

Samara da Silva Santos
Marcos André Cardoso da Silva
Ângela Cristina Alves Albino
(Organizadores)

***ESTÁGIO SUPERVISIONADO
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS***

artesanias para a formação
profissional docente

Samara da Silva Santos
Marcos André Cardoso da Silva
Ângela Cristina Alves Albino
(Organizadores)

ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS: ARTESANIAS PARA A FORMAÇÃO
PROFISSIONAL DOCENTE

1ª edição

Editora Itacaiúnas
Ananindeua – PA
2025

©2025 por Samara da Silva Santos, Marcos André Cardoso da Silva e Ângela Cristina Alves Albino (Organizadores)
Todos os direitos reservados.

1ª edição

Conselho editorial / Colaboradores

Márcia Aparecida da Silva Pimentel – Universidade Federal do Pará, Brasil
José Antônio Herrera – Universidade Federal do Pará, Brasil
Márcio Júnior Benassuly Barros – Universidade Federal do Oeste do Pará, Brasil
Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Wildoberto Batista Gurgel – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Brasil
André Luiz de Oliveira Brum – Universidade Federal de Rondônia, Brasil
Mário Silva Uacane – Universidade Licungo, Moçambique
Francisco da Silva Costa – Universidade do Minho, Portugal
Ofélia Pérez Montero - Universidad de Oriente – Santiago de Cuba, Cuba

Editora-chefe: Viviane Corrêa Santos – Universidade do Estado do Pará, Brasil
Editor e web designer: Walter Luiz Jardim Rodrigues – Editora Itacaiúnas, Brasil
Editor e diagramador: Deivid Edson Corrêa Barbosa - Editora Itacaiúnas, Brasil
Editoração e diagramação: Walter Rodrigues
Foto de capa: Samara da Silva Santos

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

ES79 Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas: artesanias para a formação profissional docente [recurso eletrônico] / vários autores; organizada por Samara da Silva Santos, Marcos André Cardoso da Silva e Ângela Cristina Alves Albino. - Ananindeua : Editora Itacaiúnas, 2025.
44p.: PDF ; 1 MB.

Inclui bibliografia e índice.
ISBN: 978-85-9535-333-6 (Ebook)
DOI: 10.36599/itac-978-85-9535-333-6

1. Educação. 2. Ciências biológicas. 3. Estágio docente. 4. Práticas de ensino. I. Título.

CDD: 370
CDU: 37

Índice para catálogo sistemático:

1. Educação: 370
2. Educação: 37

E-book publicado no formato PDF (*Portable Document Format*). Utilize software [Adobe Reader](#) para uma melhor experiência de navegabilidade nessa obra.

Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es). Esta publicação está licenciada sob [CC BY-NC-ND 4.0](#)

Esta obra foi publicada pela **Editora Itacaiúnas** em junho de 2025.



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
CONCEPÇÕES E DESAFIOS DA PROFISSÃO DOCENTE NO PROCESSO DE OBSERVAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	7
Samara da Silva Santos, Marcio do Nascimento Almeida, Marcos André Cardoso da Silva, Ângela Cristina Alves Albino	
OBSERVAÇÃO NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: SUA IMPORTÂNCIA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE	16
João Gabriel Alves Galdino, Samara da Silva Santos, Marcos André Cardoso da Silva	
A PROBLEMÁTICA DO LIVRO DIDÁTICO NOS DIAS ATUAIS: UMA ÊNFASE AO NOVO ENSINO MÉDIO E AOS IMPACTOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONTEÚDOS DE BIOLOGIA	21
Amanda Gomes da Silva; Fabrício do Nascimento Araújo, Ângela Cristina Alves Albino	
INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA ESCOLAR NO BEM-ESTAR E APRENDIZADO DOS ALUNOS EM ESCOLA PÚBLICA DE AREIA/PB	31
Maria Anália Eugenio de Carvalho, Carlos Germano Ferreira de Lima, Ângela Cristina Alves Albino	
ANÁLISE CRÍTICA DA INFRAESTRUTURA DE UMA ESCOLA DO BREJO PARAIBANO	36
Francisca Iris da Silva Souza, Rayane Kelly da Silva Araújo, Ângela Cristina Alves Albino	

APRESENTAÇÃO

Caríssimos,

Com muito orgulho e carinho lançamos em sua primeira edição o e-book “Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas: Artesanias para a Formação Profissional Docente”. Buscamos repassar em palavras os principais aspectos vivenciados e observados durante experiências na disciplina de Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba, Campus II, Areia, Paraíba. Material organizado por Samara da Silva Santos, graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), participante da vivência no estágio e apaixonada pela docência em sua essencialidade; Marcos André Cardoso da Silva, licenciado em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e mestrando em Ciências do Solo (UFPB). A doutora Ângela Cristina Alves Albino, professora Associada da Universidade Federal da Paraíba, também docente do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED/UFCG) e líder do Grupo de Pesquisa em Políticas Curriculares de Formação Docente.

A educação apresenta papel importante na sociedade. Sua influência colabora no processo de formação do indivíduo. Concentra-se todos os olhares na trajetória acadêmica de futuros docentes, como base para profissionais aptos ao exercício da docência. Em sua conjuntura, o Estágio Supervisionado está presente em nossa grade curricular como uma disciplina direcionada a preparar o universitário de licenciatura para sua qualificação profissional, trazendo o viés de florescimento e evolução para o discente, que futuramente ocupará o papel de disseminador de saberes, através dos variados níveis que constituem o meio educacional. Ora, sua ausência dificulta ações pedagógicas quando o discente começa atuar na sala de aula.

A obra apresenta em seus capítulos, um panorama geral sobre os principais desafios enfrentados pela profissão docente, principalmente nas condições que varia desde espaço físico quanto as possíveis ferramentas disponíveis ofertadas para ministrar aulas de Biologia, assim como a formação docente necessária para constituir aulas significativas. Inclusive, trazemos com um olhar direcionado ao futuro, questionamentos quanto ao impacto na distribuição de conteúdo no ensino de Biologia encontrado no livro didático, atualmente.

Aborda também uma percepção introdutória em questionamento quanto a relação ensino – aprendizado desestabilizado pela influência da arquitetura, estrutura e condições

físicas que interferem diretamente no bem-estar do alunado durante seu percurso nas instituições de ensino, dificultando absorção e construção de conhecimentos que necessitam de um solo fértil e seguro para germinar.

Portanto, pensar em educação de qualidade, tem sido desafiador. Reflete basicamente, no ato de compreender a complexidade que é ensinar Biologia, criando-se uma busca incansável de alternativas didático-pedagógica que possam ser utilizadas sadiamente, para um ensino de qualidade, combinada as condições estruturais do ambiente “escola”, assim possa ser possível formar ramificações seguras para a sociedade.

Os organizadores

CONCEPÇÕES E DESAFIOS DA PROFESSÃO DOCENTE NO PROCESSO DE OBSERVAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Samara da Silva Santos¹, Marcio do Nascimento Almeida¹, Marcos André Cardoso da Silva¹,
Ângela Cristina Alves Albino²

¹*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: samaradasilva658@gmail.com*

²*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/DCFS/Campus II, Areia-PB*

RESUMO

A formação docente é fundamental para desempenho das funções didático pedagógicas ao Ensino de Biologia. O objetivo deste estudo foi analisar a importância da formação docente no Ensino de Ciências, a partir do Estágio Supervisionado realizado em uma escola pública no brejo paraibano. Metodologicamente, o trabalho foi dividido em duas partes, a primeira com realização de visitas para observação da atuação do docente de Ciências, em turma de 9º ano, ocorrido entre os meses de junho a outubro de 2024. Sendo a segunda, pesquisa de carácter qualitativo e bibliográfico. Além de aplicar uma entrevista estruturando sobre a concepção da professora na formação docente, visto que se realizou pesquisa bibliográfica e escrita do trabalho. Em suma, esse trabalho apontou que o Estágio Supervisionado é uma importante ferramenta durante a formação inicial na licenciatura em Ciências Biológicas, pois auxilia na observação de como docentes já formados atuam em sala e ministram suas aulas, atentando para as metodologias adotadas, bem como para as compreensões e concepções sobre a formação docente.

PALAVRAS-CHAVE: Docente; Estágio; Formação.

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências/Biologia abrange noções de ambiente, formações, relações existentes entre seres vivos e não vivos, que fomentam discussões pertinentes para entendimento do universo a partir do ponto de vista das ciências com intuito de alcançar sua validação no próprio objeto de estudo (BORBA, 2013).

Na formação profissional, um dos parâmetros-chaves na diferenciação prática em sua carreira são os estágios. Em Universidades, Estágio Supervisionado segue como requisito obrigatório, principalmente nas licenciaturas. Independente da modalidade, configura de acordo com Bernardy e Paz (2012) dar ao aluno a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em situações da prática profissional, criando a possibilidade do exercício de suas habilidades.

Ser professor envolve uma série de concepções e ideias desde aquele que ensina, pretende formar e informar, transmite conhecimento, além de mediar, provoca a construção do conhecimento no discente, como produtores de saberes que constroem acerca de seus trabalhos em seus contextos social, cultural, acadêmico, profissional, institucional, diante seus processos formativos pessoais e/ou coletivos (SCHUCHTER; LOMBAR, 2022).

Durante sua formação profissional, o docente necessita garantir uma formação inicial consistente para atuar com público que está presente nas unidades escolares (AVILA, SOUZA, 2020). Assim, Marques (2016) correlata que formação continuada ajuda suprir parte da carência auxiliando nas renovações sobre práticas pedagógicas, levando-os a reestruturar e aprofundar conhecimentos desenvolvidos na formação inicial.

Contudo, existem uma gama de desafios quando se trata de ensinar Ciências. Seja a falta de infraestrutura das escolas, atenção e promoção do interesse dos alunos as aulas, melhoria do ensino visando atingir metas pedagógicas e a formação de profissionais em Biologia, aplicação de novas tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras (SILVA et al., 2016).

O presente trabalho, tem por objetivo analisar a importância da formação docente no Ensino de Ciências, a partir do Estágio Supervisionado realizado em uma escola pública situada no brejo paraibano. Sendo sua construção impulsionado como requisito avaliativo da disciplina Estágio Supervisionado I, disposto do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Centro de Ciências Agrárias, Campus II, Areia – PB.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Breve recorte histórico da formação docente de Biologia no Brasil

A educação e o ensino têm suas raízes iniciais a partir da chegada dos jesuítas em 1549, após instauração de colégios que visavam à formação da elite dirigente e de quadros para a ordem dos inicianos (RIBEIRO, 2015). Apenas durante o início do século XIX que o processo de institucionalização da formação docente no Brasil e o surgimento dos cursos superiores em 1808 com a chegada de D. João VI (MORAIS; MELO, 2022). Só sendo evidenciado a atuação na educação popular, após o acontecimento da Proclamação da Independência do Brasil, em 1822 (SAVIANI, 2007).

Na década de 70, foi criado um curso de Licenciatura em Ciências para formar profissionais aptos a atuarem na área de Biologia e Ciências (MIRANDA, 2021). Era curta a formação em Licenciatura em Ciências, com duração equivalente a três anos, e para Biologia com duração de quatro anos, mais longa e plena em Ciências Biológicas (MEDEIROS; MEDEIROS, 2020).

Com a Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, com as novas Diretrizes e Bases da Política Nacional de Educação, os cursos de Licenciatura de Ensino Curto deixaram de existir, ficando o ensino Pleno de Licenciatura em Ciências Biológicas, devido as exigências de uma graduação plena para atuação na educação básica (TANURI, 2000; MEDEIROS; MEDEIROS, 2020).

Ao longo do século XX, a partir dos avanços tecnológicos e da crescente valorização dos conhecimentos em Biologia e Ciências, houve o acontecimento do processo de unificação e consolidação, decorrente das mudanças sociais e econômicas ocorridas no mundo (CARVALHO *et al.*, 2024).

Os acontecimentos foram diversos até chegar no que se conhece sobre o Ensino de Ciências, desde disciplina escolar, sem importância para a sociedade a uma disciplina muito relevante para a compreensão do meio ambiente e da biodiversidade, corroborando para contribuir na transformação da sociedade (NASCIMENTO FILHO; ALMEIDA; OLIVEIRA, 2021).

A partir desse contexto, durante a realização de cursos em Licenciatura em Ciências Biológicas é requisito obrigatório o Estágio Supervisionado. Etapa fundamental para a formação docente que para Mélo (2020) através da vivência na escola que o licenciando passa a entender de forma mais efetiva a realidade de uma instituição de ensino, possibilita compreender os elementos físicos e culturais que compõem o ambiente escolar, como também os integrantes que constituem esse espaço.

Reforça Caimi (2008) que o estágio implica uma leitura crítica, fundamentada num método e num instrumental que envolvem saber observar, descrever, registrar, interpretar, problematizar, teorizar e redimensionar a ação educativa.

O Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas aponta Constantino e Leite (2023), que desempenha papel importante na aproximação entre a teoria na universidade e a prática da realidade escolar, sendo um momento em que se observa, pondera e molda-se profissionalmente. Pois, não se pode ensinar o que não se sabe (MOURA, 2014). Sendo as experiências do estágio, os primeiros passos para formação profissional do docente, seja em Biologia quanto em Ciências. Assim, essa complementação auxilia o futuro docente no decorrer de sua formação.

2.2 Principais desafios na formação docente

No Brasil, diversos desafios são encontrados durante o processo de formação docente. A falta de investimentos tanto nos cursos de graduação das universidades públicas, quanto nos programas de pós-graduação, condições de trabalho precárias e desinteresse pela carreira se tornam barreiras no processo de formação docente. Alguns cursos de licenciatura apresentam carências com relação ao processo formativo inicial dos docentes, causando lacunas que podem interferir na qualidade da prática docente dos mesmos (MARQUES; PERSICH; NETO, 2017).

Na área das Ciências Biológicas, professores podem encontrar adversidades ao lecionar essa disciplina tão complexa e abrangente, que estuda a vida em seus diferentes níveis de organização, desde as moléculas e células até seus mais complexos níveis de organização presente no ecossistema. Conforme afirma Duré; De Andrade; Abílio (2018), “ensinar Biologia é uma tarefa complexa, exige que professor e aluno lidem com uma série de palavras diferentes, com pronúncias difíceis e escrita que diverge da linguagem comumente usada pela população”.

Dessa forma, ao ensinar Ciências, os desafios são constantes, seja pela falta de infraestrutura das escolas, atenção e promoção do interesse dos alunos as aulas, melhoria do ensino visando atingir metas pedagógicas e a formação de profissionais nessa ciência, aplicação de novas tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras (SILVA *et al.*, 2016).

Não depende exclusivamente do professor, mas também de fatores intrínsecos, seja a relação professor-aluno, envolvimento das famílias dos discentes, indisciplina, falta de interesse, ausência de novas práticas pedagógicas, atualização de metodologias, conhecimento limitado, uso de tecnologias como ferramentas que auxiliem na aprendizagem, trabalho com a heterogeneidade e a política de inclusão (GUISO, 2017; CONCEIÇÃO, 2012; FINO, 2008).

Ademais, a formação continuada passa ser necessária para a diversidade numa cadeia produtiva e um mundo competitivo, que corporifica ao cidadão habilidades, competências e conteúdo para que sejam utilizadas com eficácia as tecnologias e suas performances midiáticas, bem como a destreza de lidar com diferenças, valorizando-as nos indivíduos (AVILA; SOUZA, 2020).

O que aproxima da realidade vivenciada nesse ambiente. Uma vez que, conforme Brasil (1999) nenhuma formação inicial, mesmo em nível superior, é suficiente para o desenvolvimento profissional, tornando indispensável a criação de sistemas de formação continuada e permanente para todos os professores.

2.3 Relação do ensino x aprendizagem como importante ferramenta para a formação do docente em Biologia

O processo ensino e aprendizagem, segundo Gonçalves e Jesus (2010) depende de inúmeros fatores para ser eficaz: da competência do professor, de aspectos afetivos, sociais e psicológicos dos alunos, de ambiente favorável. Essa aprendizagem isoladamente não representa desenvolvimento, mas sua correta organização, ativa todo um grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderia produzir-se sem a aprendizagem (VYGOTSKY, 1991).

Ora, quando o professor passa por capacitações durante seu período de formação, condiciona um leque de possibilidades de ensinar, principalmente, relacionado ao ensino de Biologia. Por buscar desenvolver a capacidade de pensar lógica e criticamente do discente (LEITE *et al.*, 2017). Tendo o docente a missão de adequar o ensino à “realidade do aluno”, seja cognitiva ou social (ANACLETO, 2016).

A figura do professor neste contexto, surge como mediador do conhecimento transmitido/repassado, durante aulas (REIS; COSTA, 2022). Tendo em vista, segundo Freire (1997) o educador educa o educando; o educando educa o educador (FREIRE, 1997). Onde, promove o acionamento do ensino-aprendizagem, sendo de acordo com Gasparin (2014) um trabalho, no qual o aluno, por intermédio do professor e dos demais discentes, realiza uma ação, que se baseia numa realidade física ou intelectual, em benefício próprio.

Com isso, as relações entre ensino e a aprendizagem deverão prever técnicas, ferramentas e recursos que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno, que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento (BRASIL, 2023).

Para tanto, o docente de Ciências necessita se adequar as exigências que compete o instrumento objetivo dessa área do conhecimento. *A priori*, ocupam-se em observar, descrever, explicar e relacionar os diversos aspectos da vida no planeta que permitir ampliar e modificar a visão da espécie humana sobre si próprio e sobre seu papel no mundo (ZANON, COSTA, WIZIACK, 2018).

A partir desse contexto, o professor de Ciências além de pesquisador, necessita buscar atualizar-se quanto ao ensino e a aprendizagem de Biologia, como avaliar constantemente suas práticas pedagógicas e metodologias (PEDRANCINI *et al.*, 2007). Nesse sentido, frisa Sobrinho (2009) que as aulas de Biologia/Ciências são desenvolvidas quase sempre com base nos livros didáticos onde o conhecimento é repassado como algo já pronto, onde a metodologia ainda é centrada no professor, com a maioria das aulas expositivas, com alguns experimentos geralmente demonstrativos, conduzindo mais à memorização que ao desenvolvimento do raciocínio lógico e formal.

3. METODOLOGIA

Esse artigo foi construído com base em observações durante participação na disciplina Estágio Supervisionado, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, no Centro de Ciências Agrárias, Campus II, UFPB, Areia – PB. Fundamentado por meio de uma abordagem bibliográfica, de natureza qualitativa. Ou seja, de acordo com Oliveira *et al.* (2020) o tipo de pesquisa busca dar respostas a questões muito particulares, específicas, que precisam de elucidações mais analíticas e descritivas. Além de se deleitar em um Estudo de Caso, que para Sátyro e D’Albuquerque (2020) é de grande utilidade para compreender fenômenos sociais complexos que demandem uma investigação que preserve suas características holísticas e desvende os processos e mecanismos significativos.

A estruturação da presente pesquisa ocorreu sob dois principais momentos. Com uso do Google Acadêmico como principal ferramenta de busca, foi feita a leitura e seleção do material bibliográfico relacionado à temática em questão, estendendo-se até o final da pesquisa.

Posteriormente, foram realizadas visitas a uma escola da rede pública de ensino, situada no brejo paraibano, durante os meses de junho a outubro de 2024. O objetivo dessas visitas foram observar uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental, em especial, aulas de Ciências. Além disso, com relação à formação docente, foram elaboradas 14 perguntas, sob a supervisão da orientadora do componente curricular Estágio Supervisionado, que serviram de base para uma entrevista realizada de forma *online* com a professora da disciplina de Biologia da referida escola.

Também foi realizado observações no decorrer das visitas quanto sua atuação em sala de aula enquanto docente formada em Ciências Biológicas. Ainda ocorreu o envio do roteiro de entrevista à professora A.

Contudo, os dados obtidos foram analisados e seus resultados compõe a estruturação e escrita desta pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da aplicação do questionário ao ser indagada sobre o professor e sua interação com o aluno em sala de aula, a docente A afirma que, *“a interação professor-aluno é um ponto de extrema importância no processo de ensino-aprendizagem. Deve ser amistosa e respeitosa, para que animosidades não sejam um empecilho para a mediação e a aprendizagem”*.

Seu diferencial partiu da busca através de práticas acessíveis e atrativas para os discentes, como a exemplo, sessão cinematográfica, momento de jogos educativos, revisão em conjunto de atividades propostas, dinâmicas ao ar livre com forma de conscientização de um social coletivo, tornar a sala de aula um lugar de afeto, de significância pra emocional, social e motricial, fugindo do patriarcal de aulas sempre teóricas, compreendendo que todos os alunos são singulares e que cada um tem um universo próprio dentro de si.

É necessário conhecer o cotidiano do seu discente, compreendê-lo e buscar aproximar o conteúdo a sua realidade. Desse modo, a professora A menciona que, *“para ensinar é necessário conhecer o público-alvo, pois a bagagem intelectual e as emoções dos alunos, bem como a relação pessoal com o professor influenciam diretamente o processo de aprendizagem. Ter práxis, se aprende durante a formação. destaque para essa discussão ao ser”*.

Ser professor licenciado, apto a ministrar aulas de Ciências não é tarefa fácil. Em virtude da diversidade de assuntos, com vocabulário de palavras científicas envolvidos nessa área do conhecimento (PEREIRA, 2015). Nesse seguimento, o docente qualificado estabelece maior facilidade em trabalhar suas aulas, conjeturando um ensino com aproveitamento significativo de seus discentes.

Porém, a professora A diz que *“as principais dificuldades que encontro no exercício da docência são os desafios da geração hiperconectada, que veem a sala como uma prisão e o estudo como perda de tempo. Qualquer inovação perde a graça se repetir 2 vezes. O déficit de atenção de mentes que estão na sala, mas querendo olhar o celular e saber tudo em tempo real do que acontece fora da sala, que resulta em pouco engajamento dos alunos, redução drástica da absorção de conhecimentos e baixo rendimento nas avaliações. Além, dos trâmites burocráticos e questões estruturais”*.

Quando há apropriação de conhecimento e procedimentos didático-pedagógico são construídos mediante formação continuada de professores, tem sua materialização no exercício pleno da docência, durante relação diária do ensino-aprendizagem estabelecida, no qual, ainda esse processo oportuniza transformar sua prática e extrapolar as habilidades existentes (LIMA; BEZERRA JÚNIOR, 2023).

Outro fator importante estar na formação continuada, pois além de conter em seu currículo uma formação docente adequada, faz-se necessário que os professores possam contar, no seu cotidiano escolar, com boas condições, principalmente físicas e materiais, de trabalho (GOEDERT; DELIZOICOV; ROSA, 2003). Para que possibilite reduzir possíveis deficiências metodológicas, qualidade das aulas ministradas e a dependência do livro didático em muitos casos gerados durante sua formação profissional (KRASILCHIK, 1987).

5 CONCLUSÃO

A partir da entrevista e das observações realizadas podemos afirmar que, o Estágio Supervisionado é uma importante ferramenta para uma formação inicial sólida, sobretudo nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas.

No Estágio Supervisionado, o aluno, enquanto docente em formação, tem oportunidade de observar, a atuação em sala de aula de docentes já formados. Dessa forma, atentando para as metodologias adotadas, enriquecendo o licenciando acerca de novos saberes, tantos profissionais quanto pessoais. Uma vez que, à docência promove transmissão de conhecimentos de forma sequencial e direta, com a figura do professor, assumindo o papel de transmissor de saberes. Almejando uma participação mais ativa dos alunos, através de práticas mais reflexiva, colaborativa e crítica. Para que assim, os mesmos, em um futuro próximo, possam ser intérpretes de sonhos, como proferiu Rubens Alves (1994).

REFERÊNCIAS

ALVES, R. **A alegria de ensinar**. 3 ed. São Paulo: ARS Poética Editora, 1994, 103p.

ANACLETO, J. M. B. Relação ensino-aprendizagem e a impossibilidade da educação. **Revista Estilos da Clínica**, v.21, n.1, 2016, p. 133-151.

ÁVILA, I. C. G.; SOUZA, A. C. M. Desafios da docência: enfrentamentos do fazer pedagógico na formação dos professores na contemporaneidade. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 16, 2020.

BERNARDY, K.; PAZ, D. M. T. Importância do estágio supervisionado para a formação de professores. **Anais... XVII Seminário Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão; XV Mostra de Iniciação Científica; X Mostra de Extensão, Campus Universitário, Unicruz, Rio Grande do Sul, 2012.**

BORBA, J. B. **Uma breve retrospectiva do ensino de Biologia no Brasil**. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013. 30p.

BORGES, M. C.; AQUINO, O. F.; PUENTES, R. V. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.42, p.94-112, 2011.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 7. ed. – Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2023. Disponível em:<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/642419/LDB_7ed.pdf>. Acesso em: 23 out. 2024.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 29 out. 2024.

BRASIL. Secretaria de Ensino Fundamental. **Referenciais para formação de professores**. Brasília: MEC/SEF, 1999.

CAIMI, F. **Contextos discursivos sobre formação de professores e ensino de história**. In: . . . Aprendendo a ser professor de história. Passo Fundo: UPF, 2008. p.81-100.

CARVALHO, M. A. S.; NICOLLI, A. A.; OLIVEIRA, Q. C. A.; COSTA E SILVA, J. Formação de professores de biologia e os parâmetros curriculares nacionais no contexto das pesquisas acadêmicas brasileiras. **Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**, v. 13, n. 3, p. 118 – 137, 2024.

CONSTANTINO, A. L. R.; LEITE, J. C. A importância do estágio supervisionado para uma formação crítica: um relato de experiência em aulas de Biologia. **Revista Insignare Scientia**, v.6, n.6, p. 750 – 757, 2023.

COSTA, M. A. R.; OLIVEIRA, A. C.; SANTOS, M. S. Biologia e Ciências: Metodologias de Ensino e Aprendizagem. In . . . A Biologia no currículo escolar: um olhar a partir do Ensino Médio. Formiga (MG): Editora MultiAtual, 2022, p. 23 – 40.

DURÉ, R. C.; DE ANDRADE, M. J. D.; ABÍLIO, F. J. P. Ensino de Biologia e Contextualização do Conteúdo: Quais Temas o Aluno de Ensino Médio Relaciona com o seu Cotidiano? **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 1, p. 259-272, 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 3ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia Histórico-crítica**. 5ª Ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2011.

GOEDERT, L.; DELIZOICOV, N. C.; ROSA, V. L. A formação de professor de Biologia e a prática docente – o ensino de evolução. **Atas... IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. ABRAPEC, Bauru: São Paulo, p. 1-11, 2003.

GOMES, M. M.; GOMES, F. C.; ARAUJO NETO, B. B.; MOURA, N. D. S.; MELO, S. R. A.; ARAUJO, S. F.; NASCIMENTO, A. K.; MORAIS, L. M. D. Reflexões sobre a formação de professores: características, histórico e perspectivas. **Revista Educação Pública**, v. 19, nº 15, 2019.

GONÇALVES, E. B.; JESUS, A. R. **O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense**. In . . . Ensino e aprendizagem na perspectiva histórico-crítica: algumas reflexões. Curitiba: SEED/PR, 2014, 23p.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

LEITE, P. R. M.; ANDRADE, A. O.; SILVA, V. V.; SANTOS, A. M. O ensino da Biologia como uma ferramenta social, crítica e educacional. **Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem-estar (RECH)**, v. 1, n. 1, 2017, p. 400-413.

LIMA, K. E. C.; BEZERRA JÚNIOR, J. J. O Mestrado Profissional em Ensino de Biologia e sua Relevância à Formação Continuada de Professores em Pernambuco. **Alexandria, Revista de Educação em Ciências e Tecnologia**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 157-182, 2023.

MARQUES, K. C. D. **Formação continuada para professores de Biologia: avanços e desafios de um curso EAD**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Agrárias e Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, RS, 2016.

MEDEIROS, E. A.; MEDEIROS, M. L. S. Licenciaturas em Ciências Biológicas: análise de currículos de formação de professores para o ensino de ciências e biologia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 1967-1990, 2020.

MÉLO, M. W. S. Estágio supervisionado no ensino de biologia: contribuições para a formação docente. **Anais... VII Congresso Nacional de Educação. Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos**. Maceió: Alagoas, 2020.

MIRANDA, R. C. M. **Formação de professores de Biologia no Brasil: uma revisão bibliográfica**. Monografia (graduação) – Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, Campus Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba-PI, 2021, 17p.

MORAIS, E. M.; MELO, E. S. N. Um breve balanço acerca da história da formação docente no Brasil à luz da teoria das representações sociais. **Cadernos de História**, Belo Horizonte, v. 23, n. 39, P. 121 – 143, 2022.

MOURA, D. H. **Trabalho e formação docente na educação profissional** [recurso eletrônico]. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, (Coleção formação pedagógica; v. 3), 2014.

NASCIMENTO FILHO, P. G. F.; ALMEIDA, S. M. N.; OLIVEIRA, V. P. O ensino de Biologia no Brasil: Décadas 1970 a 2010. **Revista Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 1-12, 2021.

PEDRANCINI, V. D.; CORAZZA-NUNES, M. J.; GALUCH, M. T. B.; MOREIRA, A. L. O. R.; RIBEIRO, A. C. Ensino e aprendizagem de Biologia no Ensino Médio e a apropriação do saber científico e biotecnológico. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 6, n. 2, p. 299-309, 2007.

PEREIRA, C. M. **Dificuldade no aprendizado da disciplina Biologia no Ensino Médio**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Ciências Biológicas) – Faculdade Cidade de João Pinheiro: FCJP, João Pinheiro – MG, 2015. 15p.

RIBEIRO, M. P. História da formação de professores no Brasil colônia e império: um resgate histórico. **Revista Discente do Programa de Pós-Graduação em História da UFMG**, v. 7 n. 2, p. 410 – 434, 2015.

SAVIANI, D. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

SCHUCHTER, L. H.; LOMBA, M. L. R. **Docência, profissão e formação de professores para a educação Básica: reflexões e referenciais teóricos**. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4623>>. Acesso em: 24 out. 2024.

SILVA, D. S. L.; SANTOS, C. R.; SANTOS, G. B.; ALVES, H. C. O.; OLIVEIRA, A. D. Desafios do Ensino de Biologia. **Anais...** III Congresso Nacional de Educação. Natal/RN. 2016.

SILVA, P.; DUARTE, A. C. S. A formação de professores e um breve cenário das políticas de formação docente no Brasil. **Revista Binacional Brasil Argentina**. Vitória da Conquista, v.4, n.1, p.251-269, 2015.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professores. *Revista brasileira de educação*, n. 14, p. 61-88, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

ZANON, A. M.; COSTA, M. V.; WIZIACK, S. R. DE C. O ensino de botânica contextualizado por meio da educação ambiental, com vistas a uma aprendizagem significativa. **Tecné, Episteme y Didaxis: TED**, n. Extraordin, 2018.

OBSERVAÇÃO NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: SUA IMPORTÂNCIA PARA FORMAÇÃO DOCENTE

João Gabriel Alves Galdino¹; Samara da Silva Santos¹; Marcos André Cardoso da Silva¹

¹*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: joaogabriel19052003@gmail.com*

RESUMO

O Estágio Supervisionado, constitui um componente importante para formação docente, ao promover a articulação entre os conhecimentos teóricos adquiridos na Universidade e as vivências práticas no ambiente escolar. Este capítulo, enfatiza a importância da observação como etapa inicial do estágio, destacando seu papel na construção de um olhar crítico, ético e sensível por parte do licenciando. A metodologia adotada foi qualitativa, com base em revisão bibliográfica e na elaboração de um relato de experiência vivenciado em uma escola pública da Paraíba. Os resultados revelam que o contato direto com a realidade educacional, especialmente no modelo de ensino integral, proporciona ao futuro professor não apenas a percepção dos desafios estruturais da educação básica, mas também reflexões sobre a influência das relações humanas no processo de ensino-aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem; Componente Curricular; Estágio; Professor.

1. INTRODUÇÃO

Estágio supervisionado ocupa um lugar central na formação docente, pois é nesse espaço que o futuro professor, articula os conhecimentos teóricos, com as vivências práticas do cotidiano escolar. De acordo com Libâneo (2013), o estágio deve ser entendido não como um simples momento de aplicação de métodos previamente estudados, mas como uma prática reflexiva, crítica e investigativa, que contribui para a construção da identidade profissional do educador. Trata-se de um processo que possibilita ao licenciando sair do campo das ideias abstratas e mergulhar na complexidade da realidade educacional brasileira.

A observação surge como o primeiro e indispensável passo para o desenvolvimento de uma prática consciente e significativa. Paulo Freire (1996) destaca que “ensinar exige respeito aos saberes dos educandos”, e é por meio da observação atenta que o futuro professor começa a perceber esses saberes, assim como as dinâmicas, relações e desafios que permeiam o ambiente escolar. Observar é, portanto, um exercício de escuta sensível, de compreensão do contexto e de abertura à aprendizagem constante. Antes de intervir, é preciso compreender; antes de ensinar, é necessário aprender com a realidade.

O estágio, sobretudo em sua fase inicial, possibilita ao licenciando compreender que a escola não é apenas um espaço físico, mas um ambiente vivo, constituída por relações sociais, culturais, afetivas e pedagógicas. Como aponta Tardif (2002), a formação docente é atravessada por saberes que se constroem na prática e pela prática, e o estágio supervisionado é o solo fértil onde esses saberes ganham forma. Assim, o momento formativo proporcionado pela observação vai muito além de um requisito curricular: é uma oportunidade única de desenvolver o olhar crítico, sensível e ético que o exercício da docência exige.

Este trabalho teve como objetivo fazer um relato sobre a vivência e experiência durante a participação no componente curricular Estágio Supervisionado, bem como, analisar e refletir sobre a relevância da observação - um dos três pilares do estágio supervisionado - no processo de formação docente dos licenciados, futuros profissionais da educação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Estágio Supervisionado apresenta-se uma etapa fundamental para a formação docente. Assim, Silva e Gaspar (2018) afirmam ser um componente curricular obrigatório nos cursos de formação de professores que estabelece um diálogo entre a teoria apreendida no curso de formação e a prática nas escolas-campo de estágio.

Afinal, qual definição de Estágio Supervisionado? Segundo Scalabrin; Molinari (2013) refere-se a,

Um processo de aprendizagem necessário a um profissional que deseja realmente estar preparado para enfrentar os desafios de uma carreira e deve acontecer durante todo o curso de formação acadêmica, no qual os estudantes são incentivados a conhecerem espaços educativos entrando em contato com a realidade sociocultural da população e da instituição [...].

Nos cursos de licenciatura, essa é uma fase importante, essencial para exercitar as habilidades de “aprender e ensinar” no ato de exercício da profissão docente. Além de ser uma exigência da LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 em cursos de formação de docentes (BERNARDY; PAZ, 2012).

Ferramenta capaz de estabelecer ao aluno estagiário, contato direto com ações práticas pedagógicas, conseqüentemente, o ambiente escolar, como um todo. Logo, somente com sua participação no Estágio Supervisionado, esse estudante de licenciatura, futuro professor, estará capacitado para atuação profissional. Isso porque como afirma Avelino (2020) a experiência adquirida no cotidiano escolar é única, pois ultrapassa os horizontes dos relatos de experiências ou obras científicas de pesquisadores, que se debruçam nas questões da formação docente.

Podemos pensar o Estágio Supervisionado alicerçado em três pilares fundamentais: observação, participação e regência, nos quais, o aluno poderá construir suas atividades pedagógicas (PASSERINI, 2007). Isso não significa que devam ser executados de forma isolada, mas pelo contrário, devem ser executadas intrinsecamente, pois se isso não acontece, perde-se a essência dessa etapa, ocorrida durante processo de formação docente.

A observação pressupõe compreender e relacionar o que está acontecendo e buscar respostas para o porquê, que tais acontecimentos acontecem. Ou seja,

[...] uma análise pautada em objetivos criteriosamente estabelecidos, um projeto bem estruturado, o registro metuculoso de elementos e informações, além da avaliação da validade de todo o processo e da confiabilidade dos resultados obtidos. Portanto, este momento e o desenvolvimento subsequente das atividades são compreendidos como uma fase de aprendizado profissional em que o estagiário se engaja na prática da docência (FREITAS *et al.*, 2023).

Ora, esse ato de observar reflete as fragilidades presentes no ambiente educacional e corrobora conscientemente a agir mediante problemas no ambiente escolar, pois “é no momento do estágio de observação que as/os estudantes observadoras/es podem qualificar a própria prática social” (BIANCON; MENDES; MAIA, 2020). É necessário que os alunos estagiários tenham contato com o ambiente escolar, observem, analisem, critiquem para desenvolverem uma concepção, uma ideia do que é ser escola, escola pública no Brasil.

Estudante de licenciatura tem na universidade um suporte teórico, sobre o que é, e como ser um bom professor, mas sofre com a ausência de maiores vivências práticas, justamente ocasionadas no ambiente da escola. Na universidade, não são apresentados os desafios reais da profissão docente, são vivenciados apenas no ambiente escolar, por isso, a importância do observar, para aprender como lidar e resolver os desafios do cotidiano escolar. Desse modo, “a partir da ‘observação’, realizada em contexto de escola, os estudantes desde o início da sua vida

escolar podem obter conhecimento de como se processa a vida na sala de aula e o ensino – em diferentes áreas do currículo a saber” (CONDESSA, 2020).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, que, conforme Minayo (2001), busca compreender a realidade por meio da análise detalhada de contextos, experiências e significados atribuídos pelos sujeitos envolvidos. Para a construção do referencial teórico, foi realizada uma revisão de literatura acerca da temática da observação no campo educacional. Segundo Gil (2017), a revisão bibliográfica permite o aprofundamento no objeto de estudo, fornecendo subsídios teóricos e apontando caminhos para a reflexão crítica.

Como parte da metodologia, elaborou-se um relato de experiência referente ao estágio supervisionado, componente essencial da formação docente. De acordo com Pimenta e Lima (2012), o estágio supervisionado representa um momento privilegiado de articulação entre a teoria e a prática, permitindo ao licenciando analisar, refletir e intervir no ambiente escolar de forma crítica e consciente. O estágio foi realizado em uma escola pública da rede estadual, situada na cidade de Areia – PB, proporcionando uma vivência concreta das práticas pedagógicas e dos desafios presentes no cotidiano da sala de aula.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A experiência de estar no ambiente escolar é muito proveitosa. Permite-nos ter um olhar mais cuidadoso e atento sobre as necessidades que hoje se encontram na educação básica no Brasil, necessidades que gritam aos nossos olhos. Mas não basta apenas vê-las; é preciso compreendê-las e pensar em como superá-las.

De que modo nós, como futuros professores, podemos contribuir com a mudança da “cara da escola”? Essa é uma pergunta em caráter de reflexão entorno da importância do professor nesse processo. Porém, não só o docente, mas toda a sociedade deve estar envolvida. Diante dos descasos que existem nas escolas públicas pelo país, como problemas relacionados à infraestrutura, arquitetura e escassez de materiais básicos, percebe-se que a mudança não ocorre da noite para o dia.

Estar no ambiente da escola e entender seu funcionamento, suas necessidades, aspirações, conquistas e reivindicações são essenciais a futura formação docente, pois contribuiu na ampliação dos horizontes, em termos práticos, compreender que ser professor não é apenas ministrar aulas, vai muito além disso. Por conseguinte, Santos e Silva (2023) comentam que esse processo de formação deve ocorrer de forma que atenda às exigências que esse campo de atuação estabelece, objetivando sempre a melhoria da qualidade da educação.

Corroborando para entendimento sobre o funcionamento da escola, infraestrutura e arquitetura, assim como os seus déficits. Compreender a dinâmica das aulas, a relação entre professores, professores e alunos, a relação entre alunos, uma interação mútua dentre todos os que fazem parte da comunidade escolar.

A escola, na qual, o estágio foi realizado é de tempo integral, ou seja, os alunos permanecem nela durante todo o dia. Inciso no novo cenário brasileiro de educação, bastante interessante, mas sua forma de execução nas escolas, muitas vezes, torna-se desestimulante, consequentemente, cansativo, tanto para os professores quanto para os alunos.

Segundo, Gomes (2024) escola de tempo integral se trata de uma instituição cujo projeto pedagógico, em conformidade com a legislação nacional e local, esteja organizado para o atendimento da totalidade das crianças em jornada integral de, no mínimo, sete horas/dia de atividades escolares.

Os momentos de observação permitem, mergulhar no mais íntimo da escola, ouvir relatos de professores e alunos que semearam pensamentos de reflexão referente a importância da profissão docente. A influência que as ações de um professor em sala de aula têm sobre seus alunos; como a simples forma de falar interfere na aprendizagem; como um olhar mais atento do professor, uma fala mais calma e carinhosa, pode atrair o aluno e incentivá-lo a querer estudar e aprender. Da mesma forma que a arrogância afasta, a docilidade atrai.

É muito importante que todos, absolutamente todos, os futuros professores tenham a oportunidade de observar. Pois só assim, refletindo sobre aquilo que observamos e buscando encontrar soluções, seremos capazes de tentar inovar, de fazer diferente. Mas fazer diferente para quê? Para mudar a “cara da escola”. Somente observando seremos capazes de entender, compreender e tentar resolver os problemas que existem na educação básica brasileira.

5. CONCLUSÃO

Observar durante o Estágio Supervisionado é de fundamental importância, pois permite ao futuro professor mergulhar no cotidiano escolar e compreender, com mais profundidade, os desafios e as potencialidades da educação básica. Esse mergulho revela um mar de realidades: ora tempestuoso e agressivo, ora calmo e acolhedor. É nesse mar, repleto de contrastes, que o educador em formação começa a moldar sua prática e, mais do que isso, reconhecer sua vocação.

Ser professor, além de vocação, é técnica, prática, atuação, resultados. E, para exercer bem essa missão, especialmente durante a formação inicial, essencial observar. Observar para refletir. Refletir para agir. É nesse ciclo que se constrói uma visão mais ampla e aguçada sobre o que é, de fato, a prática docente.

A vivência escolar durante o estágio não se resume a olhar de fora, mas a estar dentro, imerso, envolvido. Só assim é possível compreender, de maneira profunda, o que significa ser professor no contexto da educação básica brasileira.

REFERÊNCIAS

AVELINO, W. F. Formação docente: a partir do estágio supervisionado. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 43, 2020.

BERNARDY, K.; PAZ, D. M. T. Importância do estágio supervisionado para a formação de professores. **Anais... XVII Seminário de Iniciação Científica da UNICRUZ**, 2012, Cruz Alta, 2012. Disponível em: <<https://home.unicruz.edu.br/seminario/downloads/anais/ccs/importancia%20do%20estagio%20supervisionado%20para%20a%20formacao%20de%20professores.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2025.

BIANCON, M. L.; MENDES, C. B.; MAIA, J. S. S. Estágio de observação supervisionado em Ciências e Biologia: contribuições da pedagogia histórico-crítica. **Debates em Educação**, v. 12, n. 26, p. 440-458, 2020.

CONDESSA, I. C. O recurso à observação como estratégia de formação inicial docente: notas de campo e outros registros. **Instrumento: Revista de estudo e pesquisa em educação**, v. 22, n. 2, p. 248-261, 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 27. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 144p.

FREITAS, M. C.; BRITO, D. A.; LIMA, L. F. C.; SILVA, S. P. Contribuições do período de observação do Estágio Supervisionado para o desenvolvimento profissional na docência: perspectivas dos discentes de Ciências Biológicas em Tauá-CE. **Cairu em Revista**, Ano 12, n. 23, p. 232-245, 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017. 208p.

GOMES, M. P. Caminhos e descaminhos da escola de tempo integral no Brasil: aportes para (re)construção da educação brasileira. **Revista Cocar**, Edição Especial, n. 27, p.1-22, 2024.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 22ª ed., São Paulo: Cortez, 2013. 288p.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 8ª ed., São Paulo: Hucitec, 2001. 416p.

PASSERINI, G. A. **O estágio supervisionado na formação inicial de professores de matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em matemática da UEL**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina: UEL, 2007. 121p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência: reflexões e experiências**. 7ª ed., São Paulo: Cortez, 2012. 312p.

SANTOS, C. J. M.; SILVA, F. F. A importância do Estágio Supervisionado na formação de professores de Ciências Biológicas. **Anais... X Congresso Internacional das Licenciaturas**, edição presencial, Recife – PE, p. 1 – 15, 2023. Disponível em:<<https://smart.institutoidv.org/2023/pdvl/uploads/2428.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2025.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista unar**, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2013.

SILVA, H. I.; GASPAR, M. Estágio supervisionado: a relação teoria e prática reflexiva na formação de professores do curso de Licenciatura em Pedagogia. **Rev. bras. Estud. pedagog.**, Brasília, v. 99, n. 251, p. 205-221, 2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14ª ed., Petrópolis: Vozes, 2002. 328p.

A PROBLEMÁTICA DO LIVRO DIDÁTICO NOS DIAS ATUAIS: UMA ÊNFASE AO NOVO ENSINO MÉDIO E AOS IMPACTOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONTEÚDOS DE BIOLOGIA

Amanda Gomes da Silva¹; Fabrício do Nascimento Araújo¹; Ângela Cristina Alves Albino²

¹*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: g.amandasilva05@gmail.com*

²*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/DCFS/Campus II, Areia-PB*

RESUMO

O artigo discute a problemática do livro didático no contexto do novo Ensino Médio, com foco na disciplina de Biologia e seus impactos na redução de conteúdos para aprendizagem. Nesse sentido, esse trabalho visa apresentar como as mudanças nos livros didáticos, ajustados ao novo Ensino Médio, influenciam o processo educativo, considerando novos conceitos, terminologia e estrutura curricular. O livro didático contribui significativamente para o processo de desenvolvimento de atividades em sala, auxiliando o estudante na sua constante busca por conhecimento, é possível afirmar que o livro é um material de apoio para consulta, e é imprescindível na formação desses indivíduos. A metodologia adotada foi inteiramente descritiva e qualitativa, com fundamentação bibliográfica. Sendo estruturado um questionário entrevista e disponibilizado online, com professores de Biologia em atuação para possibilitar o uso desses materiais em sala de aula e a adaptação dos alunos. Conclui-se que debater a temática referente ao livro didático é fundamental para aprimorar a qualidade educacional e promover uma educação participativa.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem; Ensino; Livro Didático; Terminologia.

1. INTRODUÇÃO

O livro didático é um material de apoio pedagógico importante para o ensino, organizando conteúdos e auxiliando nas atividades propostas pelos professores, sendo um recurso complementar chave para processo de aprendizagem em todas as disciplinas, incluindo Biologia. Sua importância em toda a sociedade faz com que seja determinando conteúdos e condicionando estratégias de ensino, marcando de forma decisiva o que se ensina e como se ensina, o que se ensina (LAJOLO, 1996).

No entanto, surge a questão: o que torna um livro realmente didático? Essa é uma pergunta complexa, mas indispensável para os docentes que precisam utilizá-lo como base para suas aulas. Um bom livro didático deve ir além de informar, instigando o interesse dos estudantes e conectando o aprendizado à prática.

Segundo Mesquita *et al.* (2019), a falta de contextualização torna os conteúdos desinteressantes e desconectados da realidade dos alunos. Muitas escolas ainda mantêm métodos tradicionais que limitam o aprendizado ao espaço escolar, dificultando a aplicação prática do conhecimento. O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) trouxe atenção para os livros didáticos, incentivando pesquisas sobre sua qualidade e função. Entretanto, esses materiais estão mais resumidos e com conteúdos limitados, principalmente após a implementação do novo Ensino Médio, o que prejudica o aprendizado.

Como destaca Aguiar (2008), o PNLD e os órgãos do Ministério da Educação possibilitaram aos professores uma atuação mais ativa na avaliação e escolha de livros didáticos. Esse processo é crucial para que os materiais sejam adaptados à realidade dos alunos.

A participação de professores e estudantes na escolha do livro é indispensável, pois impacta diretamente a qualidade do ensino e da aprendizagem. Assim, um bom livro deve atender às necessidades específicas de cada contexto escolar.

Para Nóva e António (1992) a escolha do livro é um dos fatores mais importantes para garantir uma educação de qualidade, pois um bom livro didático ou literário tem o poder de engajar os alunos, promover reflexões críticas e proporcionar um ensino mais eficaz. A participação dos professores na seleção do material garante que ele seja adequado às necessidades dos alunos, facilitando o processo de aprendizagem e incentivando o desenvolvimento cognitivo.

De acordo com Batista (1999), os livros didáticos seguem frequentemente um padrão rígido, com conteúdos lineares e monótonos, o que pode prejudicar o engajamento dos alunos. Para serem eficazes, esses materiais precisam de características como cientificidade, acessibilidade, contextualização e criticidade. Além disso, devem ser diretos, organizados e capazes de mobilizar as capacidades intelectuais dos estudantes, conectando o aprendizado com a realidade e promovendo uma educação mais significativa.

De maneira compatível, Gadotti e Moacir (2001) argumenta que a eficácia de um material didático está diretamente ligada à sua capacidade de despertar o interesse dos alunos e de promover uma reflexão crítica. Isso só é possível quando o conteúdo é contextualizado, acessível e organizado de forma a respeitar a capacidade intelectual dos estudantes, desafiando-os de maneira construtiva e conectando o aprendizado com sua vivência cotidiana.

A redução de aulas de Biologia no novo Ensino Médio impacta negativamente o ensino e -uso dos livros didáticos, agora integrados com Química e Física em um único volume. Essa mudança enfraquece a formação de professores e prejudica a abordagem de temas fundamentais, como biodiversidade, importantes para o cotidiano e exames como Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Livros adequados devem abordar temas práticos e do dia a dia, conectando o conteúdo à realidade do aluno para despertar interesse e facilitar o aprendizado de Ciências.

Concordante com Freire (2005) a integração de disciplinas como Química e Física em um único volume, apesar de ser uma tentativa de simplificação, pode enfraquecer a formação de professores e dificultar a abordagem de temas essenciais, como a biodiversidade. Para a eficácia do ensino, é importante que o conteúdo abordado seja apropriado para o desenvolvimento do aluno, promovendo uma educação mais contextualizada e significativa.

Contudo, o presente trabalho tem por objetivo apresentar como as mudanças nos livros didáticos, ajustados ao novo Ensino Médio influenciam no processo educativo, considerando novos conceitos, terminologia e sua estrutura curricular.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A trajetória do livro didático no Brasil foi moldada por uma série de decretos, leis e iniciativas governamentais. Pode-se considerar que o Decreto-lei nº 1.006, de 10/12/1938 (Brasil, 1939), representa a primeira manifestação oficial de preocupação com esse recurso educacional.

A criação de órgãos como a Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático (COLTED), Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), o Instituto Nacional do Livro (INL) e a Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME) ilustra os esforços concretos voltados à construção de políticas públicas para o livro didático, desde que o governo assumiu a responsabilidade pela sua avaliação, aquisição e distribuição. No contexto brasileiro, o livro didático está inserido desde o século XIX, com destino a escrita e leitura. Conforme Di Giorgi *et al.* (2014), a criação da referida Comissão estabelece a primeira política nacional de legislação para tratar da produção, do controle e da circulação dessas obras no país.

Em 1985, a criação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), mediante o Decreto-Lei nº 91.542 (BRASIL, 1985), estabeleceu as seguintes mudanças no Programa do Livro Didático (PLIDEF): indicação dos livros pelos professores; reutilização do livro, implicando a abolição do descartável; aperfeiçoamento das especificações técnicas para sua produção, visando à maior durabilidade e possibilitando a implantação de bancos de livros didáticos; extensão da oferta aos alunos de 1ª e 2ª séries das escolas públicas e comunitárias (BRASIL, 2018).

A reforma do Novo Ensino Médio, instituída pela Lei nº 13.415/2017, trouxe uma reorganização curricular e criou o conceito de itinerários formativos, onde os estudantes podem escolher uma área de aprofundamento, como Ciências da Natureza (BRASIL, 2017). No entanto, essa mudança também implica uma necessidade de adaptação nos livros didáticos, que precisam ser refletidos não apenas os conteúdos obrigatórios, mas também aqueles específicos para cada itinerário, especialmente no caso da Biologia.

Segundo Lima e Martins (2020), a implementação do Novo Ensino Médio impõe desafios para a distribuição dos conteúdos no livro didático, pois os professores precisam de materiais que permitam flexibilidade e adaptação às novas trajetórias de ensino. Já para Gonçalves e Moreira (2021), uma lacuna entre o currículo idealizado e a realidade dos materiais didáticos gera inconsistências que impactam diretamente a aprendizagem e o engajamento dos alunos.

Para atender à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Novo Ensino Médio, necessita-se que os livros didáticos de Biologia sejam alinhados às novas diretrizes, promovendo um conteúdo que seja significativo para os estudantes. Para Barbosa e Santos (2022), a atualização dos conteúdos dos livros didáticos frequentemente é lenta e muitas vezes carece de recursos que favorecem a integração prática com os itinerários formativos e as habilidades exigidas pela BNCC.

Além disso, segundo Ferreira (2021), a distribuição do conteúdo de Biologia no Novo Ensino Médio exige uma reorganização que permita maior contextualização e aplicação prática dos conceitos científicos, em consonância com os objetivos da reforma. Isso exige que o material didático ofereça recursos complementares, como atividades experimentais e estudos de caso, ou que nem sempre seja contemplado nos livros didáticos convencionais.

Um livro didático adequado deve atrair atenção dos alunos, como uma capa chamativa, educativa e relevante aquele determinado ano e assunto abordado, são características dessa natureza que fornecem um bom entendimento aos estudantes com relação aos estudos, de certa forma, a abertura do seu livro didático vai estimular o seu desejo por aprender tal assunto ministrado por seu professor, tais elementos resultam do desenvolvimento humano psíquico, social e cultural.

Em alinhamento com Cavalcanti (2007) um bom livro didático não é apenas um repositório de conteúdo; ele precisa ser capaz de atrair a atenção do aluno desde o primeiro contato. Características como uma capa chamativa, organizada e que reflita o assunto abordado, são essenciais para despertar o interesse. Além disso, o material deve estar alinhado com o nível de conhecimento e com o contexto do estudante, facilitando a compreensão e estimulando o desejo de aprender.

Em concordância com Montalvão Neto (2016), apesar das melhorias no livro didático desde a implementação do PNLD, ainda existem diversas questões a serem resolvidas sobre esse recurso. Entre elas, destacam-se os silenciamentos de conteúdos contemporâneos em favor de outros, hegemonicamente instituídos. Embora alguns livros apresentem uma boa estrutura didática, persistem materiais com dificuldades de interpretação e formulação de ideias críticas pelos alunos. Isso acaba dificultando a aprendizagem e reduzindo o livro didático como um simples objeto.

3. METODOLOGIA

A pesquisa é identificada como uma pesquisa qualitativa, descritiva e com análise de literatura, através de coleta de dados e análise desses dados por meio de uma entrevista com professores acerca do uso do livro didático de Biologia no novo Ensino Médio. De forma complementar, Alencar (1999) ressalta que na pesquisa qualitativa, o pesquisador inicia o trabalho de campo com pressuposições sobre o problema da pesquisa, originadas do paradigma teórico que orienta o estudo.

Neves (1996) correlata que a pesquisa qualitativa assume diferentes significados no campo das Ciências Sociais. Compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas (entrevista não estruturada, entrevista semi-estruturada, observação participante, observação estruturada, grupo focal) que visam descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados.

Em concordância com Goldenberg, (1999) a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão a partir de um grupo social, de uma organização e etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa se opõem ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria.

Assim, os pesquisadores baseados em métodos qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos, nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa.

Já a pesquisa descritiva de acordo com Marconi e Lakatos, (2017) "delineia o que é" e aborda também quatro aspectos: descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando o seu funcionamento no presente.

Barros e Lehfeld (2007) ressaltam que nesse tipo de pesquisa, não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto de pesquisa. Procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos.

As entrevistas aconteceram pelas redes sociais através de uma conversa no dia 11 de novembro de 2024, com aplicação de um questionário com três perguntas básicas realizadas a três professores de Biologia do Ensino Médio, dois do sexo masculino, e uma do sexo feminino. As perguntas contemplaram assuntos como: Participação dos professores na escolha do livro didático, impactos do novo ensino médio nas aulas de Biologia e avaliação por categorias para cada livro utilizado pelos professores em suas escolas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, os dados obtidos na entrevista realizada foram organizados a partir das perguntas direcionadas aos professores para uma melhor compreensão da pesquisa. Sendo assim, as questões que foram feitas estão nas tabelas 1, 2 e 3, a seguir, juntamente com as respostas dos docentes.

Tabela 1- Perguntas e respostas das entrevistas com o professor A.

Professores	Perguntas	Respostas
Professor A	1- Você participou da seleção do livro didático atualmente utilizado na sua escola?	“ Participação de todos os professores da escola na escolha do livro didático. Envio da escolha para a regional de ensino, em seguida vai para secretaria de educação. Várias escolas escolhem os livros, e o que a maioria escolher será utilizado”.

Professor A	2- Quais impactos você acha que o novo ensino médio trouxe para a disciplina de Biologia?	“Impactos totalmente negativos na disciplina de Biologia, como redução de carga horária, de três para duas aulas, atrapalhando a sequência didática, obrigando o professor a adequar o conteúdo ao tempo que ele tem, sem tempo para revisão nem realização de atividades. Uma aula deve ser a da BNCC e a outra da parte diversificada, em dinâmicas de projetos. O novo ensino médio junta as áreas para a produção do novo livro didático, isso faz com que o material seja reduzido, por exemplo antes os livros de Biologia tinham 120/150 páginas, e hoje, tem 60 páginas para Biologia, Química e Física”.
Professor A	3- A partir dos pontos para uma boa escolha de um livro didático, avalie seu livro de acordo com:	
	I- Cientificidade e organização dos conteúdos: (de 0 a 10);	I – 7;
	II- Acessibilidade ao aluno: (de 0 a 10);	II – 5;
	III- Contextualização: (de 0 a 10);	III – 3;
	IV- Criticidade: (de 0 a 10);	IV – 5;
	V- Capacidade de mobilizar as capacidades e habilidades intelectuais dos alunos: (de 0 a 10);	V – 6;
	VI – Atualidade: (de 0 a 10);	VI – 7;

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2- Perguntas e respostas das entrevistas com o professor B.

Professores	Perguntas	Respostas
Professor B	1- Você participou da seleção do livro didático atualmente utilizado na sua escola?	“Sim, ocorre sempre dois anos antes, hoje a seleção é feita por regionais de ensino. Seleciona os livros, e o que for mais votado, é o escolhido”.
Professor B	2- Quais impactos você acha que o novo ensino médio trouxe para a disciplina de Biologia?	“O novo ensino médio reduziu a carga horária, impactando no conteúdo. No antigo ensino médio, os assuntos eram mais extensos, hoje devem ser mais diretos e mais curtos, além de mais práticos”.
Professor B	3- A partir dos pontos para uma boa escolha de um livro didático, avalie seu livro de acordo com:	

I- Cientificidade e organização dos conteúdos: (de 0 a 10);	I – 9;
II- Acessibilidade ao aluno: (de 0 a 10);	II – 3;
III- Contextualização: (de 0 a 10);	III – 7;
IV- Criticidade: (de 0 a 10);	IV – 8;
V- Capacidade de mobilizar as capacidades e habilidades intelectuais dos alunos: (de 0 a 10);	V – 9;
VI – Atualidade: (de 0 a 10);	VI – 10;

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 3 - Perguntas e respostas das entrevistas com o professor C.

Professores	Perguntas	Respostas
Professor C	1- Você participou da seleção do livro didático atualmente utilizado na sua escola?	“Sim, a grande problemática foi os livros terem vindo faltando conteúdos importantes na Biologia, como Evolução e Doenças Parasitárias, com um mesmo padrão, ou seja, o do novo Ensino Médio”.
Professor C	2- Quais impactos você acha que o novo ensino médio trouxe para a disciplina de Biologia?	“Redução da carga horária, o que dificulta o planejamento escolar bem como também as aulas, que antes eram três aulas, e agora é apenas uma aula. Uma aula de Biologia e uma do itinerário formativo”.
Professor C	3- A partir dos pontos para uma boa escolha de um livro didático, avalie seu livro de acordo com:	
	I- Cientificidade e organização dos conteúdos: (de 0 a 10);	I – 7;
	II- Acessibilidade ao aluno: (de 0 a 10);	II – 7;
	III- Contextualização: (de 0 a 10);	III – 2;
	IV- Criticidade: (de 0 a 10);	IV – 0;
	V- Capacidade de mobilizar as capacidades e habilidades intelectuais dos alunos: (de 0 a 10);	V – 2;
	VI – Atualidade: (de 0 a 10);	VI – 5;

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir dessa entrevista foi possível estabelecer uma ampla conexão entre as respostas dos professores, o que leva a entender que a problemática do livro didático está presente em todos os espaços escolares, com a chegada do novo ensino médio.

Na pergunta nº 1, os professores possuem similaridades de respostas, em que todos participaram da escolha do livro didático, já na pergunta nº 2, os mesmos afirmaram que o novo ensino médio trouxe grandes impactos negativos ao ensino e aprendizagem, com a redução da carga horária, diminuição dos conteúdos dos livros e a junção das áreas, formando um material de Ciências da Natureza.

Por fim, a pergunta nº 3 foi a que mais teve variações entre os três professores entrevistados, com notas diferenciadas para cada livro didático utilizado. Os requisitos de Cientificidade e organização dos conteúdos (I) e Acessibilidade (II) obtiveram médias de 7,6 e 5,0 já os requisitos de Contextualização (III) e Criticidade (IV) obtiveram médias de 4,0 e 4,3. Os requisitos de Capacidade de mobilizar as capacidades e habilidades intelectuais dos alunos (V) e Atualidade (VI) obtiveram médias de 5,7 e 7,3.

Essas médias foram calculadas a partir das somas das notas das avaliações dos professores acerca dos seus livros didáticos, divididas pela soma total dos professores entrevistados. Essa média permite perceber o quanto é importante conhecer e explorar o livro didático para o seu uso em sala de aula.

A escolha do livro didático é de suma importância, pois insere o professor nessa decisão, faz com que o mesmo participe ativamente para a chegada de um material adequado a escola para o seu uso e dos seus alunos. Conforme Macedo, 2004, os livros didáticos são importantes objetos pedagógicos para o ensino-aprendizagem, para Vasconcelos e Souto (2003) possuem um papel importante no processo de formação dos cidadãos.

Outro ponto importante que deve ser discutido é a estrutura curricular dos livros didáticos, que com o novo ensino médio, trouxe uma redução dos conteúdos de Biologia que são essenciais para estudos científicos e sociais, em concordância com Gayán e Garcia (1997), estudos demonstram a importância dos livros didáticos na organização curricular. Por esta razão, os livros didáticos, devem ser objeto de constantes pesquisas para sua atualização, garantindo, com isso, um serviço de melhor qualidade para a educação.

Para que um livro didático seja adequado, o mesmo deve conter alguns requisitos de suma relevância ao processo de aprendizagem e de ensino, como atualidade e criticidade por exemplo. Esse critérios definem a qualidade deste livro e impulsiona os leitores a usá-lo como instrumento de estudo e de pesquisa. Para Silva, Latosinski e Marques (2018) o professor precisa ficar atento, pois os livros são constituídos algumas vezes de erros, principalmente na área de natureza como mencionado pela professora, ao sentir a ausência do conteúdo de Evolução em seu livro didático.

5. CONCLUSÃO

A questão do livro didático no novo Ensino Médio, evidencia desafios na organização dos conteúdos de Biologia, bem como a reformulação curricular, a redução da carga horária impactam negativamente a profundidade e a qualidade dos materiais.

A compactação dos livros, decorrente da integração de disciplinas, limita a compreensão detalhada dos temas. Esse contexto, exige a revisão das políticas de elaboração e escolha dos livros didáticos, considerando a diversidade e a complexidade das disciplinas.

É essencial alinhar esses materiais às demandas da BNCC e às necessidades de estudantes e professores, promovendo uma educação mais crítica e completa. Para que um livro seja considerado didático, ele necessita apresentar um conteúdo cientificamente correto e atualizado, uma organização didática e progressiva e com uma mediação pedagógica, esses aspectos reforçam o aprendizado e estimulam o interesse por parte dos estudantes.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, O. G. **Professores, Reformas Curriculares e Livros Didáticos de Ciências: parâmetros para a produção e avaliação do Livro didático.** Anais XI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 21 a 24 de outubro de 2008, Campus Curitiba da UTFPR, PR, 2008.

ALBUQUERQUE, E. B. C. **O discurso dos professores sobre a utilização do livro didático: O que eles afirmam/negam em relação a este material?** Recife, 2002, 122p.

ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. **Ecoturismo e planejamento social.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2001, 103p.

BARBOSA, C. M.; SANTOS, D. P. A adequação dos livros didáticos de Biologia às novas exigências do Novo Ensino Médio. **Ciência e Educação**, v. 28, n. 1, p. 129-145, 2022.

BARROS, C.; LEHFELD, K. Metodologia Científica: Pesquisa Descritiva. **Metodologia Descritiva**, p. 19-30, 2017.

BATISTA, A. A. G. Um objeto variável e instável: textos, impressos e livros didáticos. In: ABREU, Márcia. **Leitura, História e História da Leitura.** Campinas São Paulo: Mercado das Letras, 1999. p. 529-575.

BRASIL. Decreto-lei Nº 1.006, de 30 de dezembro de 1938. **Estabelece as condições de produção, importação e utilização do livro didático.** Diário Oficial da União, 5 jan. 1939.

BRASIL. Decreto-lei Nº 91.542, de 18 de agosto de 1985. **Institui o Programa Nacional do Livro Didático, dispõe sobre sua execução e dá outras providências.** Diário Oficial da União, 20 ago. 1985.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Altera as diretrizes e bases da educação nacional e institui a Política de Ensino Médio.** Brasília, 2017.

BRASIL. **Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. Programas do livro: histórico.** Brasília, DF, 2018. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programas-do-livro/livro-didatico/historico>>. Acesso em: 14 nov. 2024.

CASSAB, M. **Significando o livro didático: com a palavra, os professores de ciências.** Dissertação (Mestrado em Tecnologia Educacional em Saúde) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003, 135p.

CAVALCANTI, M. G. **A educação e o livro didático: um estudo sobre as práticas escolares.** São Paulo: Edições Loyola, 2007.

DI GIORGI, C. A. G.; MILITÃO, S. C. N.; MILITÃO, A. N.; PERBONI, F.; RAMOS, R. C.; LIMA, V. M. M.; LEITE, Y. U. F. Uma proposta de aperfeiçoamento do PNLD como política pública: o livro didático como capital cultural do aluno/família. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 85, p. 1027-1035, 2015.

FERREIRA, J. L. As implicações da BNCC e do Novo Ensino Médio no ensino de Biologia: Uma análise dos livros didáticos. **Revista de Ensino de Ciências Naturais**, v. 9, n. 2, p. 78-93, 2021.

FERREIRA, M. S.; SELLES, S. E. **A produção acadêmica brasileira sobre livros didáticos em ciências: uma análise em periódicos nacionais**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, São Paulo: ABRAPEC, p. 1 – 10, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 213p.

FRACALANZA, H. **O que sabemos sobre os livros didáticos para o ensino de ciências no Brasil**. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993. 302 p.

GADOTTI, M. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Cortez, 2001, 224p.

GAYÁN, E.; GARCÍA, P. E. et al. ¿Como escoger un libro de texto? Desarrollo de un instrumento para evaluar los libros de texto de ciencias experimentales. **Enseñanza de las Ciencias**, número extra, V Congreso, Barcelona, p. 249-250, 1997.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1999, 57p.

GONÇALVES, R. P.; MOREIRA, J. S. et al. O impacto do Novo Ensino Médio na organização dos conteúdos de Biologia. **Revista Brasileira de Educação**, v. 26, e260083, 2021.

LAJOLO, M. Livro didático: um (quase) manual de usuário. **Revista Em Aberto**. Brasília, ano 16, n. 69, p. 2-9, 1996.

LIMA, T. S.; MARTINS, A. C. et al. **Desafios para o livro didático diante do Novo Ensino Médio: Análise dos itinerários formativos**. *Cadernos de Pesquisa em Educação*, v. 15, n. 3, p. 250-267, 2020.

MACEDO, E. A imagem da ciência: folheando um livro didático. **Educação e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 86, p. 15-16, 2004.

MARCONI, J.; LAKATOS, P. Metodologia Científica: Pesquisa Descritiva. **Metodologia Descritiva**, p. 10-25, 2017.

MESQUITA, A. F. S.; SILVA, P. C. S. M.; GREGÓRIO, R. V. T.; BARROS, M. D. M. et al. Aprendendo a organização da tabela periódica e o uso cotidiano dos elementos químicos. **Pedagogia Foco**, Iturama (MG), v. 14, n. 12, p. 168-179, 2019.

MONTALVÃO NETO, A. L.; MIGUEL, K.; GIRALDI, P. M. et al. **Paradigmas, hipóteses e descobertas: O Ensino de Biologia e as Leis de Mendel**. In: Encontro Nacional e Pesquisa Em Educação e em Ciências, 10., Águas de Lindóia, 2015. Atas... Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2015.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa – características, uso e possibilidades. **Cadernos de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 1996.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Porto: Porto Editora, 1992, 158p.

SILVA, B. G.; LATOSISNSKI, E. S.; MARQUES, N. L. R. et al. **Pseudo-histórias nos livros didáticos de Física: Arquimedes e Newton**. *Revista Thema*, Pelotas, v. 15, n. 2, p. 399-402, 2018.

VASCONCELOS, S. D.; SOUTO, E. O livro didático de ciências no ensino fundamental: proposta de critérios para análise do conteúdo zoológico. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 1, p. 93-104, 2003.

INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA ESCOLAR NO BEM-ESTAR E APRENDIZADO DOS ALUNOS EM ESCOLA PÚBLICA DE AREIA/PB

Maria Anália Eugenio de Carvalho¹, Carlos Germano Ferreira de Lima¹; Ângela Cristina Alves Albino²

¹Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: analiaeugenio@gmail.com

²Universidade Federal da Paraíba – UFPB/DCFS/Campus II, Areia-PB

RESUMO

A arquitetura escolar exerce influência sobre o bem-estar dos alunos, impactando o seu desempenho acadêmico e socioemocional, estando diretamente ligada a relação ensino-aprendizagem dos discentes. Este trabalho, analisa a arquitetura de uma escola pública da rede estadual, no município de Areia/PB. A pesquisa foi realizada com base em dados coletados, através de visitas observacionais à escola e também fornecidos pela diretora e coordenadores pedagógicos, como parte das atividades desenvolvidas no Estágio Supervisionado I, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, da UFPB. O foco principal consistiu em observar na escola sua organização estrutural e o impacto desse ambiente aos alunos. Foi observado ainda o estado de conservação da estrutura escolar e como isso contribui para o conforto ou desconforto dos alunos. O prédio apesar de pequeno, conta com sete salas de aula, uma biblioteca, auditório e sala de atendimento educacional especializado (AEE). No entanto, sua conservação é apenas regular e a escola apresenta deficiências importantes, como salas sem janelas, pouca ventilação, ausência de climatização, iluminação inadequada e alguns equipamentos antigos. O pátio, não possui equipamentos adequados para atividades de recreação e esportes. Esses problemas arquitetônicos somados à falta de recursos, impactam o conforto e a funcionalidade do ambiente escolar.

PALAVRAS-CHAVE: Ambiente Escolar; Educação; Ensino.

1. INTRODUÇÃO

A arquitetura escolar gera uma grande discussão no âmbito educacional: o bem-estar dos alunos e sua relação com o ambiente acadêmico. O espaço escolar pode constituir um lugar de possibilidades ou limites, dependendo de como está estruturado e quais elementos compõem arquitetonicamente o espaço. Isso porque “é a partir deste e nesse lugar que são desenvolvidas as práticas pedagógicas, por isso, deve proporcionar condições favoráveis ao bem-estar e conforto dos docentes e discentes (RIBEIRO, 2004).

De acordo com Luz *et al.* (2005), o ambiente, a iluminação, os ruídos, a temperatura, ventilação e uso de cores influenciam no conforto físico e psicológico, e conseqüentemente, no rendimento da aprendizagem. Isto é, ambientes organizados e confortáveis, são mais atrativos aos alunos e se apresentam como um elemento educativo de grande força, estimulando a sensibilidade, conforto e desenvolvimento cognitivo dos alunos. É essencial, portanto, que haja um diálogo constante entre a arquitetura da escola e o educando, possibilitando a criação de ambientes que permitam o desenvolvimento cognitivo, sensorial e motor do estudante.

A maioria das escolas públicas apresentam desafios de infraestrutura que advêm de diversos problemas que vão desde as questões de gestão até a falta de recursos básicos. De acordo com Amancio *et al.* (2021), “a maior parte das escolas públicas apresentam problemas estruturais, como salas pequenas, cadeiras desconfortáveis, pouca ventilação, falta de materiais

adequados, espaços de convivência muito pequenos ou até mesmo inexistentes, bibliotecas sem espaços e conteúdo de qualidade, tampouco laboratórios que ofereçam outras possibilidades, etc.” Assim sendo, esses fatores reunidos interferem negativamente no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, pois influencia em todo o funcionamento da escola, até mesmo no desempenho do professor.

Sob esse viés, o presente trabalho tem como objetivo apresentar dados que foram obtidos a partir de visitas a uma escola da rede estadual, localizada no município de Areia, na Paraíba. A partir das visitas, foi possível realizar a observação da estrutura física da escola, sua organização e arquitetura, analisando como isso influencia o bem-estar dos discentes no espaço escolar e conseqüentemente, a sua aprendizagem.

2. A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA NO AMBIENTE ESCOLAR

A arquitetura de uma escola é muito mais do que apenas uma estrutura física; é a cara da instituição e reflexo de sua essência e identidade enquanto instituição de ensino. Uma boa arquitetura escolar transmite valores de cuidado e organização, sendo refletidos na iluminação adequada e limpeza, que por si só já ensinam sobre a importância do ambiente de aprendizagem. Isto é, o fato de estar em um ambiente acolhedor e organizado, já ensina valores aos estudantes e a toda a comunidade. Além disso, ela desempenha um papel fundamental na qualidade do ensino, promovendo bem-estar e motivação.

Através da arquitetura também é ensinado sobre patrimônio, cultura e história local, ajudando a preservar e valorizar a herança cultural. Espaços bem planejados oferecem oportunidades para brincadeiras, lazer e desenvolvimento de habilidades físicas, emocionais, sociais, intelectuais e culturais, contribuindo para o crescimento integral dos estudantes. De acordo com Ladeia *et al.* (2021), o espaço escolar deveria ser o mais aprazível e desafiador possível, visto que o aluno passa a maior parte da sua vida ali, e é nesse espaço que ele vai desenvolver os conhecimentos necessários para a sua vida cidadã.

Assim, a arquitetura escolar não só apoia o aprendizado, mas também forma cidadãos mais conscientes e completos. Paulo Freire, em seu livro “A educação nas cidades” (1991) afirma:

“Se não apenas construirmos mais salas de aula, mas também as matem bem-cuidadas, zeladas, limpas, alegres, bonitas, cedo ou tarde a própria boniteza do espaço requer outra boniteza: a do ensino competente, a da alegria de aprender, a da imaginação criadora tendo liberdade de exercitar-se, a da aventura de criar.”

Para Kowaltowski (2011 e 2012), “as questões econômicas dos educandos, os métodos de ensino, o currículo, os materiais didáticos, as práticas pedagógicas estão relacionados ao desempenho das escolas, mas o conforto ambiental (aspecto térmico, visual, acústico e funcionalidades dos espaços externos e internos), é fundamental para a produtividade no trabalho ou na aprendizagem.”

3. ARQUITETURA ESCOLAR DA ESCOLA ESTADUAL DE AREIA/PB

A partir das leituras realizadas, é evidente o quanto o espaço físico escolar pode ajudar ou atrapalhar o aprendizado. Tendo isso em vista, a análise da escola estadual do município de Areia/PB focou em aspectos físicos como ventilação, iluminação, tamanho das salas e a condição geral da estrutura, buscando relacionar as condições estruturais ao conforto e bem-estar dos alunos e como isso influencia a aprendizagem e o rendimento dos estudantes.

Logo ao entrar na escola, percebeu-se que, apesar de ter sido construído para ser uma escola, o prédio apresenta várias limitações. Algumas salas de aula não apresentam janelas, o que prejudica a circulação de ar e deixa o ambiente abafado, especialmente nos dias mais quentes. Além disso, a luz natural é limitada e a iluminação artificial em algumas salas não é suficiente, tornando o ambiente escuro e cansativo.

A iluminação é essencial para o conforto visual dos alunos e professores, e quando isso falta, pode afetar o rendimento das aulas. Salas bem iluminadas criam um clima mais acolhedor e propício para o aprendizado. O ambiente desconfortável diminui a concentração dos alunos, deixando-os mais inquietos. Não esquecendo também que uma iluminação ruim dificulta mais o aprendizado daqueles alunos que possuem problemas de vista, sendo mais difícil para eles enxergarem o quadro (figura 01).



Figura1. Sala de aula.

Fonte: Autores.

Em relação aos equipamentos da escola, as carteiras são antigas, mas ainda atendem às necessidades básicas, contudo, o pátio da escola não possui muitos recursos para as crianças brincarem. O espaço é grande, mas carece de equipamentos para atividades, o que limita o desenvolvimento social e motor dos alunos durante os momentos de intervalos.

Não há espaços, por exemplo, que gerem contato com a natureza e momentos de lazer (figura 02 e 03). Richard Louv (2016) argumenta que a natureza é um ambiente importante para o desenvolvimento infantil, proporcionando oportunidades para a criatividade, a exploração e o desenvolvimento de habilidades sociais. O ginásio, que deveria ser um espaço para a prática de esportes, não é utilizado devido a questões de segurança, o que também compromete a educação física dos estudantes.



Figura2. Pátio da escola.

Fonte: Autores.



Figura3. Corredores.

Fonte: Autores.

Essas condições reforçam o que Luz *et al.* (2005) destacam sobre a importância do ambiente físico na escola. Um espaço desconfortável pode gerar cansaço, falta de atenção e até desmotivação por parte dos alunos. Embora a gestão faça o possível para manter a escola funcionando bem, ainda existem aspectos da estrutura física que podem ser melhorados, comprovando o que foi dito por Kowaltowski (2011), em que a concepção arquitetônica dos prédios escolares, principalmente em países em desenvolvimento, depende da situação socioeconômica e política do país.

4. CONCLUSÃO

Dado o exposto, é notória a importância da arquitetura escolar para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem e o bem-estar dos alunos que são o principal alvo desse processo.

O ambiente escolar tem um impacto direto no comportamento e na aprendizagem dos alunos e por isso, é fundamental que as escolas sejam espaços acolhedores para que o processo de ensino- aprendizagem seja efetivado de forma satisfatória.

Muitos são os problemas estruturais que as escolas enfrentam, por isso é imprescindível que recebam incentivos e investimentos necessários para que possam manter-se como espaços educadores, de cultura, construção de conhecimento e saberes de forma adequada.

A arquitetura não se limita apenas a sala de aula, como visto, reflete a essência e identidade da escola. Sendo assim, o ambiente escolar acolhedor e organizado educa tanto quanto uma sala de aula.

REFERÊNCIAS

AMANCIO, G. M.; OLIVEIRA, A. G.; OLIVEIRA, D. D. M. A influência da estrutura escolar no processo de ensino- aprendizagem. **Anais... VII CONEDU - Conedu em Casa...** Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/80781>>. Acesso em: 21 abr. 2025

FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991. 144p.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K. **Arquitetura Escolar: o projeto do ambiente de ensino**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. ISBN: 978-85-7975-011-3. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Qa26BAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1947&dq=arquitetura+escolar&ots=yNegyKkNtA&sig=CnS48awYdO1kQCem7C0nVeInjT4#v=onepage&q=arquitetura%20escolar&f=false>>. Acesso em: 23 out. 2024.

LOUV, Richard. **A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do Transtorno do Déficit de Natureza**. São Paulo: Aquariana, 2016. 400p.

LUZ, M. L. S.; MAZIA, C. R. O.; KACHBA, Y. R.; OKOSHI, C.Y. **A influência da estrutura e ambientes ergonômicos no desempenho educacional**. 2005. Disponível em: <https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais_12/copiar.php?arquivo=LUZ_MLS_Ainfluencia daestrutura.pdf>. Acesso em: 23 out. 2024.

RIBEIRO, S. L. **Espaço escolar: um elemento (in)visível no currículo**. 2004. Disponível em: <<https://periodicos.uefs.br/index.php/sitientibus/article/view/7929/6526>>. Acesso em: 23 out. 2024.

ANÁLISE CRÍTICA DA INFRAESTRUTURA DE UMA ESCOLA DO BREJO PARAIBANO

Francisca Iris da Silva Souza¹, Rayane Kelly da Silva Araújo¹; Ângela Cristina Alves Albino²

¹*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: irissilvas623@gmail.com*

²*Universidade Federal da Paraíba – UFPB/DCFS/Campus II, Areia-PB*

RESUMO

A infraestrutura de um ambiente escolar apresenta papel crucial para o desenvolvimento de um ensino com qualidade. Quando esse local se apresenta precário, impacta significativamente de forma negativa o ensino-aprendizagem dos alunos, além de afetar todos que estão envolvidos naquele espaço. Esta análise objetivou observar e identificar os principais fatores de infraestrutura de uma escola localizada no brejo paraibano, no município de Areia-PB, por meio do Estágio Supervisionado I. Para tanto, foram realizadas seis visitas com objetivo de observar a infraestrutura escolar da instituição. Os resultados demonstraram que a escola em questão necessita de vários ajustes para atender às necessidades educacionais e proporcionar um local mais agradável e inclusivo, favorecendo o ensino-aprendizagem. Dessa forma, foi possível constatar que as escolas públicas ainda se encontram em um estado de precarização, como dificuldades estruturais.

PALAVRAS-CHAVES: Alunos; Ambiente Escolar; Aprendizagem; Educação; Ensino.

1. INTRODUÇÃO

A infraestrutura escolar é um dos pilares fundamentais para garantir uma educação de qualidade e promover o desenvolvimento integral dos alunos (EDUCAÇÃO INTEGRAL, 2019). Dessa forma, “os princípios basilares da política educacional brasileira, preconizados na Constituição de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1988, 2014) apontam para a necessidade de uma ação pública, operacionalizada por meio de estratégias que assegurem aos estudantes não apenas o ingresso e a permanência nas escolas, mas o usufruto de ambientes escolares com condições mínimas de funcionamento” (VASCONCELOS *et al.*, 2021).

Visto que, a escola é um espaço de construção de saberes e de formação humana, onde o sujeito aprende a ser crítico e reflexivo, desenvolvendo sua capacidade de transformar a realidade (PAULO FREIRE, 1996). Desse modo, por meio da disciplina de Estágio Supervisionado I, a instituição selecionada para esse estudo foi uma Escola do brejo paraibano, localizada no município de Areia-PB, na qual atende um total de 210 alunos, sendo a maioria de famílias em situação de vulnerabilidade econômica. A escola tem a função de garantir a equidade, garantindo que todos tenham acesso às mesmas oportunidades de desenvolvimento intelectual e social (CURY, 2005).

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo observar e identificar os principais fatores de infraestrutura de uma escola do brejo paraibano, entre o período de agosto a outubro de 2024, sob supervisão de uma professora de Ciências da Natureza da instituição. Esta análise buscou enfatizar aspectos como a adequação dos espaços físicos, à sensibilidade, recursos pedagógicos e equipamentos disponíveis com finalidade de fornecer uma compreensão das condições que influenciam o processo educativo e o bem-estar dos indivíduos inseridos naquele ambiente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As instalações, equipamentos pedagógicos e serviços podem ser entendidos como a infraestrutura escolar, tendo grande impacto sobre o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos (GARCÍA, 2024). Onde, o local no qual se é inserido, interfere diretamente no desempenho escolar do discente.

De acordo com o levantamento de dados da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (ATRICON), 14,7 milhões de estudantes brasileiros não possuem acesso a água potável e a banheiros em condições de uso. Segundo pesquisas, 3,1 mil escolas não funcionam em um prédio escolar.

São essas escolas públicas que garantem o direito à educação a 38,7 milhões de crianças, jovens e adultos, o que representa 81% das matrículas na Educação Básica (SCHNEIDER; FRANTZ; ALVES, 2020). Esses dados são alarmantes e trazem à tona uma problemática que existe desde sempre e persiste.

Uma infraestrutura escolar adequada não se resume apenas a prédios físicos ou excelentes salas de aula, mas também engloba aspectos como acesso a tecnologias educacionais, espaços de convivência, áreas verdes, segurança, saneamento básico, entre outros (SAEDIGITAL, 2024). Ou seja, a qualidade da infraestrutura da escola, implica na disponibilidade de espaços e recursos que garantam e respeitem a dignidade humana (SCHNEIDER; FRANTZ; ALVES, 2020).

“Muitas escolas encontram-se em situação precária, com salas de aula com carteiras inadequadas, sem biblioteca, sem laboratórios, sem acesso à internet e luz elétrica e até mesmo sem saneamento básico” (SAEDIGITAL, 2024). Além disso, a coordenadora de Educação da Unesco no Brasil, Rebeca Otero, enfatiza que: “A qualidade da educação depende de diversos fatores, sendo um deles a infraestrutura do ambiente escolar. O estudo prova que o desempenho da aprendizagem dos estudantes é maior quando as escolas são seguras, confortáveis, limpas, acessíveis, convidativas e estimulantes”.

Como já visto, o espaço pode impactar de maneira significativa o desenvolvimento dos discentes, mas quais são as consequências de fato? Estudos demonstraram que a ausência de equipamentos pedagógicos tem um efeito negativo sobre a eficácia da escola. Foi visto também que a infraestrutura impacta na aprendizagem dos alunos (GARCÍA, 2014).

Nesse contexto, Uline em seu trabalho designado “*The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement*” ressalta que diferentes aspectos da infraestrutura escolar impactam no aprendizado dos alunos, abrangendo fatores biológicos, como iluminação, ruído e conforto térmico, além de elementos psicológicos e sociais. Esses aspectos influenciam tanto a qualidade da infraestrutura quanto o ambiente escolar no qual os alunos convivem. Ademais, a autora destaca que as condições do espaço físico também exercem influência sobre a motivação dos professores.

Cabe destacar que, refletir sobre o espaço escolar ou infraestrutura envolve considerar aspectos físicos e materiais, como o fornecimento de eletricidade, a disponibilidade de água potável, sistema de esgoto e gerenciamento de resíduos sólidos. Trata-se também, de garantir que os estudantes tenham acesso a áreas para atividades esportivas, bens culturais e artísticos, além de laboratórios de Ciências e equipamentos, garantindo igualmente a acessibilidade para pessoas com deficiência (PNE, 2015 *apud* ANDRADE; CAMPOS; COSTA, 2021). Dessa maneira, a Constituição Federal de 1988, art.3, visa garantir o bem-estar de todas as pessoas independente de origem, raça, sexo, cor, idade ou qualquer outra forma de discriminação.

Diante disso, Didonet (2002) evidencia que o ambiente escolar precisa antes ser pensado e planejado, no qual possua características como um espaço aconchegante, agradável e que apresenta a sensação de abrigo para o discente. Tendo a possibilidade do surgimento de outras sensações decisivas para o aprendizado, como bem-estar e segurança (DIDONET, 2002

apud ANDRADE; CAMPOS; COSTA, 2021). Quando o ambiente é acolhedor e organizado, ele não apenas irá favorecer a aprendizagem, mas também o bem-estar e o senso de pertencimento dos alunos como cita Galardini e Giovannini (2002):

“[...] A qualidade e a organização do espaço e do tempo dentro do cenário educacional podem estimular a investigação, incentivar o desenvolvimento das capacidades de cada criança, ajudar a manter a concentração, fazê-la sentir-se parte integrante do ambiente e dar-lhe uma sensação de bem-estar” (GALARDINI; GIOVANNINI, 2002 *apud* FERMIN, 2024).

De acordo com dados do ministério da educação (MEC) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) 47.933 instituições de ensino que não apresentam em suas estruturas rampas, corrimões, elevadores, pisos táteis ou sinais sonoros. São 26,9% do total de escolas brasileiras que enfrentam essa realidade (SABERESEPRATICAS, 2019).

Ademais, foi comprovado que escolas precárias com falta de acessibilidade e escassas de serviços públicos influenciaram nas avaliações do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), no qual resumi o desempenho médio dos alunos na Prova Brasil e a média de taxas de aprovação. Desse modo, as escolas que possuem uma infraestrutura satisfatória terão, sobretudo, uma melhora no aprendizado dos alunos, além de profissionais mais dispostos a realizar o seu trabalho.

3. MATERIAS E MÉTODOS

No ano de 2024 através da disciplina de Estágio Supervisionado I, o seguinte trabalho visou observar condições estruturais de acessibilidade e segurança dos espaços escolares, além de identificar a adequação deles para o uso educacional de uma escola da rede pública de ensino do brejo paraibano, na qual comporta 210 alunos.

Inicialmente, foi realizada seis visitas a instituição, com o intuito de observar sua infraestrutura. As ferramentas utilizadas em campo para o desenvolvimento do trabalho foram: roteiro de observação (usado para guiar a coleta de dados e garantir que todos os aspectos relevantes fossem observados), equipamento fotográfico (utilizando um celular para registros de imagens da infraestrutura da escola que serviram de apoio visual), observação presencial no local.

As visitas a instituição foram realizadas em horário de funcionamento permitindo observar a interação dos alunos e funcionários com a infraestrutura sendo percorridas todas as áreas da escola registrando as condições de uso e conservação. A partir do registro fotográfico foram capturadas fotos contendo pontos críticos e evidenciando áreas que necessitam de reparos ou melhorias. Além disso, após a observação, as informações coletadas foram organizadas e sistematizadas em portfolio, sendo descritas as condições observadas em cada área, incluindo observações sobre aspectos positivos e negativos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao avaliar a infraestrutura da Escola em questão, foi possível constatar diversos elementos que necessitam de ajustes para atender às necessidades educacionais e assegurar um ambiente mais acolhedor e inclusivo. De modo geral, a instituição possui uma conservação adequada, entretanto existe problemas que afetam o conforto e a acessibilidade, prejudicando a experiência dos alunos e a eficiência pedagógica.

Além disso, constatou-se que a principal limitação observada está relacionada a acessibilidade, pois é notório a carência de rampas e outros mecanismos que contribui para o acesso de alunos com necessidades especiais. A ausência desses recursos acaba impedindo a

participação plena de todos os alunos, isso reforça barreiras físicas que são prejudiciais a equidade dentro do ambiente escolar.

Ademais, a instituição apresenta o uso inadequado dos espaços externos, como o pátio e a área verde. Apesar de possuir um jardim com rosas brancas (Figura 1) e uma área verde na chegada (Figura 2), eles não são bem utilizados principalmente de maneira educativa. Tendo em vista, que esses espaços possuem um potencial pedagógicos elevado, pois promove bem-estar e a saúde mental dos alunos, como já mostrado por especialistas no quais enfatizam a importância do contato com a natureza para um melhor desenvolvimento cognitivo e emocional.



Figura 1. Jardim da escola.
Fonte: Acervo dos Autores (2024).



Figura 2. Área verde na chegada do prédio escolar.
Fonte: Acervo dos Autores (2024).

No que diz respeito do pátio (Figura 3), embora possua um tamanho adequado sua exposição ao sol em maior parte do dia diminui a possibilidade de seu uso para exercícios educativos e recreativos durante determinados horários, especialmente em períodos de calor excessivo. A transformação desse espaço com a criação de áreas sombreadas e instalação de coberturas poderia proporcionar um ambiente mais dinâmico e funcional.



Figura 3. Pátio exposto ao sol.
Fonte: Acervo dos Autores (2024).

Observou-se, uma infraestrutura básica útil, porém com limitações em relação aos ambientes internos como biblioteca e refeitório/auditório. A biblioteca (Figura 4) apresenta um espaço reduzido e estantes em estado precário, entretanto com um acervo com grande potencial, obtendo um acesso dos alunos é restringido pela falta de um ambiente maior e mais bem estruturado, isso impacta na sua formação intelectual. Enquanto o refeitório/auditório (Figura 5) acaba sendo usado para diversas finalidades, comprometendo a qualidade de seu uso específico em determinados momentos.



Figura 4. Biblioteca da instituição.
Fonte: Acervo dos Autores (2024).



Figura 5. Espaço destinado para ser o refeitório e o auditório.

Fonte: Acervo dos Autores (2024).

Além do mais, a iluminação inadequada em alguns ambientes da escola junto ao uso de cores neutras e frias nas paredes (Figura 6), proporcionam uma atmosfera com um visual triste e pouco acolhedor.

Em alguns pontos a presença de cores mais vibrantes melhoram o ambiente no qual traz um maior acolhimento, todavia a predominância de cores como o cinza e amarelo em outros espaços reforçam uma estética que reflete ambientes como presídios, possivelmente gerando desconforto entre alunos e funcionários.

Se esses locais apresentassem um maior uso de cores vivas e entradas de iluminação natural contribuiria para um ambiente mais agradável e estimulante para a aprendizagem.



Figura 6. Cores de alguns espaços presentes no interior da escola.

Fonte: Acervo dos Autores (2024).

A falta de acessibilidade compromete a proposta de uma educação inclusiva reforçando desigualdades no acesso ao ambiente escolar. Melhorias nas áreas externas e espaços internos, como a biblioteca e iluminação poderiam proporcionar uma experiência educativa mais completa.

Quando um espaço físico de uma escola é bem projetado e mantido ele acaba criando um ambiente que favorece a inclusão, a interação social e o desenvolvimento integral dos alunos. Assim, recomenda-se que a escola invista em uma reestruturação física e organizacional que priorize a acessibilidade, o uso pedagógico dos espaços verdes, adequação das cores e iluminação dos ambientes.

5. CONCLUSÃO

A infraestrutura da Escola, embora conservada em aspectos básicos, apresenta desafios significativos que impactam a qualidade da experiência educacional dos alunos. A falta de acessibilidade para pessoas com necessidades especiais, a subutilização de áreas verdes e a presença de espaços pouco acolhedores devido à má iluminação e ao uso inadequado de cores mostram que o ambiente escolar ainda não atinge seu pleno potencial. Além disso, a carência de profissionais de suporte educacional como psicólogos e assistentes sociais agrava as limitações da infraestrutura, tornando o espaço menos inclusivo e menos capaz de responder às necessidades complexas dos alunos.

Portanto, para que a escola ofereça um ambiente mais propício ao desenvolvimento integral, são necessárias intervenções que promovam acessibilidade, melhorem a estética e funcionalidade dos espaços e integrem um quadro de profissionais que possam apoiar melhor o corpo discente. Com essas melhorias, a infraestrutura escolar poderá exercer um papel mais efetivo no fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem, tornando o ambiente mais inclusivo, acolhedor e educativo.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. **Pesquisa mostra relação entre infraestrutura e desempenho escolar**. Disponível em: <<https://sabersepraticas.cenpec.org.br/noticias/pesquisa-unesco-ufmg-infraestrutura-nas-escolas-desempenho-alunos>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ANDRADE, R. R.; CAMPOS, L. H. R.; COSTA, H. V. V. **Infraestrutura escolar: uma análise de sua importância para o desempenho de estudantes de escolas públicas**. *Rev. C&Trópico*, v. 45, n. 1, p. 159-190, 2021. DOI: [https://doi.org/10.33148/cetropicov45n1\(2021\)art9](https://doi.org/10.33148/cetropicov45n1(2021)art9)

ATRICON. Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil. **Problemas de infraestrutura nas escolas afetam pelo menos 14,7 milhões de estudantes**. 2022. Disponível em: <<https://atrimon.org.br/problemas-de-infraestrutura-nas-escolas-afetam-pelo-menos-147-milhoes-de-estudantes/>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CREI. Centro de Referências em Educação Integral. **Qual a influência da infraestrutura na qualidade da educação**. 2019. Disponível em:<<https://educacaointegral.org.br/reportagens/infraestrutura-influencia-qualidade-da-educacao/>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CURY, C. R. J. **Direito à educação como educação ao direito**. *Arquivo Brasileiro de Educação*, v. 11, n. 20, p. 121–136, 2023.

FERMIN, M. DA C. C. **Infraestrutura escolar no processo de ensino-aprendizagem**. RCMOS. *Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, v. 1, n. 1, 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Disponível em:<<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/54579/2/freire-pedagogia-da-autonomia.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

GARCÍA, P. S. **Um Estudo De Caso Analisando A Infraestrutura Das Escolas De Ensino Fundamental**. 2014. Disponível

em:<https://www.researchgate.net/publication/322682321_Um_Estudo_De_Caso_Analisando_A_Infraestrutura_Das_Escolas_De_Ensino_Fundamental>. Acesso em: 10 nov. 2024.

LOPES, J. F.; CAPELLINI, V. L. M. F. Vista do Escola Inclusiva: um estudo sobre a infraestrutura escolar e a interação entre os alunos com e sem deficiência. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, Vitória, ES. a.12, v. 19, n. 42, p. 91-105, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/12832/8891>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SAE DIGITAL. **Infraestrutura escolar: Investimento no aprendizado**. Disponível em:<<https://sae.digital/infraestrutura-escolar/>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SCHNEIDER, G.; FRANTZ, M. G.; ALVES, T. Infraestrutura das escolas públicas no Brasil: desigualdades e desafios para o financiamento da educação básica. **Revista Educação Básica em Foco**, v.1, n.3, outubro a dezembro de 2020. Disponível em:https://educacaobasicaemfoco.net.br/02/Artigos/Infraestrutura_das_escolas_publicas_no_bras_il_SCHNEIDER-Gabriela_FRANTZ-Maira-Gallotti_ALVES-Thiago.pdf. Acesso em: 10 nov. 2024.

ULINE, C.; TSCHANNEN-MORAN, M. The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. **Journal of educational administration**, v. 46, n. 1, p. 55-73, 2008.

VASCONCELOS, J. C. et al. Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 29, n. 113, p. 874–898, out. 2021.

