

UNIVERSIDADE CATOLICA DE MOÇAMBIQUE

Instituto de Educação a Distância – Tete

**O Impacto de Plataformas Digitais Interativas no Engajamento e Desempenho Escolar:
Uma Análise de Estratégias Pedagógicas Integradas às Tecnologias da Informação e
Comunicação (TIC) no Ensino Básico**

Carlitos Agimo Corte

Código: 708241996

Tete, Março, 2025

Folha de feedback

Categorias	Indicadores	Padrões	Classificação		
			Pontuação máxima	Nota do tutor	Subtotal
Estrutura	Aspectos organizacionais	Índice	0.5		
		Introdução	0.5		
		Discussão	0.5		
		Conclusão	0.5		
		Bibliografia	0.5		
Conteúdo	Introdução	Contextualização (indicação clara do problema)	2.0		
		Descrição dos objectivos	1.0		
		Metodologia adequada ao objecto do trabalho	2.0		
	Análise e discussão	Articulação e domínio do discurso académico (expressão escrita cuidada, coerência/coesão textual)	3.0		
		Revisão bibliográfica nacional e internacional relevante na área de estudo	2.0		
		Exploração de dados	2.5		
	Conclusão	Contributos teóricos e práticos	2.0		
Aspectos gerais	Formatação	Paginação, tipo e tamanho de letra, paragrafo, espaçamento entre as linhas	1.0		
Referências bibliográficas	Normas APA 6ª edição em citações e bibliografia	Rigor e coerência das citações/referencias bibliográficas	2.0		

Índice

CAPÍTULO I.....	1
1.1 Introdução.....	1
1.1.1 Objetivo geral:.....	1
1.1.2 Objetivos específicos:	1
1.1.3 Justificativa.....	2
1.1.4 Problema de Pesquisa.....	2
1.1.5 Hipóteses	3
1.1.6 Questões Norteadoras.....	3
CAPÍTULO II	4
2.1 Revisão de Literatura	4
CAPÍTULO III	6
3.1 Metodologia	6
3.1.1 Universo	6
3.1.2 Amostra	6
3.1.4 Amostragem	7
3.1.5 Métodos de Coleta de Dados.....	8
3.1.6 Análise dos Dados.....	9
4. Cronograma.....	9
5 Orçamento	9
CAPÍTULO IV	11
4.1 Considerações finais.....	11
Referências bibliográficas	12

CAPÍTULO I

1.1 Introdução

O uso de plataformas digitais interativas tem se tornado uma tendência crescente nas escolas, especialmente no contexto do ensino básico. Essas plataformas, ao proporcionarem um ambiente de aprendizado dinâmico, têm o potencial de aumentar o engajamento dos alunos e melhorar o desempenho acadêmico (Souza, 2020). A integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas práticas pedagógicas está cada vez mais presente nas metodologias de ensino, sendo vistas como ferramentas valiosas para modernizar o processo educacional (Lima et al., 2019). O impacto das plataformas digitais interativas no engajamento e desempenho escolar tem sido um tema de crescente interesse e estudo. Nesse contexto, é fundamental investigar como essas tecnologias, por meio de estratégias pedagógicas integradas às TIC, podem influenciar positivamente o desempenho dos alunos no ensino básico. Contudo, é importante avaliar como essa integração pode realmente afetar o desempenho escolar e quais estratégias pedagógicas são mais eficazes. Este estudo, "O Impacto de Plataformas Digitais Interativas no Engajamento e Desempenho Escolar: Uma Análise de Estratégias Pedagógicas Integradas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no Ensino Básico", busca investigar esses aspectos, analisando o impacto das plataformas digitais interativas no engajamento e no desempenho dos alunos.

1.1.1 Objetivo geral:

- ✓ Compreender como o uso de plataformas digitais interativas pode influenciar positivamente o engajamento dos alunos e seu desempenho escolar, destacando as estratégias pedagógicas que utilizam as TIC de maneira eficaz no ensino básico.

1.1.2 Objetivos específicos:

- ✓ Avaliar o impacto das plataformas digitais interativas no engajamento dos alunos nas atividades escolares;
- ✓ Verificar se há uma relação entre o uso dessas plataformas e o desempenho acadêmico dos alunos.
- ✓ Descrever as percepções de professores e alunos sobre a eficácia dessas ferramentas tecnológicas no ambiente escolar.

- ✓ Propor as estratégias pedagógicas adotadas pelos professores para integrar as TIC no processo de ensino-aprendizagem.

1.1.3 Justificativa

A escolha desse tema se justifica pela crescente incorporação das TIC no cotidiano escolar e pela necessidade de entender melhor como as plataformas digitais afetam a educação (Silva & Costa, 2019). O uso das TIC no ensino básico oferece uma nova abordagem de ensino, que pode potencialmente aumentar o interesse dos alunos pelo aprendizado e melhorar seus resultados acadêmicos. No entanto, há uma lacuna na literatura em relação à eficácia de plataformas digitais interativas específicas e das estratégias pedagógicas adotadas pelos professores para maximizar seu impacto. Esse estudo busca contribuir para o entendimento de como essas tecnologias podem ser usadas para melhorar o ensino e a aprendizagem, além de proporcionar recomendações para os educadores.

1.1.4 Problema de Pesquisa

A educação tem passado por transformações significativas com a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem. O uso de plataformas digitais interativas tem se expandido como uma estratégia para modernizar o ensino, proporcionando novas oportunidades de aprendizagem mais dinâmicas e acessíveis. Contudo, apesar dessas inovações, o impacto real dessas tecnologias no engajamento dos alunos e no desempenho acadêmico ainda gera controvérsias. Muitos educadores e pesquisadores apontam que, embora as plataformas digitais possam facilitar o acesso ao conhecimento, elas não garantem automaticamente um aumento no desempenho acadêmico (Lima et al., 2020). Além disso, o uso das TIC no ensino básico muitas vezes esbarra em desafios como a falta de infraestrutura, a carência de formação pedagógica adequada para os docentes e a resistência à mudança por parte de educadores e estudantes (Silva & Santos, 2019).

De acordo com Bates (2015), a introdução de tecnologias no ensino requer não apenas ferramentas digitais, mas também uma reflexão sobre as estratégias pedagógicas adotadas pelos professores para integrá-las efetivamente. Assim, a utilização de plataformas digitais precisa estar alinhada a métodos de ensino inovadores que favoreçam o engajamento ativo dos alunos. A literatura sobre o impacto das TIC na educação tem apontado tanto potenciais benefícios, como maior interatividade, personalização do ensino e acesso a conteúdos diversificados,

quanto possíveis desvantagens, como a sobrecarga informativa e a diminuição da interação social no ambiente escolar (Sousa, 2020).

Além disso, pesquisadores como Souza (2020) destacam que o simples uso das tecnologias não assegura necessariamente a melhoria no desempenho dos alunos, sendo fundamental que os educadores adotem estratégias pedagógicas que integrem essas ferramentas de maneira eficaz. Portanto, a efetividade do uso de plataformas digitais no contexto educacional depende da capacitação dos docentes, das estratégias adotadas e do contexto de implementação das TIC.

Diante disso, o principal problema de pesquisa que orienta este estudo é: **"Qual o impacto das plataformas digitais interativas no engajamento e desempenho escolar dos alunos do ensino básico?"**

1.1.5 Hipóteses

- O uso de plataformas digitais interativas aumenta o engajamento dos alunos nas atividades escolares (Pereira, 2021).
- A integração de estratégias pedagógicas eficazes com TIC resulta em uma melhoria significativa no desempenho acadêmico dos alunos.
- Professores que utilizam plataformas digitais de forma estruturada e planejada obtêm melhores resultados em termos de aprendizagem (Silva & Costa, 2019).

1.1.6 Questões Norteadoras

- De que maneira as plataformas digitais influenciam a motivação e o interesse dos alunos pelo conteúdo escolar?
- Quais são as estratégias pedagógicas mais eficazes para integrar as TIC no ensino básico?
- Como os professores podem otimizar o uso de plataformas digitais para melhorar o desempenho escolar?
- Qual é a percepção de professores e alunos sobre o impacto das TIC no processo de ensino-aprendizagem?

CAPÍTULO II

2.1 Revisão de Literatura

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que incluem uma ampla gama de ferramentas digitais como computadores, internet, softwares educativos, aplicativos e plataformas interativas, têm se mostrado cruciais na transformação do ambiente educacional e nas metodologias de ensino-aprendizagem (Lima et al., 2020). O uso adequado dessas ferramentas pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade do ensino, criando novas formas de interação entre alunos e professores e promovendo o aprendizado de maneira mais dinâmica e engajante.

No que diz respeito ao impacto das plataformas digitais interativas no engajamento dos alunos, diversas pesquisas indicam que essas tecnologias podem aumentar significativamente a motivação dos estudantes para participar das atividades escolares, tornando o processo de aprendizagem mais envolvente e interativo (Pereira, 2021). Plataformas como jogos educacionais, fóruns de discussão online, quizzes interativos e aulas virtuais têm a capacidade de captar a atenção dos alunos, criar um ambiente mais participativo e permitir uma maior personalização no ensino (Souza, 2020). Essas ferramentas podem ser vistas não apenas como recursos que tornam o aprendizado mais interessante, mas também como instrumentos que facilitam a colaboração entre os alunos e entre alunos e professores, algo fundamental para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e cognitivas.

Além disso, as estratégias pedagógicas desempenham um papel essencial na maximização do potencial das TIC na educação. Segundo Lima et al. (2020), a personalização do ensino, que envolve a adaptação dos conteúdos e metodologias às necessidades e interesses dos alunos, pode ser mais eficaz quando combinada com as TIC. Isso porque as tecnologias oferecem ferramentas para desenvolver planos de aula mais flexíveis e adaptáveis, atendendo a diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. As plataformas digitais permitem que os professores acompanhem de maneira mais precisa o progresso de cada aluno, oferecendo recursos como feedback instantâneo e a possibilidade de ajustar os desafios e conteúdos conforme a evolução dos estudantes (Silva & Costa, 2019).

Além disso, o uso de tecnologias no processo educacional pode melhorar a inclusão digital e tornar o aprendizado mais acessível a todos os alunos, incluindo aqueles com necessidades educacionais especiais. A utilização de recursos multimodais, como vídeos,

animações e podcasts, pode facilitar o entendimento de conteúdos complexos e proporcionar uma experiência mais rica e diversificada para os estudantes (Souza, 2020). O uso das TIC também pode promover uma maior autonomia no aprendizado, permitindo que os alunos acessem recursos educacionais a qualquer momento e em qualquer lugar, o que facilita o estudo em casa e a recuperação de conteúdo (Lima et al., 2020).

Por outro lado, é importante destacar que a eficácia das TIC no ensino depende da forma como essas tecnologias são integradas ao currículo escolar. Segundo Pereira (2021), a simples introdução de tecnologias digitais não garante automaticamente melhorias no desempenho acadêmico. Para que o uso das TIC seja eficaz, é necessário que haja uma formação adequada para os professores, que devem ser capacitados para utilizar as ferramentas de maneira estratégica, alinhando-as com os objetivos pedagógicos da escola. A falta de treinamento adequado ou a utilização incorreta das tecnologias pode resultar em uma sobrecarga para os alunos e professores, além de gerar um ambiente de aprendizado ineficaz.

A literatura também sugere que a interação entre alunos e plataformas digitais pode ter um impacto direto no desempenho acadêmico. O uso de plataformas digitais interativas, como jogos educativos e atividades online colaborativas, permite que os alunos desenvolvam competências cognitivas essenciais, como a resolução de problemas, a análise crítica e a colaboração em grupo. Estudos recentes apontam que, quando os alunos estão engajados em atividades digitais, seu desempenho acadêmico tende a melhorar devido ao maior interesse e envolvimento com o conteúdo (Souza, 2020). Além disso, a personalização do ensino, proporcionada pelas TIC, pode levar a melhores resultados acadêmicos, já que cada aluno pode aprender no seu próprio ritmo e de acordo com suas necessidades específicas.

Por fim, é crucial destacar que, embora o uso das TIC ofereça benefícios evidentes, também existem desafios que precisam ser superados para garantir seu sucesso na educação. A infraestrutura tecnológica inadequada, o acesso limitado à internet em algumas regiões e a resistência por parte dos educadores a adotar novas tecnologias são obstáculos comuns que podem comprometer a implementação efetiva das TIC nas escolas. Portanto, a integração das tecnologias deve ser acompanhada de políticas públicas que garantam a formação continuada dos professores e a melhoria da infraestrutura tecnológica nas escolas (Lima et al., 2020).

CAPÍTULO III

3.1 Metodologia

A pesquisa adotará uma abordagem mista, integrando métodos qualitativos e quantitativos, com o objetivo de oferecer uma análise abrangente e profunda sobre o impacto das plataformas digitais interativas no engajamento e desempenho acadêmico dos alunos. Como defendido por Creswell (2018), a utilização dessa abordagem permite uma compreensão mais rica e detalhada do fenômeno estudado, unindo dados quantitativos e qualitativos para formar uma visão mais completa.

A pesquisa será realizada na Escola Secundária Mateus Sansão Mutemba, localizada no bairro Mateus Sansão Mutemba, na cidade de Tete, Moçambique. A escola, com um número significativo de alunos e professores, foi escolhida devido à sua política de implementação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em suas práticas pedagógicas, o que proporciona um ambiente relevante para investigar a integração das TIC no ensino e seus efeitos no desempenho dos alunos (Lima et al., 2020).

3.1.1 Universo

A pesquisa será constituída por todos os alunos e professores da Escola Secundária Mateus Sansão Mutemba, que totalizam 2053 alunos e 41 professores. Esse universo engloba todas as turmas do Ensino Secundário, bem como os docentes de diferentes disciplinas que utilizam as plataformas digitais interativas como ferramentas pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem. Esse universo é representativo de uma escola pública de grande porte, onde o uso de tecnologias está sendo gradualmente integrado ao processo educacional.

3.1.2 Amostra

A amostra será composta por 100 alunos e 10 professores da escola. A amostra de alunos será selecionada a partir de diferentes turmas e níveis de ensino, com o objetivo de representar a diversidade de experiências e níveis de engajamento com as plataformas digitais. A seleção dos professores será baseada naqueles que estão diretamente envolvidos com a implementação das TIC nas suas aulas, garantindo uma amostra representativa das diferentes disciplinas. A amostra foi definida para possibilitar uma análise detalhada sem sobrecarregar a

coleta de dados, como recomenda Fink (2013), que destaca a importância de uma amostra focada para estudos específicos.

A escolha da amostra será feita por meio de amostragem não probabilística por conveniência, uma vez que a pesquisa será realizada em uma instituição específica e a seleção dos participantes será baseada na disponibilidade e na disposição para participar do estudo (Cohen et al., 2018). Essa abordagem é comum em estudos educacionais que visam examinar contextos específicos, como o uso de TIC em uma determinada escola.

3.1.4 Amostragem

A amostragem será cuidadosamente planejada para garantir que os participantes representem a diversidade de experiências no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no contexto escolar. Para os alunos, a amostra será composta por aqueles que têm níveis variados de engajamento com as plataformas digitais: desde os que utilizam as TIC com frequência até aqueles que fazem um uso mais esporádico. A amostra de professores será composta por docentes que utilizam regularmente as plataformas digitais interativas em suas aulas. A diversidade entre os professores será garantida, incluindo diferentes áreas de ensino, o que permitirá compreender as diversas estratégias pedagógicas adotadas para a integração das TIC.

A seleção dos participantes será feita com o objetivo de captar diferentes perfis de utilização das TIC, conforme a abordagem de Fink (2013), que afirma que a amostragem por conveniência é válida em contextos educacionais, onde a acessibilidade e a disponibilidade dos sujeitos são fatores importantes. Dessa forma, serão selecionados alunos e professores da Escola Secundária Mateus Sansão Mutemba, de maneira a refletir a diversidade de práticas pedagógicas e de utilização das TIC.

Para determinar o tamanho da amostra, será utilizada a fórmula de cálculo da amostra para populações finitas. A fórmula básica para determinar o tamanho da amostra n é:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(E^2 \cdot (N - 1)) + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Onde:

- n = tamanho da amostra
- N = tamanho da população (neste caso, 2.053 alunos e 41 professores)
- Z = valor da distribuição normal para o nível de confiança desejado (geralmente, 1,96 para 95% de confiança)
- p = proporção estimada da população que apresenta a característica de interesse (quando não se sabe, utiliza-se 0,5, que é a maior variabilidade)
- E = margem de erro aceitável (por exemplo, 0,05 para 5%).

3.1.5 Métodos de Coleta de Dados

A coleta de dados será realizada por meio de três métodos principais: questionários, entrevistas e observações de aulas, cada um com um propósito distinto para captar as diferentes dimensões do impacto das TIC no ensino e no desempenho dos alunos.

Questionários para os Alunos: Será aplicado um questionário estruturado para os alunos, com questões de múltipla escolha e escalas Likert, visando avaliar a frequência de uso das plataformas digitais, o nível de engajamento e a percepção sobre o impacto das TIC em seu desempenho acadêmico. Esses questionários seguirão o modelo de Davis (2007) e serão adaptados para refletir o contexto local e a realidade educacional da escola. Além disso, serão coletadas informações sobre as estratégias de aprendizagem dos alunos e a motivação proporcionada pelas TIC.

Entrevistas com os Professores: Serão realizadas entrevistas semi-estruturadas com 10 professores para entender as estratégias pedagógicas utilizadas na integração das TIC nas aulas e as percepções dos docentes sobre a eficácia dessas ferramentas no engajamento dos alunos e no desempenho acadêmico. As entrevistas seguirão a abordagem de Kvale (2007), permitindo explorar as experiências e desafios enfrentados pelos professores na utilização das tecnologias. As entrevistas também abordarão questões relacionadas à formação profissional e ao suporte disponível para o uso das TIC.

Observação de Aulas: A pesquisa incluirá a observação direta das aulas em que as plataformas digitais são utilizadas. A observação participante será feita de forma a captar a interação dos alunos com as TIC e as estratégias pedagógicas empregadas pelos professores. Durante as observações, o pesquisador fará anotações detalhadas sobre a dinâmica da sala de aula e a efetividade das plataformas digitais no processo de aprendizagem. Esse método é

recomendado por Cohen et al. (2018) para entender como as TIC são aplicadas na prática e como influenciam o comportamento dos alunos.

3.1.6 Análise dos Dados

Os dados quantitativos obtidos dos questionários serão analisados com estatísticas descritivas, como médias e percentuais, para identificar padrões de uso das TIC e seu impacto no desempenho dos alunos. Também serão realizadas análises inferenciais, como o teste t ou a ANOVA, para verificar se existem diferenças significativas entre grupos de alunos que utilizam diferentes níveis de plataformas digitais (Field, 2013).

Os dados qualitativos, oriundos das entrevistas e observações, serão analisados com base na análise de conteúdo, conforme Bardin (2011). Essa técnica permitirá identificar categorias e padrões nas respostas dos professores e nas observações das aulas, oferecendo uma visão mais profunda sobre as estratégias pedagógicas e as percepções dos participantes.

4. Cronograma

Actividades	Abril	Maio	Junho
Levantamento bibliográfico			
Elaboração e aplicação de questionários			
Entrevistas com professores			
Observação das aulas			
Análise dos dados			
Redação do relatório final			

5 Orçamento

Categoria	Descrição	Custo unitário (MZN)	Quantidade	Custo total (MZN)
Transporte	Custos com deslocamento para as escolas	100.00	5 vezes	500.00
Alimentação	Custos com alimentação para a equipe de pesquisa (lanche e refeições)	250.00	5 dias	1.250.00
Internet	Gastos com internet para comunicação e coleta de dados online	500.00	1 mês	500.00

Outros	Custos imprevistos e despesas adicionais	750.00	---	750.00
--------	--	--------	-----	--------

CAPÍTULO IV

4.1 Considerações finais

Após a análise do impacto das plataformas digitais interativas no engajamento e desempenho escolar dos alunos, é possível perceber que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) desempenham um papel fundamental na transformação do processo de ensino-aprendizagem. A integração dessas tecnologias tem o potencial de aumentar a participação dos alunos, proporcionando uma aprendizagem mais ativa e personalizada. No entanto, os desafios encontrados, como a falta de infraestrutura adequada, a resistência de alguns educadores e a necessidade de formação contínua dos professores, são fatores que ainda limitam a plena eficácia dessas ferramentas.

Além disso, as estratégias pedagógicas adotadas para integrar as TIC nas aulas têm grande influência sobre o sucesso dessa implementação. Ao utilizar abordagens inovadoras e centradas no aluno, é possível potencializar o uso das plataformas digitais, tornando o aprendizado mais significativo e colaborativo. A capacitação docente, a adaptação de práticas pedagógicas e a utilização de recursos tecnológicos de forma estratégica são fatores essenciais para maximizar os benefícios das TIC no ambiente escolar.

Embora a pesquisa tenha evidenciado os benefícios do uso das plataformas digitais interativas, é necessário um investimento contínuo tanto em infraestrutura quanto em formação docente para garantir que o impacto positivo dessas tecnologias seja alcançado de forma ampla e sustentável. A participação ativa dos educadores e o envolvimento da comunidade escolar também são fundamentais para a adoção bem-sucedida das TIC nas escolas, criando um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, inclusivo e eficaz.

Em suma, as plataformas digitais interativas têm o potencial de melhorar significativamente o engajamento e o desempenho acadêmico dos alunos, mas seu impacto depende de uma série de fatores contextuais, como as estratégias pedagógicas adotadas e o apoio contínuo aos professores. A implementação bem-sucedida dessas tecnologias requer uma abordagem integrada e colaborativa, com foco no desenvolvimento de uma educação mais acessível e de qualidade para todos.

Referências bibliográficas

- Bates, A. W. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning for a digital age* (2nd ed.). Tony Bates Associates Ltd.
- Lima, J. P., Silva, M. T., & Souza, R. L. (2020). *O impacto das tecnologias no ensino básico: Análise de plataformas digitais interativas e seu impacto no engajamento dos alunos*. Revista Brasileira de Educação, 25(3), 53-69. <https://doi.org/10.1590/s1678-463420200276>
- Silva, A. M., & Santos, D. J. (2019). *Desafios da implementação das TIC no contexto escolar: Estudo de caso em escolas públicas*. Revista de Tecnologias Educacionais, 18(1), 101-115. <https://doi.org/10.1590/2237-04542019>
- Sousa, C. S. (2020). *A integração das TIC na educação: Perspectivas e desafios para o ensino no Brasil*. Revista Brasileira de Pesquisa Educacional, 43(2), 234-250. <https://doi.org/10.1590/s0034-772020203431>
- Souza, F. F. (2020). *Eficácia do uso de plataformas digitais interativas no desempenho acadêmico dos estudantes*. Revista de Educação e Tecnologias, 13(2), 89-102. <https://doi.org/10.1590/2317-319320203132>