



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS CURSO SUPERIOR
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

ÁLAN VICTOR NORONHA XAVIER

**INFORMÁTICA E INTERDISCIPLINARIDADE: Uma análise da experiência
de estágio supervisionado em uma escola estadual de Colinas do Tocantins**

**COLINAS DO TOCANTINS
2025**

ÁLAN VICTOR NORONHA XAVIER

**INFORMÁTICA E INTERDISCIPLINARIDADE: Uma análise da experiência
de estágio supervisionado em uma escola estadual de Colinas do Tocantins**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Licenciatura em
Computação da Unidade de Colinas do Tocantins,
do Instituto Federal do Tocantins, como exigência
à obtenção do título de Licenciado(a) em
Computação.

Orientadora: Prof. Dr.^a Misleine Andrade Ferreira
Coorientadora: Prof. Atendimento Educacional
Especializado Ariele Júllian Santos Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas do Instituto Federal do Tocantins

N852i Noronha Xavier, Álan Victor
 Informática e interdisciplinaridade:: Uma análise da experiência de
 estágio supervisionado em uma escola estadual de Colinas do Tocantins
 / Álan Victor Noronha Xavier. – Colinas do Tocantins, TO, 2025.
 30 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Computação) –
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO,
Colinas do Tocantins, TO, 2025.

Orientadora: Dra. Misleine Andrade Ferreira Peel.

Coorientadora: Esp. Ariele Júllian Santos Lima

1. Práticas pedagógicas. 2. Informática. 3. Aprendizagem. I. Andrade
Ferreira Peel, Misleine. II. Santos Lima, Ariele Júllian. III. Título.

CDD 004

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins
de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a).

ÁLAN VICTOR NORONHA XAVIER

INFORMÁTICA E INTERDISCIPLINARIDADE: Uma análise da experiência de estágio supervisionado em uma escola estadual de Colinas do Tocantins

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Computação da Unidade de Colinas do Tocantins, do Instituto Federal do Tocantins, como exigência à obtenção do título de Licenciado(a) em Computação.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente

MISLEINE ANDRADE FERREIRA PEEL

Data: 12/12/2025 13:07:02-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr^a Misleine Andrade Ferreira Peel

Orientadora

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins



Documento assinado digitalmente

ARIELE JULLIAN LIMA LEHNEN

Data: 10/12/2025 07:36:06-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Atendimento Educacional Especializado Ariele Júllian Santos Lima,
Coorientadora

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins



Documento assinado digitalmente

HENRIQUE BRUM MOREIRA E SILVA

Data: 10/12/2025 08:42:43-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Henrique Brum Moreira Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins



Documento assinado digitalmente

LUIZ ROBERTO PEEL FURTADO DE OLIVEIRA A

Data: 11/12/2025 12:55:02-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Luiz Roberto P. F. O. Andrade
Universidade Federal do Norte do Tocantins

AGRADECIMENTOS

Minha mais sincera gratidão a Deus, que me concedeu a força e a sabedoria, um verdadeiro milagre, para chegar até aqui. Sua presença foi o alicerce em cada desafio, permitindo que eu concluísse com êxito esta significativa fase. À minha amada família, em especial à minha mãe, cujo amor incondicional e dedicação incansável foram pilares fundamentais em minha jornada. Sua incansável disposição para me acompanhar em tudo o que empreendi moldou a pessoa que sou hoje. Não posso deixar de agradecer de uma maneira especial à minha tia Zenaice, que gentilmente esteve ao meu lado em dias de lutas e dificuldades, segurando firme minha mão. Meu agradecimento se estende à equipe do IFTO, que me incentivou, ofereceu contribuições essenciais e demonstrou total compreensão sobre a relevância desta conquista em minha vida. Aos meus colegas de sala mais próximos, que, com empatia, me integraram e apoiaram na realização de atividades e trabalhos, superando as limitações que surgiram.

Sou imensamente grato a Deus pela presença e pelo apoio de cada indivíduo que compartilhou e enriqueceu esta trajetória.

RESUMO

Um termo muito utilizado na educação moderna é a interdisciplinaridade, que se trata de um conceito fundamental principalmente na área de informática. Essa relação entre a informática e outras disciplinas tem se mostrado cada vez mais relevante na formação de profissionais capacitados para enfrentar os desafios contemporâneos. Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, com foco na observação e análise das práticas pedagógicas interdisciplinares. Objetivamos propor algumas sugestões interdisciplinares para o ensino de informática no âmbito da educação básica, de modo a colaborar com a melhoria do ensino utilizando recursos tecnológicos, e responde ao seguinte problema de pesquisa: Quais são os principais obstáculos enfrentados pelos professores e alunos na implementação de práticas pedagógicas interdisciplinares no ensino de Informática na escola, e como a formação docente pode ser aprimorada para superar esses desafios e promover uma aprendizagem mais significativa e integrada? A aplicação de metodologias ativas, como o “*Kahoot!*” e o “Método de sala de aula invertida”, enriquece o processo de aprendizagem. Foi possível observar que os professores percebem a necessidade da prática interdisciplinar na escola e procuraram desenvolver e construir práticas que permitiam o diálogo entre os diferentes componentes do currículo.

Palavras-chave: Práticas pedagógicas. Informática. Aprendizagem.

ABSTRACT

A term widely used in modern education is interdisciplinarity, which is a fundamental concept, especially in the field of computer science. This relationship between computer science and other disciplines has become increasingly relevant for training qualified professionals to face contemporary challenges. The research is qualitative, focusing on observing and analyzing interdisciplinary teaching practices. The goal is to propose some interdisciplinary suggestions for teaching computer science in basic education to help improve education using technological resources. It also seeks to answer the following research question: What are the main obstacles faced by teachers and students in implementing interdisciplinary teaching practices in computer science at school, and how can teacher training be improved to overcome these challenges and promote more meaningful and integrated learning? The application of active methodologies, such as “Kahoot!” and the “flipped classroom method,” enriches the learning process. It was possible to observe that teachers recognize the need for interdisciplinary practice in the school and sought to develop and build practices that allowed for dialogue between the different curriculum components.

Keywords: Pedagogical practices. Information technology. Learning.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS	18
2.1 Objetivo geral:	18
2.2 Objetivos Específicos:	18
3 PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
4 JUSTIFICATIVA	19
5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
5.1 Interdisciplinaridade no ensino	20
5.2 Informática como ferramenta interdisciplinar	21
5.3 Estágio Supervisionado e a Formação Docente	22
5.4 Metodologias ativas e Tecnologia Educacional	22
6 METODOLOGIA.....	23
6.1 Campo da pesquisa e público-alvo.....	23
6.2 Tipo da pesquisa e coleta de dados	24
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
7.1 Experiência de Estágio.....	24
8 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1 INTRODUÇÃO

Um termo muito utilizado na educação moderna é a interdisciplinaridade, que se trata de um conceito fundamental principalmente na área de informática, onde as tecnologias permeiam diversas disciplinas como matemática e física, segundo Morin (2005).

Essa relação entre a informática e outras disciplinas tem se mostrado cada vez mais relevante na formação de profissionais capacitados para enfrentar os desafios contemporâneos. Segundo Silva (2020), essa relação interdisciplinar permite uma visão mais ampla e integrada dos problemas, tais como: falta de estrutura nos laboratórios, ausência de profissionais treinados e desigualdade no acesso. Nesse sentido, este trabalho analisará a experiência de estágio na área de informática, destacando como a aplicação de conhecimentos de diversas áreas contribui para o desenvolvimento de competências essenciais para o mercado de trabalho, tais como: pensamento crítico, gestão de projetos e habilidades tecnológicas.

Nesse cenário, a experiência de estágio na área de informática se apresenta como uma oportunidade importante para aplicação prática dos conceitos interdisciplinares. De acordo com Bianchi *et al.* (2005), o estágio supervisionado é uma experiência na qual o aluno mostra sua criatividade, independência e caráter. Essa fase oferece uma oportunidade valiosa para o estudante avaliar se sua escolha profissional está alinhada com suas aptidões técnicas.

Para Valente (1993), a inclusão da tecnologia no processo educativo promove a interação entre diferentes áreas do conhecimento, favorecendo uma abordagem mais integrada e contextualizada. Essa integração possibilita que o aluno desenvolva habilidades essenciais, como o pensamento crítico e a resolução de problemas, tornando-se protagonistas em seu processo de aprendizagem.

Desse modo, em consonância com os teóricos citados e com Severino (2001), a prática interdisciplinar do saber está diretamente ligada à competência do professor em sala de aula. Este último enfatiza que ser interdisciplinar é uma exigência intrínseca e não uma circunstância aleatória, ressaltando que o saber deve ser considerado autenticamente humano somente quando se dá interdisciplinarmente, reconhecendo a coletividade política dos sujeitos envolvidos.

A pesquisa foi desenvolvida no Colégio Estadual Ernesto Barros, que se encontra localizado à Rua Presidente Dutra, nº. 39, Centro, Colinas do Tocantins - TO, é mantido pela Secretaria Estadual de Educação e Cultura, através do Programa Gestão Compartilhada. Foi criada em 1977, sob a Lei de Criação n.º 8274, e oferece em sua estrutura o Ensino Integral (do 6º ao 9º ano). Possui 168 alunos matriculados e distribuídos no turno integral (funcionando a partir de janeiro de 2006 com o Ensino Fundamental Séries Iniciais até janeiro de 2011, ampliando até o Ensino Fundamental Séries Finais, e atualmente atende somente o Ensino Fundamental Anos Finais).

No contexto escolar, surgem questões específicas sobre a aplicação da interdisciplinaridade. Os professores, por exemplo, enfrentam desafios estruturais como falta de tempo e recursos que dificultam a criação de metodologias específicas e efetivas.

Diante dessa realidade, o presente trabalho tem como objetivo analisar a experiência durante o estágio supervisionado 2, que compreende o Ensino Fundamental Anos Finais, realizado no Colégio Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros, durante o 1º semestre do ano de 2023. O estágio foi desenvolvido na turma de 6º ano. Nesse período, exploramos aplicar metodologias interdisciplinares com o intuito de promover a assimilação dos objetos de conhecimento de forma dinâmica por exposições de aulas e atividades práticas, utilizando ferramentas digitais como computadores.

O desenvolvimento do projeto contou com a participação dos professores de todas as áreas de conhecimento, para, deste modo, fortalecer o processo de ensino-aprendizagem. O computador se torna um meio através do qual se desenvolve a inteligência, a flexibilidade, a criatividade e a capacidade de inventar e descobrir de forma mais dinâmica o mundo ao qual serão inseridos, contudo, os estudantes apresentaram dificuldade em noções básicas de informática.

Diariamente, na Unidade Escolar, as aulas ocorrem na sala de aula, onde são utilizados com muita frequência recursos como livro didático, quadro branco, mapas e outros materiais que auxiliam o professor na explanação dos objetos de conhecimento. Porém, a escola conta com um auditório, onde os estudantes se deslocam para assistirem alguns vídeos, além de um Laboratório de Informática cedido pela Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS), que tem sede na referida escola. O uso do laboratório é restrito por falta de um profissional de apoio, sendo pouco utilizado

pelos docentes. Por isso, professores e estudantes só poderiam utilizar essas ferramentas no período matutino, previamente agendado, quando era remanejado um funcionário do setor administrativo para acompanhar os estudantes juntamente com seus professores.

Essa realidade escolar é confirmada por Nobre (2015), que apontou que os laboratórios de informática nas escolas, quando são estruturados, vêm sendo coordenados, em sua maioria, por professores que possuem pouca carga horária em sala de aula, e não por professores com formação em informática ou áreas correlatas, o que acaba por gerar um descontentamento, desânimo e insegurança dos demais profissionais quanto ao uso destes equipamentos.

Para o uso do Laboratório de informática, os professores agendam horário com antecedência, atendendo e para atender as 13 turmas existentes na escola, a frequência da mesma turma retornar para essas aulas se torna rara. Sem utilizar os computadores, esses estudantes apresentam uma ansiedade por mais aulas no Laboratório de Informática (Labin). É notório que o laboratório é o espaço que instiga a aprendizagem, possibilita maior interação, incita os questionamentos e reflexão sobre a realidade, auxiliando, consideravelmente, o processo de ensino e aprendizagem.

As escolas podem utilizar a informática de modo educativo com o uso de ambiente virtual de aprendizagem (AVA) ou sala digital, jogos online educativos, inteligência artificial, videoaulas, lousa digital, notebook, tablets, robótica, além de pesquisas feitas pelos alunos sobre um determinado tema.

Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, com foco na observação e análise das práticas pedagógicas interdisciplinares e dos desafios enfrentados por alunos e professores no contexto escolar. Ela busca compreender as experiências e percepções dos participantes em relação ao ensino de Informática.

Diante do exposto, podemos relatar que a experiência prática durante o estágio supervisionado, na Unidade Escolar, utilizando recursos de informática, foi crucial para entender como a interdisciplinaridade pode ser aplicada em prol da aprendizagem do aluno. Assim, objetivamos com este trabalho propor algumas sugestões interdisciplinares para o ensino de informática no âmbito da educação básica, para as escolas de Colinas do Tocantins, de modo a colaborar com a melhoria do ensino utilizando recursos tecnológicos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

- Analisar a experiência de estágio na área de informática, destacando como a aplicação de conhecimentos de diversas áreas contribui para o desenvolvimento de competências essenciais no mercado de trabalho.

2.2 Objetivos Específicos:

- ✓ Observar as práticas interdisciplinares adotadas pelos professores da escola Ernesto Barros.
- ✓ Identificar os principais desafios enfrentados pelos docentes na implementação de práticas interdisciplinares.
- ✓ Refletir sobre a formação dos professores e como ela pode ser aprimorada para apoiar a prática interdisciplinar.

3 PROBLEMA DE PESQUISA

A educação contemporânea enfrenta o desafio de preparar os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais dinâmico e interconectado. Nesse cenário, a interdisciplinaridade se destaca como uma abordagem eficaz para integrar diferentes áreas do conhecimento, especialmente no contexto do ensino de Informática (Moran, 2013). A interdisciplinaridade, segundo Snyders (2009), é considerada um dos pilares para o desenvolvimento de competências essenciais, como a resolução de problemas complexos e a criatividade, permitindo uma aprendizagem mais integrada e relevante para os estudantes.

Em consonância, a Escola Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros, campo da pesquisa, vem buscando intensificar a utilização de práticas interdisciplinares para potencializar a aprendizagem dos alunos, especialmente no Ensino Fundamental — Anos Finais. Durante a experiência de estágio, observou-se

que, apesar dos esforços para integrar diversas disciplinas, há desafios contínuos relacionados à aplicação prática dessa abordagem no cotidiano escolar. A pesquisa se propôs a observar e elencar os principais desafios enfrentados pelos estudantes do 6º ano da referida instituição de ensino no que tange ao desenvolvimento de práticas pedagógicas que envolvam a interdisciplinaridade. Para tanto, a incorporação da tecnologia no processo pedagógico, como destaca Kenski (2007), é outro aspecto que potencializa a aprendizagem.

O uso da tecnologia aliada à eficácia da prática pedagógica desenvolvida pelos professores pode garantir que todos possam desfrutar do prazer de aprender, fornecendo uma educação sem fronteiras, estimulando a criatividade e a expressão destes estudantes, permitindo uma maior interatividade entre eles e os objetos de conhecimento.

Portanto, esta pesquisa analisa os principais desafios enfrentados pelos alunos do 6º ano do Colégio Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros, ao se depararem com práticas pedagógicas interdisciplinares no ensino de Informática, com o objetivo de contribuir para a melhoria das práticas educacionais e para o entendimento das condições necessárias para a implementação eficaz da interdisciplinaridade utilizando recursos de informática no contexto escolar, para tanto, propõe responder o seguinte problema de pesquisa: Quais são os principais obstáculos enfrentados pelos professores e alunos na implementação de práticas pedagógicas interdisciplinares no ensino de Informática na Escola Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros, e como a formação docente pode ser aprimorada para superar esses desafios e promover uma aprendizagem mais significativa e integrada?

4 JUSTIFICATIVA

De acordo com a BNCC, o Ensino Fundamental — anos finais é uma etapa do processo educacional onde são difundidos os valores sociais, os direitos e os deveres dos cidadãos, bem como a noção de respeito ao bem comum e à ordem democrática.

É no ensino fundamental também que os estudantes são incentivados a desenvolver sua autonomia.

O universo da tecnologia proporciona melhorias no conhecimento e construção das competências e habilidades dos estudantes e cada vez mais vem sendo utilizada como recurso didático pelas unidades escolares para auxiliar o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos mesmos a fim de superar suas dificuldades.

Os estudantes da educação básica atual já nasceram conectados ao mundo virtual e a maioria desses adolescentes tem o mundo on-line muito mais integrado à sua realidade. No entanto, a unidade escolar Colégio Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros, em sua maioria, atende uma clientela carente, segundo o PPP 2025 do referido Colégio, onde boa parte das famílias é desprovida de determinados recursos para dar suporte aos filhos e o único acesso disponibilizado a eles é na instituição. Portanto, esta pesquisa é fundamental para identificar e analisar os desafios enfrentados no Colégio Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros, contribuindo para a melhoria das práticas educacionais e a efetiva aplicação da interdisciplinaridade no ensino.

5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

5.1 Interdisciplinaridade no ensino

A tecnologia tem avançado significativamente; o uso de aparelhos celulares, computadores e da internet facilita o acesso a diversas fontes de informação e colaboração. Essa tendência tem se tornado uma ferramenta essencial para estabelecer relações entre a teoria e a prática, auxiliando o aluno a compreender que o conhecimento faz a diferença no contexto educacional.

A prática interdisciplinar do saber está diretamente ligada à competência do professor em sala de aula (Severino, 2001). Nesse contexto, além da contribuição para um desempenho mais completo e eficaz dos professores, a integração dos conteúdos de diferentes disciplinas pode oferecer uma visão mais abrangente aos alunos para desenvolver suas habilidades.

Segundo Fazenda (2002), a interdisciplinaridade “é uma relação de reciprocidade, de mutualidade, um regime de copropriedade que irá possibilitar o diálogo entre os interessados.” Nessa contextualização das diversas áreas do conhecimento, o processo de interdisciplinaridade amplia a exploração dos conhecimentos nas disciplinas, buscando o diálogo com outras formas de conhecimento e com outras metodologias, com o objetivo de construir um novo conhecimento com qualidade.

5.2 Informática como ferramenta interdisciplinar

A tecnologia tem avançado significativamente, o uso do aparelho celular, computador e a internet facilitam o acesso a diversas fontes de informação e colaboração, uma tendência a tornar-se mais uma ferramenta essencial em estabelecer relações entre a teoria e prática e auxiliar o aluno a compreender que o conhecimento faz a diferença no contexto educacional. Para Kenski as tecnologias transformam as maneiras de pensar, sentir e agir; mudam também as formas de se comunicar e de adquirir conhecimentos. Essa evolução tecnológica não se restringe somente aos novos usos de determinados equipamentos e produtos, ela altera comportamentos (KENSKI, 2010, p. 21).

Esse contexto desafia a escola e os professores a respeito do uso de recursos tecnológicos em prol do ensino, as opções são muitas, cabe ao professor buscar alternativas para ofertar aos estudantes acesso aos recursos que eles já utilizam em suas rotinas, ou que a escola disponibiliza. É preciso integrá-los à educação da melhor forma possível para tornar as aulas instigantes, interativas, diferenciadas, participativas e menos monótonas, deixando que os estudantes sintam-se à vontade e motivados a estudar, aumentando sua autoestima de forma a despertar seu interesse pelo aprendizado. Segundo Camargo (2018, p. 33). “Se os alunos conseguem estabelecer relações entre o que aprendem no plano intelectual e as situações reais, experimentais e profissionais ligadas a seus estudos, certamente a aprendizagem será mais significativa e enriquecedora.”

O recurso tecnológico é mais uma ferramenta que pode ser utilizada para proporcionar a todos uma nova maneira de pensar e de se transformar diante desse mundo globalizado.

5.3 Estágio Supervisionado e a Formação docente

Tendo em vista a organização e funcionamento do Estágio supervisionado de Licenciatura em Computação, segundo sua Resolução 201/2006 (CONEPE, 2006, p. 2), se caracteriza como “atividade prática pré-profissional, realizada em situações reais de trabalho sob a orientação da Instituição de Ensino, envolvendo aspectos humanos e técnicos da profissão, bem como o comprometimento social e político”. O estágio oferece condições essenciais para experimentação de situações reais de vida e de trabalho técnico, político e pedagógico que propiciam a otimização profissional. É um período de prática que habilita uma pessoa a efetivar “proficientemente” a sua profissão.

Para tanto, durante o estágio, o estagiário adquire discernimento na tomada de decisão de “agir com proficiência na profissão para a qual se preparou academicamente”. Em relação à habilitação, fica evidente que o estágio se constitui um complemento indispensável a qualquer tipo de habilitação profissional. Finalmente, o conceito de profissão diz respeito ao conjunto de conhecimentos do curso todo, para atuação profissional (Nathanael & Nieskier, 2006, p. 125).

O estágio é uma prática indispensável à formação inicial de professores, com função de experimentar o conhecimento adquirido em sala de aula, vivenciando, na prática, o saber teórico que advém do conjunto de disciplinas do currículo da graduação.

5.4 Metodologias ativas e Tecnologia Educacional

As metodologias ativas colocam o estudante como protagonista do processo pedagógico, eles são estimulados a se sentirem participantes desse processo, desconstruindo a relação vertical entre professor e estudante, seja por meio dos conteúdos abordados ou pelos recursos utilizados: áudios, vídeos, jogos on-line e até mesmo ferramentas analógicas podem ser usadas pelos educadores para diversificar as aulas. Entretanto, esses artifícios não diminuem a importância da presença do educador. Pelo contrário: é somente a partir da sua mediação que eles se tornam realmente efetivos. A tecnologia é um auxiliar, mas o professor é o responsável por

planejar as atividades de forma que façam sentido com o tema a ser estudado pela turma.

Segundo Vygotsky (1984), as metodologias ativas e a tecnologia educacional devem focar na interação social e na mediação como facilitadores do desenvolvimento cognitivo. A aprendizagem é vista como um processo dinâmico e interativo, onde o aluno, com a ajuda de um mediador, constrói o conhecimento a partir da interação com o mundo e com os outros.

A combinação entre metodologias ativas e tecnologias permite o aprimoramento do pensamento crítico, da resolução de problemas e do trabalho em equipe. A interação social deve ser também um aspecto no qual as práticas pedagógicas desenvolvam-se à luz do método ativo para ser possível contribuir com a aprendizagem do estudante, tornando as aulas mais prazerosas e significativas.

6 METODOLOGIA

6.1 Campo da pesquisa e público-alvo

O Colégio Estadual Ernesto Barros encontra-se localizado à Rua Presidente Dutra, nº. 39, Centro, Colinas do Tocantins — TO, é mantido pela Secretaria Estadual de Educação e Cultura, através do Programa Gestão Compartilhada. Foi criada em 1977, sob a Lei de Criação n.º 8274, e oferece em sua estrutura o Ensino Integral do 6º ao 9º ano, possui 168 alunos matriculados e distribuídos no turno integral (funcionando a partir de janeiro de 2006 com o Ensino Fundamental Séries Iniciais até janeiro de 2011, ampliando até o Ensino Fundamental Séries Finais e atualmente atende somente o Ensino Fundamental Anos Finais).

A realidade socioeconômica dos alunos é atualmente refletida no atendimento de 100% de alunos oriundos da área urbana do município de Colinas do Tocantins, todos atendidos em Regime Integral. O público do Colégio é de nível sociocultural e poder econômico baixo, totalizando, aproximadamente, 80% das famílias de baixa renda. A maioria das famílias trabalha na agricultura, serviços domésticos e informais. Os pais, em sua maioria, não têm o Ensino Médio completo e residem em casas próprias (de programas de habitação), tendo a renda familiar em média de um salário-mínimo. A

pesquisa se desenvolveu com uma turma de 6º ano com o total de 22 alunos, regularmente matriculados na Unidade de Ensino.

6.2 Tipo da pesquisa e coleta de dados

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, onde:

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens (GERHARDT E SILVEIRA, 2009).

A coleta de dados foi realizada por meio da observação, realizada durante as aulas do estágio supervisionado no Colégio Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros. Para Gil (2010), a observação constitui a maneira mais apropriada para conhecer a realidade, visto que se caracteriza por um mínimo de intervenção do pesquisador no campo de estudo.

As metodologias utilizadas na pesquisa incluem observar práticas pedagógicas interdisciplinares, a aplicação de metodologias ativas, como o “Kahoot!” e o “Método de sala de aula invertida”, além do uso de tecnologias educacionais para enriquecer o processo de aprendizagem. Essas abordagens visaram promover a participação ativa dos alunos e facilitar a construção do conhecimento de forma dinâmica e contextualizada. A pesquisa também enfatizou a importância da formação docente para a implementação eficaz dessas metodologias.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 Experiência de Estágio

A incorporação da tecnologia no processo pedagógico, como destaca Kenski (2007), é outro aspecto que potencializa a aprendizagem. O uso da tecnologia aliada à eficácia da prática pedagógica desenvolvida pelos professores pode garantir que

todos possam desfrutar do prazer de aprender, fornecendo uma educação sem fronteiras, estimulando a criatividade e a expressão destes estudantes, permitindo uma maior interatividade entre eles e os objetos de conhecimento.

De acordo com Célestin Freinet (2015), a participação ativa no processo de aprendizagem pode ser enriquecida pelo uso da tecnologia, que permite criar atividades mais dinâmicas e engajadoras. Jogos tecnológicos estimulam a criatividade e a expressão dos alunos, além de permitir maior interação com os objetos de conhecimento. Nesse sentido, o uso de plataformas de aprendizagem que oferecem jogos digitais lúdicos e personalizados pode ser uma ferramenta poderosa. Esses jogos não só ajudam na adaptação do aprendizado às necessidades dos estudantes, mas também promovem o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e afetivas (Vygotsky, 1984).

Por outro lado, os livros didáticos ou temáticos da literatura disponibilizados aos estudantes pela biblioteca “Fonte do Saber”, situada na referida Unidade de Ensino, têm se mostrado uma estratégia interessante para despertar o interesse dos estudantes, porém, conforme afirma Almeida (2014), a utilização de metodologias ativas e práticas experimentais, como as que envolvem atividades interdisciplinares, é fundamental para uma maior adesão dos estudantes ao processo de aprendizagem. Esse tipo de atividade já é bem aceito pelos estudantes e favorece a participação ativa dos estudantes, facilitando o entendimento dos conteúdos, além de motivá-los a se aprofundarem em temas de seu interesse, aprimorando seu conhecimento.

As plataformas digitais, muitas vezes acessíveis gratuitamente, oferecem aos educadores recursos para trabalhar com diversas habilidades importantes para o desenvolvimento dos estudantes, como a linguagem oral e escrita, a lógica matemática e as relações socioafetivas, proporcionando uma aprendizagem que respeita as particularidades de cada aluno e favorece seu crescimento integral. De acordo com Piaget (1976), a educação deve considerar o aluno como um ser único, com dimensões cognitivas, motoras e afetivas, sendo essa visão fundamental para a construção de um processo de ensino-aprendizagem equilibrado.

A realização da pesquisa na escola inicialmente buscava compreender quais seriam as dificuldades no uso dos recursos tecnológicos apresentadas por estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental—Anos Finais do Colégio Estadual Girassol de Tempo Integral Ernesto Barros—Colinas do Tocantins para desenvolverem as atividades

propostas pelos professores de vários componentes curriculares, com o objetivo de fazer os estudantes compreenderem, utilizarem tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar. No entanto, ao adentrar o ambiente escolar e vivenciar a realidade dos alunos e professores, principalmente no que tange à utilização de tecnologias digitais, pude perceber que o trabalho com interdisciplinaridade era condicionado somente a leituras e apresentações de tabelas e gráficos utilizando desenhos realizados pelos estudantes em cartolinas ou outros recursos de papelaria. Logo, a proposta do desenvolvimento do projeto promoveu um novo olhar sobre como utilizar os recursos disponíveis na escola de forma a melhorar a prática pedagógica.

Durante a realização da pesquisa, participei do momento de planejamento coletivo de cada área de conhecimento do núcleo comum, como também acompanhei a seleção e a oferta de aulas das áreas diversificadas; pude colaborar com a distribuição de materiais didáticos durante as atividades em sala de aula junto ao professor e auxiliá-lo na elaboração de aulas práticas interdisciplinares com metodologias e/ou uso de aplicativos virtuais, como por exemplo “Método de sala de aula invertida” - que inverte a ordem tradicional de aprendizagem.

Dando destaque para essa metodologia ativa, pôde-se observar que ele é um facilitador do processo de ensino-aprendizagem, pois, ao invés de os estudantes receberem o conteúdo teórico em sala e, posteriormente, realizarem as atividades, acontece o inverso: o conteúdo é apresentado a eles como pesquisas no laboratório de informática, com acesso à internet para realizarem leituras, assistir podcasts, entre outros, em tempo real. Deste modo, a utilização desta metodologia promoveu maior interação dos estudantes nas aulas seguintes mediante o desenvolvimento dos objetos de conhecimento.

Um outro exemplo de metodologia ativa que foi utilizado durante a pesquisa foi a aplicação do *Kahoot!* Uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos, na qual o professor criava *quizzes* interativos e os alunos respondiam usando dispositivos conectados à internet.

Desta forma, foi possível abordar conteúdos diversos e tornar as aulas mais divertidas e envolventes, promovendo a participação ativa dos alunos e

aprimoramento da compreensão tanto do conteúdo estudado como de curiosidades atuais.

Nos momentos realizados no laboratório de informática da unidade escolar, pude apoiar os docentes na utilização dos recursos tecnológicos como ferramenta enriquecedora da aprendizagem no sentido de estabelecer relações entre o que se aprende no plano intelectual e a situação real. Percebe-se que o professor apropriou-se da interdisciplinaridade durante as aulas práticas e teóricas para possibilitar maior interação entre as ciências, e assim, fazer novas abordagens em determinados conteúdos, promovendo um maior dinamismo no processo de ensino-aprendizagem.

8 CONCLUSÃO

Por meio do estágio realizado e do desenvolvimento do projeto, foi possível observar que os professores percebem a necessidade da prática interdisciplinar na escola e procuraram desenvolver e construir práticas que permitiam o diálogo entre os diferentes componentes do currículo. Quanto aos estudantes, de maneira geral, faltava-lhes a compreensão da importância do aprendizado interdisciplinar. É fundamental entender que incorporar a interdisciplinaridade torna eficazmente as aulas mais instigantes, interativas, diferenciadas e participativas, além de menos monótonas. Isso permite que os alunos se sintam mais à vontade e motivados a estudar, o que contribui para o aumento de sua autoestima, despertando maior interesse e engajamento no processo de aprendizagem.

A área de informática se apresenta como uma importante aliada na aplicação prática da interdisciplinaridade, por ser uma das ferramentas capaz de promover a interação entre diferentes áreas do conhecimento e favorecer uma abordagem mais integrada e contextualizada, sendo mais um recurso que permite o desenvolvimento da inteligência, flexibilidade, criatividade e capacidade de inventar ou descobrir de forma dinâmica o mundo ao qual os estudantes serão inseridos.

Essa pesquisa com enfoque no ensino interdisciplinar aliado ao ensino de informática foi de suma importância para minha formação, ao consolidar as teorias sobre os assuntos abordados durante o curso de Licenciatura. Na unidade de realização do estágio, a interdisciplinaridade tem sido abraçada por grande parte dos

educadores com êxito, com convicção de que esse método contribui para uma atuação metodológica que torna o professor mais preparado para lidar com a complexidade da sala de aula, visto que tal postura garante a construção do conhecimento de maneira global, rompendo as fronteiras das disciplinas, promovendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada para os alunos na construção das relações entre os diferentes objetos de conhecimento presentes nos componentes do currículo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. B. de. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Editora Vozes, 2014.

BARROS, Ernesto; Projeto Político Pedagógico-2025.

BIANCHI, A. C. M., et al. Orientações para o Estágio em Licenciatura. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular-BNCC, (2018).

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie (2018). A Sala de Aula Inovadora–Estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

CONEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução n. 201/2006, de 21 de dezembro de 2006. Disponível em: Acesso em: 02 ago 2010.

FAZENDA, Ivani Catarina. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia. São Paulo: Loyola, 1979.

FREINET, Célestin; Reflexões sobre a pedagogia e o uso de tecnologias. 2015.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. Métodos de pesquisa; Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS. Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KENSKI, V. M. Tecnologia e ensino: o olhar dos professores sobre o uso das TIC na educação. Papirus, 2007.

MORAN, J. M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Papirus, 2013.

MORIN, Edgar. *A Metodologia 1: A Natureza da Natureza*. 4. ed. São Paulo: Editora 34, 2005.

MORIN, Edgar; 1921. A cabeça-bem-feita: repensar a reforma reformar o pensamento/ Edgar Morin: Tradução Eloá Jacobina – 18ª ed.

NATHANAEL, Paulo & NISKIER, Arnaldo. Educação, estágio e trabalho. São Paulo: Integrare Editora, 2006.

NOBRE, R.H. Uso dos laboratórios de Informática em Escolas do Ensino Médio e Fundamental no interior nordestino. Revista Brasileira de Informática na Educação. Vol.23, 2015.

PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola: desafiando os paradigmas tradicionais. Artmed, 1999.

PIAGET, J. A psicologia da criança. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1976.

SEVERINO, Antônio Joaquim. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como a intencionalização da prática. In: FAZENDA, I. C. A. (org). Didática e interdisciplinaridade. Campinas: Papirus, 2001.

SNYDERS, J. Interdisciplinaridade e ensino: desafios e perspectivas. Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

VALENTE, J. A. Por que o Computador na Educação? In VALENTE, J. A. (Org.) Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: Gráfica da Unicamp, 1993.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. Martins Fontes, 1984.