalhada desde a organização da escola que tem a disciplina como um dos valores, nos componentes curriculares notadamente em Ensino

religioso, no Projeto Mário pela Paz que trabalha o concurso de desenho sobre a paz com o tema liderar com compaixão realizado em parceria com o Lions Clube”.

Os projetos contam com parceiros fortes, o Lions Clube e a AFIL Associação Firmino Lacerda, o SEBRAE, a UFPI com o PBID. Pode-se observar que a escola é organizada, tendo uma rotina fluida com horários de entrada e saída obedecidos por todos. A escola dispõe de recursos como projetores, computadores, tablets, internet, material esportivo e material de apoio pedagógico para as diferentes áreas do conhecimento.

A estrutura da escola contempla sala de vídeo, sala de informática que foi adaptada para funcionar em conjunto como laboratório de Matemática, duas salas de leitura: uma com o acervo da escola e com o acervo da Giroteca, uma biblioteca com recursos físicos e digitais, uma bela estrutura circular, livros físicos e digitais, projetor, tv, mesa digital, impressora. A Giroteca é utilizada principalmente pelos projetos Mário entre Livros e Esporte na Escola: escola legal, aluno participativo.

A outra sala é decorada com pintura característica de sala de leitura e tem mesas redondas utilizadas para leitura em livros e tablets e para atividades em grupo. Observou-se que nesta sala são realizadas reuniões do Conselho de Classe, planejamento e culminância de projeto. O projeto Esporte na escola: escola legal, aluno participativo utiliza a quadra coberta, a Giroteca, sala de leitura, pátio e conta com sala própria e decorada para execução de ações do projeto.

Figura 11: Atividade de leitura na Giroteca integrada ao esporte



Fonte: acervo da escola

O Diretor D2 relata que “A Educação Física envereda por caminhos com aspectos significativos para a cidadania, valorizando princípios como: solidariedade, cooperação, respeito, espírito de equipe, espírito esportivo e autonomia. Os professores cômicos desses princípios educativos, assumem um compromisso com a educação quando estabelecem uma dialética relevante e essencial para proporcionar aos alunos elementos suficientes para a

superação dos desafios que lhes serão impostos socialmente”. O projeto de Esporte na escola realiza atividades realizou minicurso sobre competências socioemocionais com foco na identificação dos sentimentos, autocontrole e autocuidado.

Figura 12: minicurso competências socioemocionais integrado ao esporte

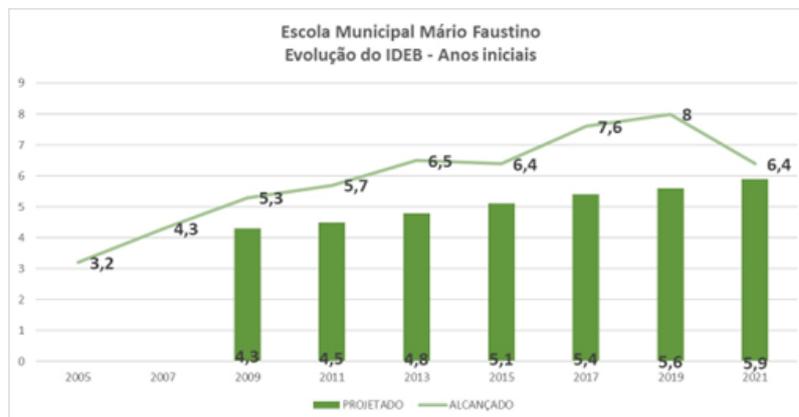


Fonte: acervo da escola

Os resultados apontam que os projetos documentados ocorrem na prática e que existe coerência entre o planejado nos documentos e a execução. A observação percebeu-se que os projetos estão integrados na rotina da escola. É importante destacar a estrutura da escola e o empenho dos gestores, professores e alunos para o desenvolvimento dos projetos.

Os gestores atribuem ainda os bons resultados da escola ao trabalho com aprendizagem de projetos. Diretor D1 “O trabalho com projetos iniciou em 2007 quando a gestora titular sumiu a gestão e iniciar as primeiras versões dos projetos que foram adaptados e melhorados com o tempo. Os resultados desta escola melhoraram chegando ao Ideb 8 nos anos iniciais antes da pandemia”.

Figura 13: IDEB anos iniciais da E. M. Mário Faustino



Fonte: PPP da escola

A escola é considerada inovadora por trabalhar com a aprendizagem baseada em projetos e principalmente por estes projetos apresentar abordagens diferentes das tradicionais. O projeto Esporte na escola foi premiado no eixo inovação do Programa Brasil na Escola. O

trabalho com tecnologia no processo ensino aprendizagem. O uso das tecnologias “O objetivo principal é aprimorar as abordagens de ensino, estimular a participação dos estudantes e contribuir significativamente para o desenvolvimento do conhecimento tanto individual quanto coletivo” (Bartelle & Broilo Neto, 2019, p. 294).

O PPP da escola orienta para educação integral alinhando-se ao Currículo da Rede e à BNCC. Os projetos preveem o desenvolvimento de competências socioemocionais, além das competências cognitivas. Trata-se do desenvolvimento da Inteligência Emocional (Goleman, 2011) percebida nas competências socioemocionais presentes em todos os projetos, a exemplo de autocuidado, autoconhecimento, empatia e habilidades de relacionamento.

Percebeu-se o engajamento maior dos gestores no planejamento, execução e avaliação, mas os estudantes são o foco dos projetos. Entretanto, os gestores relatam dificuldades em desenvolver o protagonismo, principalmente no Projeto Mário Com-Vida. Quanto aos professores, existe a necessidade de maior engajamento, porque percebeu-se que as ações dependem muito das orientações e intervenção da gestão. A teoria aponta a necessidade de os professores contextualizarem a educação, realizarem atividades criativas e com significado, trabalhar de forma interdisciplinar para garantir a eficácia da aprendizagem baseada em projetos. De modo geral, pode-se concluir que a metodologia do modo que é aplicado no estudo de caso atinge os objetivos propostos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa realizou-se um estudo de caso que objetivou conhecer um caso concreto de escola que utiliza a metodologia de aprendizagem baseada em projetos como abordagem de ensino de modo que se respondesse à questão norteadora: a aprendizagem baseada em projetos pode ser implementada no contexto escolar atual? O estudo de caso demonstrou que é possível e apresentou evidências de sucesso. A escola desenvolve seis projetos atualmente, sendo o projeto Esporte na Escola: escola legal, aluno participativo premiado pelo MEC com processo de seleção realizado pela CAPES.

Utilizar a metodologia de ensino com práticas educativas ativas, como delimitado neste estudo em aprendizagem baseada em projeto, demonstrou ser uma estratégia complexa que envolve toda a comunidade escolar. A complexidade do caso em estudo limitou a observação do caso pela impossibilidade de o pesquisador observar todas as etapas dos projetos que ocorreram simultaneamente. Pode-se afirmar que os gestores dão as linhas gerais de planejamento, execução e avaliação, os professores tem muitas responsabilidades e deles é

exigida uma mudança de postura e aquisição de conhecimentos. Quanto aos pais devem ser integrados como foi possível observar. Os estudantes devem ser foco de todo trabalho e é para que eles se desenvolvam de forma integral que esta metodologia foi escolhida.

Com o estudo deste caso foi possível aprender sobre a aprendizagem baseada em projetos, sobre metodologias ativas, sobre práticas educativas inovadoras, gestão de projetos e possibilita contribuir para a comunidade acadêmica ao verificar a teoria aplicada na prática, pois os estudiosos podem analisar e verificar nuances que o caso pode demonstrar. O caso em estudo possibilita ampliar os conhecimentos sobre aprendizagem baseada em projetos, sendo este um caso em que esta metodologia consegue se integrar às propostas atuais de educação integral. Contribui também para a prática nas escolas, podendo ser utilizada por gestores e professores como uma experiência exitosa que serve de parâmetro. A sociedade de modo geral se beneficia com este tipo de estudo que contribui para a melhoria do ensino.

Entretanto, recomenda-se que mais estudos devem ser realizados para tornar a aprendizagem baseada em projeto mais integrada ao ambiente escolar, porque esta escola é um caso de sucesso, mas o mesmo não é observado em outras escolas. Cabe analisar quais as dificuldades em tornar esta e outras metodologias de uso natural nas escolas para que as escolas melhorem a qualidade de ensino e possam alcançar o objetivo de ofertar educação de qualidade.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, J.; NASCIMENTO, V. S. do; QUEIROZ, Z. F. de. Metodologias ativas na educação: problemas, projetos e cooperação na realidade educativa. **Informática na educação: teoria & prática**, Porto Alegre, v. 22, n. 1, 2019. DOI: 10.22456/1982-1654.88792. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/88792>. Acesso em: 31 ago.

BARBOSA, M. C. S.; HORN, M. da G. S. Projetos Pedagógicos na Educação Infantil, Artmed, 2008.

BARTELLE, L. B.; BROILO NETO, G. A inserção das tecnologias nas metodologias de ensino. **Horizontes - Revista de Educação**. ISSN 2318-1540, [S. l.], v. 7, n. 13, p. 280–297, 2019. DOI: 10.30612/hre.v7i13.9717. Disponível em:

<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/horizontes/article/view/9717>. Acesso em: 31 ago. 2023.

BICUDO, M. A. V. Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica. Cortez, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 17 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

DELORS, J. Educação um tesouro a descobrir: relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI. Cortez, UNESCO. 1998.
http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf
 DOI: <https://doi.org/10.25110/educere.v20i1.2020.7611>. Disponível em:
<https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/educere/article/view/7611>. Acesso em: 31 ago. 2023.

GIL, A. C. Como elaborar projeto de pesquisa. 7ed. Barueri, São Paulo. Atlas, 2023.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ed. São Paulo. Editora Atlas. 2002.

GOLEMAN, D. Inteligência emocional: A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. (M. Santarrita, Trad.) Objetiva. (Trabalho original publicado em 1995). 2011.

GRISA, G. D.; BISCALA, A.; BIAZUZ, J.; MARIMON, G. A.; NUNES, M. dos S. Neurociência e alfabetização: noções fundamentais. Bento Gonçalves RS, IFRS, 2022.

MARCONI, M. de A. & LAKATOS, E. M. Metodologia Científica. 6ed. São Paulo, Atlas, 2011.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2004.

MOLL, J. *et al.* Escola pública brasileira e educação integral: desafios e possibilidades. **e-Curriculum**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 2095-2111, out. 2020. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2020v18i4p2095-2111>. Disponível em
 <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-38762020000402095&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 set. 2023.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. Cortez, 2000.

PEREIRA, T. S.; PROBST, M. Pedagogia de projetos: um estudo sobre a construção do conhecimento e da autonomia dos estudantes. **EDUCERE - Revista da Educação**, Umuarama, v. 20, n. 1, p. 115-133, jan./jun. 2020.

RABELO, A. O. Pesquisa educacional e prática educativa na formação docente: um elo entre a teoria e a prática, a experiência e a inovação. **Revista Educação Pública**, v. 19, nº 18, 27 de agosto de 2019. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/18/pesquisa-educacional-e-pratica-educativa-na-formacao-docente-um-elo-entre-a-teoria-e-a-pratica-a-experiencia-e-a-inovacao>

SAMPIERI, R. H.; CALLADO, C. F.; LUCIO, M. del P. B. Metodologia de Pesquisa. 5ed. Penso. 2013.