



**INSTITUTO
FEDERAL**
Paraíba

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CABEDELO
PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA -DOCENTEPT

CÍCERO ALVES DA SILVA

UMA PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DO LÚDICO PARA O ENSINO DO
COMPONENTE CURRICULAR BANCO DE DADOS

CABEDELO - PB
2023

CÍCERO ALVES DA SILVA

**UMA PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DO LÚDICO PARA O ENSINO DO
COMPONENTE CURRICULAR BANCO DE DADOS**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica – DocentEPT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – *Campus Cabedelo*, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica – DocentEPT.

Orientador(a): Profa. Ma. Francisca Adriana da Silva Bezerra

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

S586p Silva, Cícero Alves da.
Uma Proposta de Utilização do Lúdico para o Ensino do Componente Curricular Banco de Dados / Cícero Alves da Silva – Cabedelo, 2023.
27 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientadora: Profa. Ma. Francisca Adriana da Silva Bezerra.

1. Banco de dados. 2. Intervenção pedagógica. 3. Ensino técnico. I. Título.

CDU 37.013:004.65

FOLHA DE APROVAÇÃO


CÍCERO ALVES DA SILVA

UMA PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DO LÚDICO PARA O ENSINO DO COMPONENTE CURRICULAR BANCO DE DADOS


Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de especialista no curso de Especialização em Docência EPT, campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 30 de Novembro de 2023.


BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 FRANCISCA ADRIANA DA SILVA BEZERRA
Data: 04/12/2023 11:29:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ma. Francisca Adriana da Silva Bezerra- Orientador(a)
Professora da Rede Municipal de Ensino de Catolé do Rocha-PB

Documento assinado digitalmente
 GLEYDSON LUIZ ALVES DA SILVA
Data: 04/12/2023 12:44:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Gleydson Luiz Alves da Silva – Examinador Interno
Professor Formador EPT/IFPB- Campus Cabedelo-PB

Documento assinado digitalmente
 MARIA DAS NEVES TIBURTINO LEITE
Data: 05/12/2023 20:23:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Esp. Maria das Neves Tirbutino Leite - Examinador(a) Interno
Tutor EaD EPT/IFPB do Polo de João Pessoa-PB

Dedico este trabalho à minha esposa Myrelly, minha filha Maria Flor, meus pais Cosme e Ana Lúcia e minha irmã Carmem.

"Ensinar não é entretenimento, mas é improvável que se tenha sucesso a menos que seja interessante".

(Herbert Alexander Simon)

AGRADECIMENTOS

A Deus, em quem tanto depositei minha fé nos momentos de problemas e aflições enfrentados durante toda minha vida.

À minha esposa, Myrelly Nunes da Silva, pela dedicação em me apoiar durante os momentos de frustração, estresse e desânimo.

À minha filha, Maria Flor Nunes Alves, cuja simples existência me faz levantar todo dia querendo ser melhor do que no dia anterior.

Aos meus pais, Cosme Fernandes da Silva e Ana Lúcia Alves da Silva, por todos os ensinamentos e por terem lutado para que eu tivesse uma boa educação e me tornasse uma pessoa de bem.

À minha irmã, Carmem Lúcia Alves da Silva, que tanto me apoiou e torceu para que eu obtivesse êxito em todos os projetos que empreendi em minha vida.

A minha orientadora, Francisca Adriana da Silva Bezerra, pelos ensinamentos. Além disso, a agradeço por ter direcionado o meu estudo apresentando ideias, críticas e sugestões essenciais ao desenvolvimento da pesquisa.

RESUMO

Em seu cotidiano, os(as) docentes de disciplinas técnicas de nível médio enfrentam o desafio da falta de motivação dos(as) discentes. Este artigo apresenta uma proposta de intervenção pedagógica, a qual tem por objetivo geral explorar o uso dos materiais lúdicos para melhorar o engajamento dos(as) estudantes na disciplina Banco de Dados no IFPB *Campus* Catolé do Rocha. A proposta visa a utilização de materiais didáticos lúdicos e jogos educacionais como meios para melhorar o engajamento dos(as) discentes. Logo, espera-se que o uso do lúdico aumente o interesse dos(as) estudantes pelo conteúdo da disciplina e torne a experiência de ensino-aprendizagem mais prazerosa. Por fim, mesmo sendo uma proposta, esta pesquisa busca contribuir para o desenvolvimento de métodos de ensino mais eficazes e envolventes.

Palavras-chave: Lúdico. Banco de Dados. Motivação. Engajamento. Ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

In their daily routine, teachers of technical subjects at the secondary level face the challenge of students' lack of motivation. This article presents a proposal for a pedagogical intervention, which has the general objective of exploring the use of playful materials to improve student engagement in the Database discipline at IFPB Campus Catolé do Rocha. The proposal aims to use playful teaching materials and educational games as means to improve student engagement. Therefore, it is expected that the use of playfulness will increase students' interest in the subject content and make the teaching-learning experience more pleasurable. Finally, even though it is a proposal, this research seeks to contribute to the development of more effective and engaging teaching methods.

Keywords: *Playful. Database. Motivation. Engagement. Teaching-learning.*

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Etapas da metodologia. **18**
- Figura 2** - Quiz na ferramenta *Kahoot* sobre conteúdo da disciplina Banco de Dados. **20**

LISTA DE SIGLAS

DGTI Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação

IFPB Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1	O lúdico no processo de ensino-aprendizagem.....	14
2.2	O lúdico em disciplinas técnicas de nível médio.....	15
3	METODOLOGIA.....	17
3.1	Caracterização do estudo.....	17
3.2	Etapas da metodologia.....	17
4	RESULTADOS ESPERADOS.....	20
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS.....	22
	REFERÊNCIAS.....	23
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DISCENTE.....	25
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOCENTE.....	27

1 INTRODUÇÃO

A lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, representou um marco histórico na educação brasileira. Através dela, deu-se a criação de uma nova forma de gestão das instituições de ensino na esfera federal (PACHECO; PEREIRA; DOMINGOS SOBRINHO, 2010). Nesse momento, surgiram os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, os quais tinham como objetivo contribuir para o desenvolvimento socioeconômico em todas as regiões do Brasil (CARNEIRO, 2017).

Na Paraíba está instalado um desses institutos, o qual conta com 21 unidades espalhadas no território desse estado (DGTI, 2023b). Uma dessas unidades começou a ser implantada no município de Catolé do Rocha no ano de 2012. Sendo que, atualmente, o IFPB *Campus* Catolé do Rocha oferta dois cursos na modalidade técnico integrado ao ensino médio: o Técnico Integrado em Edificações e o Técnico Integrado em Informática (DGTI, 2023a). Além disso, a partir do ano de 2024 essa instituição começará a ofertar o Curso Técnico Integrado em Administração e o Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo (ABIAHY, 2023).

De acordo com Silva *et al.* (2015), um dos desafios diários dos docentes das disciplinas técnicas no nível médio, é o da falta de motivação dos discentes desse nível no que diz respeito ao estudo desse tipo de componente curricular. Desse modo, os docentes do curso Técnico Integrado em Informática do *Campus* Catolé do Rocha também precisam enfrentar esse obstáculo ao processo de ensino-aprendizagem.

Nesse curso, tem-se dez disciplinas que compõem a formação profissional dos estudantes (SILVA *et al.*, 2022). Dentre elas, está o componente curricular Banco de Dados. Logo, o(a) docente que leciona essa disciplina enfrenta o seguinte problema: **Como gerar um maior engajamento dos(as) discentes para com os conteúdos do componente curricular Banco de Dados?**

Diante desse questionamento, a proposta de intervenção apresentada neste trabalho objetiva aplicar o lúdico para melhorar o engajamento dos(as) estudantes no componente curricular Banco de Dados. A proposta de intervenção tem como objetivos específicos: a) explorar os materiais lúdicos para serem utilizados como texto de apoio nesse componente curricular; b) construir jogos educacionais para serem utilizados como atividade de fixação nessa disciplina; c) comparar a utilização do lúdico com os métodos tradicionais de ensino usados em Banco de Dados.

Assim, no percurso metodológico desse trabalho: primeiramente, planeja-se realizar uma pesquisa exploratória, com base na literatura de autores que dão suporte a ludicidade,

para identificar materiais didáticos, que possuam caráter lúdico e abordem as competências do componente curricular Banco de Dados. Em seguida, planeja-se propor novos tipos de materiais lúdicos para complementar os achados na primeira etapa. Posteriormente, pretende-se buscar ferramentas que possam ser utilizadas para a construção de jogos educacionais, os quais serão usados como atividades de fixação na disciplina.

Por conseguinte, pretende-se realizar a elaboração dos questionários de avaliação discente e docente, os quais terão o objetivo de identificar as contribuições da utilização do lúdico para o processo de ensino-aprendizagem do referido componente curricular. Após isso, os questionários serão aplicados junto aos seus público-alvo, objetivando coletar a impressão dessas pessoas para com a utilização do lúdico nessa disciplina. Por fim, os resultados obtidos serão analisados e discutidos.

Ao que se refere a organização, o presente trabalho está organizado da seguinte maneira: na Seção 2 é descrito o referencial teórico deste estudo. Já a Seção 3 discorre sobre a metodologia utilizada neste trabalho. A Seção 4 aborda os resultados esperados desta pesquisa. Finalmente, a Seção 5 descreve as considerações finais e trabalhos futuros deste estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta Seção é apresentada uma discussão teórica a respeito do tema abordado neste trabalho. Primeiramente, na Seção 2.1 é discorrido sobre a utilização do lúdico no processo de ensino-aprendizagem. Por fim, a Seção 2.2 aborda o uso do lúdico em disciplinas técnicas de nível médio.

2.1 O lúdico no processo de ensino-aprendizagem

O lúdico desempenha uma função determinante no processo de ensino, pois proporciona aos discentes uma experiência de aprendizagem mais instigante. Segundo Sant'anna e Nascimento (2011), este conceito é originário do termo latim *ludus*, o qual significa brincar. Além do mais, esses autores afirmam que o lúdico tem sido reconhecido como uma estratégia valiosa para o desenvolvimento cognitivo, intelectual e social dos indivíduos.

Desse modo, muitos pensadores relevantes da história da educação destacaram a importância da utilização do lúdico em sala de aula, dentre eles podemos citar: Platão, Rousseau, Vygotsky e Piaget (SANT'ANNA; NASCIMENTO, 2011). Esses pesquisadores argumentam que a utilização do lúdico promove um ambiente de aprendizagem mais estimulante, no qual os(as) alunos(as) tendem a se envolver mais profundamente.

Dessa maneira, a aplicação de uma abordagem lúdica em sala de aula abrange o uso de recursos lúdicos, tais como jogos educacionais e materiais didáticos que se caracterizem por serem divertidos, atraentes, envolventes, etc. Consequentemente, espera-se que com os mesmos o estudo seja mais cativante aos discentes e que isso estimule o aumento da participação deles durante as aulas.

Ademais, é essencial que os(as) estudantes estejam envolvidos(as) com o processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, o lúdico pode ser utilizado como um instrumento para despertar essa motivação (SILVA; METTRAU; BARRETO, 2007; OLIVEIRA; SOARES, 2005). Logo, as aulas nas quais o docente faça uso do lúdico são um elemento importante para ensino, permitindo inclusive que o(a) docente aprenda com os(as) discentes (ROLLOF, 2010).

Nessa perspectiva, a utilização de recursos lúdicos pode proporcionar uma melhor experiência em sala de aula aos alunos(as). Assim sendo, o lúdico pode contribuir para estimular o interesse deles(as), deixando-(as) mais entusiasmados(as) para com o estudo dos conteúdos.

Em contraposição, ao se utilizar do lúdico, o(a) docente deve ter atenção para não se perder na diversão, de modo que possa vir a esquecer de transmitir o conteúdo programático de forma eficaz (DA CUNHA, 2012). Além disso, ao mesmo tempo que deve admitir-se a importância do lúdico, é essencial que também reconheça-se que a manutenção do equilíbrio entre diversão e aprendizado é importante para a obtenção de êxito no uso dessa estratégia de ensino.

Nesse contexto, é preciso que os(as) docentes tenham garantia que os materiais lúdicos a serem incorporados durante as aulas, de fato, tenham relevância para o ensino eficaz dos conteúdos que precisam ser abordados. Portanto, a escolha e inclusão de elementos lúdicos na sala de aula deve ser feita com cautela, de modo a garantir que o material selecionado contribua para o processo de ensino-aprendizagem.

Em suma, percebe-se que o lúdico é uma ferramenta importante para gerar um envolvimento maior dos(as) discentes nas aulas, uma vez que, com essa estratégia o(a) aluno(a) tende a se manter mais interessado(a) e entusiasmado(a) em relação aos conteúdos abordados. Com isso, tende-se a melhorar a participação dos(as) estudantes, visto que, eles(as) ficam mais propensos(as) a interagir durante o processo de ensino-aprendizagem.

2.2 O lúdico em disciplinas técnicas de nível médio

As escolas encaram há bastante tempo o problema da insatisfação dos(as) discentes para com ela (FAZENDA, 2011). Nesse panorama, os(as) docentes de cursos médio e técnico enfrentam no seu dia-a-dia a problemática da falta de motivação dos(as) alunos(as). Por sua vez, essa situação muitas vezes reflete no baixo desempenho escolar desses(as) estudantes (SILVA *et al.*, 2015).

Em adição, os(as) docentes de componentes curriculares desse tipo já se preocupam com a complexidade dos conteúdos técnicos existentes no programa dessas disciplinas e em preparar os(as) discentes para o mercado de trabalho. Portanto, é perceptível que esses(as) professores(as) de disciplinas técnicas de nível médio enfrentam muitos desafios para conseguirem ministrá-las de forma eficaz.

Assim, se faz necessária uma reflexão para que novos métodos de ensino sejam elaborados (FAZENDA, 2011). Nesse sentido, o uso do lúdico poderia contribuir para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais atrativo aos discentes desse tipo de disciplina (SANT'ANNA; NASCIMENTO, 2011). É sabido que a vida deles(as) fora da escola é

marcada pela diversão, então há a necessidade de trazer esse tipo de sentimento para dentro da sala de aula (FREIRE, 2014).

Dessarte, a utilização do lúdico no processo de ensino e aprendizagem das disciplinas técnicas de nível médio, pode ser um instrumento importante na busca para gerar um maior engajamento dos(as) discentes para com as mesmas. Cabe ressaltar que, neste trabalho, entende-se engajamento na mesma perspectiva descrita no trabalho de Da Cunha *et al.* (2013), ou seja, como refletindo o quão envolvido o(a) discente está no ensino e aprendizagem, contribuindo para aumentar sua participação nesse processo.

Ao mesmo tempo, é crucial que a avaliação da aplicação do lúdico em sala de aula seja constantemente realizada. Assim, a coleta de opiniões de discentes e docentes é essencial para o acompanhamento de como o lúdico impacta no engajamento e aprendizagem dos conteúdos técnicos. Além disso, é importante que o desempenho acadêmico dos(as) estudantes seja acompanhado, de modo a garantir que o lúdico também traga melhorias nesse aspecto.

Nesse contexto, a disciplina de Banco de Dados, comumente presente nos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnico Integrado em Informática, é um componente curricular que é conhecido por ter certa complexidade para ser ensinada a discentes de nível médio (GIACOBO; DE SOUZA, 2023). Destarte, os(as) docentes da mesma necessitam buscar meios para fazer com que os(as) discentes se interessem pelo conteúdo dela (MARTINHAGO, 2014).

Nessa disciplina, os(as) estudantes precisam aprender a modelar um Banco de Dados, entender a estrutura desses bancos, utilizar *Structured Query Language* (em português, Linguagem de Consulta Estruturada), entre outros tópicos técnicos. Portanto, materiais e atividades com caráter lúdico poderiam ser utilizados nesse componente curricular, objetivando melhorar o engajamento dos(as) discentes para com os conteúdos presentes na ementa do mesmo.

Contudo, para a integração do lúdico com Banco de Dados ser realizado de forma eficaz, é crucial que se realize uma seleção de materiais lúdicos que se alinhem com os conteúdos e objetivos presentes na ementa dessa disciplina. Dessa forma, se garantirá que o lúdico não seja aplicado apenas como uma diversão, mas que de fato contribua para melhorar o processo de ensino-aprendizagem desse componente curricular.

3 METODOLOGIA

Nesta Seção é detalhada a metodologia definida para esta proposta de intervenção pedagógica. Primeiramente, na Seção 3.1 é feita a caracterização deste estudo. Por fim, a Seção 3.2 apresenta as etapas que compõem a metodologia.

3.1 Caracterização do estudo

Levando em considerando a classificação definida por Bush (1945), a metodologia desta pesquisa pode ser considerada como sendo de **natureza aplicada**, pois a mesma visa aplicar o lúdico para solucionar um problema prático, a saber: a desmotivação dos(as) discentes na disciplina técnica de Banco de Dados.

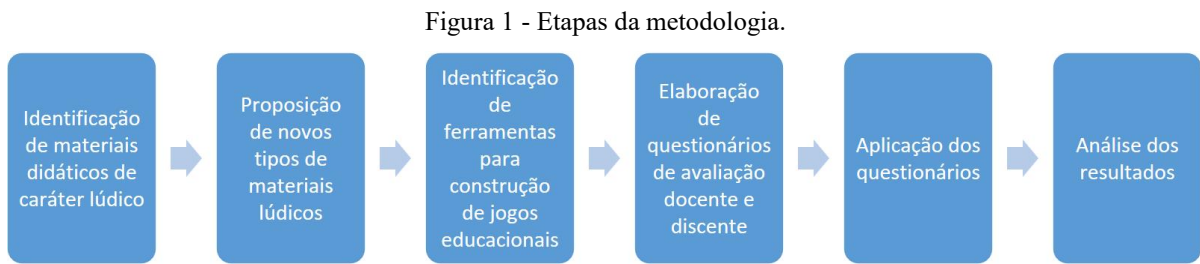
Em adição, nas etapas 4, 5 e 6 será utilizada uma metodologia de pesquisa que quanto a sua **abordagem** pode ser classificada como **qualiquantitativa**, conforme definição de Creswell (2009). Assim, nessa parte do trabalho se buscará coletar as opiniões de discentes e docentes através de questionários. Essas opiniões retratarão, na visão desses sujeitos, como a utilização do lúdico afeta o engajamento dos(as) estudantes no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Banco de Dados. Além disso, será avaliado o impacto da utilização do lúdico no desempenho acadêmico dos(as) estudantes dessa disciplina. Portanto, nessa parte se utilizará dados relacionados a notas e taxas de aprovação dos(as) alunos(as).

No que diz respeito a seus **objetivos**, utilizando a classificação de Gil(2008), esta pesquisa pode ser categorizada como **exploratória**. Neste trabalho pretende-se explorar como o lúdico influencia na motivação dos(as) alunos(as) no estudo de Banco de Dados. Logo, essa proposta de intervenção se preocupa com uma temática ainda pouco pesquisada na literatura, possibilitando um análise inicial da aplicação de elementos lúdicos nessa disciplina técnica.

Por fim, nesta metodologia propõe-se testar a proposta de intervenção em um caso único, ou seja, na disciplina de Banco de Dados no âmbito do Curso Técnico Integrado em Informática do IFPB *Campus* Catolé do Rocha. Dessa maneira, seguindo a definição de Stake (1995), esta metodologia se encaixa na categoria **estudo de caso** quanto ao seu **procedimento**. Portanto, ela busca por meio do caso selecionado, entender como o uso do lúdico nessa disciplina impacta no engajamento dos(as) discentes de nível médio técnico.

3.2 Etapas da metodologia

Com o intuito de alcançar o objetivo de gerar um maior engajamento dos(as) discentes para com os conteúdos do componente curricular Banco de Dados, pretende-se seguir as etapas apresentadas na Figura 1, a qual é composta por seis passos: I) Identificação de materiais didáticos de caráter lúdico; II) Proposição de novos tipos de materiais lúdicos; III) Identificação de ferramentas para construção de jogos educacionais; IV) Elaboração de questionários de avaliação discente e docente; V) Aplicação dos questionários; VI) Análise dos resultados.



Fonte: autoria própria.

Na primeira etapa da metodologia pretende-se realizar um levantamento, a fim de identificar materiais didáticos que possuam caráter lúdico e que abordem as competências presentes no componente curricular Banco de Dados. Esses materiais deverão ser utilizados na apresentação e socialização dos conteúdos de forma complementar aos *slides* e apostilas, os quais são convencionalmente adotados nessa disciplina. Desse modo, a inclusão desses recursos lúdicos contribuirá para enriquecer o conteúdo programático da disciplina, tornando-o mais instigante aos discentes.

Posteriormente, pretende-se realizar a proposição de novos tipos de materiais didáticos lúdicos para o referido componente curricular, tais como tirinhas, quadrinhos, gibis, mangás, etc. Nessa etapa, primeiramente, serão identificadas as lacunas de materiais lúdicos para conteúdos que estão presentes na ementa de Banco de Dados e, posteriormente, será feita a criação de materiais desse tipo para os tópicos identificados. Portanto, esse passo da metodologia será importante para sanar as possíveis lacunas de materiais que possam existir após a conclusão da primeira etapa desta metodologia.

Em seguida, planeja-se realizar um segundo levantamento com o objetivo de identificar ferramentas que possam ser utilizadas na construção de jogos educacionais, os quais serão utilizados como atividades de fixação durante as aulas da disciplina Banco de Dados. Portanto, os achados dessa etapa serão usados para o desenvolvimento de exercícios que permitam aos discentes testarem e consolidarem, de forma mais envolvente e divertida, o conhecimento transmitido na disciplina.

Por conseguinte, na etapa quatro serão elaborados dois tipos de questionários de avaliação, um deles será aplicado junto aos discentes e o outro junto ao(s) docente(s) da disciplina Banco de Dados. Com esses questionários, pretende-se coletar às impressões dos professores e estudantes em relação ao engajamento desses últimos nas aulas após a utilização do lúdico.

Após isso, os questionários serão aplicados junto aos discentes e ao(s) docente(s) envolvidos no processo de ensino-aprendizagem de Banco de Dados. Esse levantamento de dados permitirá a coleta das impressões desses sujeitos para com o impacto do uso do lúdico nessa disciplina. Cabe ressaltar que, nesta etapa será garantida a confidencialidade dos(as) entrevistados(as), oportunizando um ambiente propício para a coleta de respostas verdadeiras, bem como a possibilidade do levantamento de críticas construtivas.

Na última etapa será realizada a análise dos resultados obtidos com a aplicação dos questionários. Essa etapa possibilitará a identificação de padrões, fornecendo informações que servirão de base para o aperfeiçoamento da abordagem lúdica definida neste trabalho. Por fim, também pretende-se realizar a análise do desempenho acadêmico dos(as) estudantes através de dados numéricos, tais como notas e taxas de aprovação na disciplina antes e depois da utilização do lúdico.

4 RESULTADOS ESPERADOS

A execução da metodologia composta pelos seis passos, delineados na Seção 3, visa alcançar diversos resultados que contribuirão para gerar um maior engajamento dos(as) discentes para com a disciplina Banco de Dados por meio da utilização do lúdico.

Primeiramente, espera-se que o levantamento, a ser executado na etapa 1 da metodologia, identifique materiais de ensino com caráter lúdico que possam ser usados de maneira complementar aos recursos tradicionais, tais como *slides* e apostilas. Assim, com os mesmos os(as) docentes do componente curricular Banco de Dados terão uma gama maior de opções de materiais para utilizar no processo de ensino dos conteúdos presentes na ementa dessa disciplina.

Também é esperado que com a etapa 2 da metodologia consiga-se criar novos tipos de materiais lúdicos para uso na disciplina Banco de Dados. Desse modo, a variedade de recursos disponíveis para o ensino desse componente curricular será ampliada e serão sanadas possíveis lacunas de materiais lúdicos para conteúdos dessa disciplina que ainda não possuam recursos desse tipo.

Ademais, espera-se que com a etapa 3 da metodologia sejam identificadas ferramentas eficazes para o desenvolvimento de jogos educacionais. Desse modo, espera-se com essas ferramentas construir jogos educacionais que permitam a criação de atividades de fixação que envolvam os(as) discentes de maneira lúdica, como exemplificado no quiz da Figura 2.

Figura 2 - Quiz na ferramenta *Kahoot* sobre o conteúdo da disciplina Banco de Dados.



Fonte: autoria própria.

Com a execução das etapas 4, 5 e 6 da metodologia, espera-se utilizar os questionários disponibilizados nos Apêndices A e B para coletar impressões sobre o engajamento dos(as) discentes nas aulas após o incremento do lúdico. Destarte, os resultados coletados serão cruciais para avaliar o impacto do lúdico no engajamento dos(as) alunos(as) e na visão dos(as) docentes sobre o processo de ensino. Além disso, a análise dos dados coletados por meio dos questionários permitirá avaliar o impacto da abordagem lúdica na disciplina Banco de Dados. Logo, espera-se identificar informações que esclareçam o efeito da intervenção na melhoria da experiência do processo de ensino-aprendizagem.

Ainda na etapa 6, com a utilização de dados numéricos relacionados ao desempenho acadêmico dos(as) alunos(as) na disciplina Banco de Dados, antes e depois da utilização do lúdico nas aulas, espera-se avaliar quantitativamente como o uso dessa estratégia de ensino impacta nas notas e nas taxas de aprovação nesse componente curricular. Logo, com a análise desses aspectos espera-se medir a eficácia do uso da abordagem definida nessa intervenção pedagógica.

Em suma, os resultados esperados deste estudo visam fornecer um entendimento mais aprofundado sobre como a utilização de elementos lúdicos pode influenciar o processo de ensino e aprendizado no contexto da disciplina Banco de Dados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

Neste trabalho, apresenta-se uma proposta de intervenção pedagógica que visa explorar a aplicação do lúdico no ensino do componente curricular Banco de Dados no contexto do IFPB *Campus* Catolé do Rocha. Embora a metodologia ainda não tenha sido executada, esta proposta se baseia na hipótese de que o uso da estratégia de ensino definida aumente o engajamento dos(as) alunos(as) nas aulas dessa disciplina.

Ademais, devido o trabalho ainda se tratar de uma proposta, reconhece-se que existem limitações relacionadas à falta de resultados. A aplicação da metodologia proposta e a obtenção desses resultados são etapas posteriores e serão essenciais para validar os resultados esperados. Logo, a execução da metodologia e a análise de dados permitirá o aprofundamento da compreensão do impacto do uso do lúdico no processo de ensino-aprendizagem na disciplina Banco de Dados.

Além do mais, a aplicação de pesquisas de satisfação com os(as) discentes e docentes, após a utilização do lúdico, permitirá ajustar e aprimorar a proposta de intervenção com base em dados reais. Em adição, a comparação das abordagens lúdicas com métodos de ensino tradicionais também será possível após a execução da metodologia.

Por fim, a partir da experiência adquirida com essa pesquisa, pode-se estender a mesma para ser aplicada em outras disciplinas que fazem parte do currículo do Técnico Integrado em Informática, tais como: Algoritmos e Lógica de Programação, Programação Orientada a Objetos, Análise e Projeto de Sistemas, Desenvolvimento de Aplicações *Web*, Programação para Dispositivos Móveis, entre outras.

REFERÊNCIAS

ABIAHY, A. C. **Reitora Mary Roberta anuncia novos cursos para o *campus* Catolé.** Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/noticias/2023/08/reitora-mary-roberta-anuncia-novos-cursos-para-o-campus-catole>. Acesso em: 10 nov. 2023.

BUSH, V. *Science The Endless Frontier*. 1945. Disponível em: <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm>. Acesso em: 10 nov. 2023.

CARNEIRO, J. M. S. **A influência da mudança na cultura e no clima organizacional: o caso do instituto federal da paraíba (ifpb), campus sousa.** 2017. 142 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão de Organizações Aprendentes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

CRESWELL, J. W. *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 3. ed. EUA: Sage Publications, 2009.

DA CUNHA, L. F.; GASPARINI, I.; BERKENBROCK, C. D. M. Investigando o uso de gamificação para aumentar o engajamento em sistemas colaborativos. In: **Anais do V Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social**. SBC, 2013. p. 28-33.

DA CUNHA, M. B. Jogos no ensino de química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. **Química Nova na Escola**, São Paulo, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012.

DGTI. **Sobre o *campus*.** Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/catoledorochoa/institucional/sobre-o-campus>. Acesso em: 15 set. 2023a.

DGTI. **Sobre o IFPB.** Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/institucional/sobre-o-ifpb>. Acesso em: 15 set. 2023b.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** Edições Loyola, 2011.

FREIRE, P. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor.** Editora Paz e Terra, 2014.

GIACOBO, D.; DE SOUZA, O. M. Uma Gincana na Disciplina de Banco de Dados de um Curso Técnico em Informática. **Anais do Computer on the Beach**, v. 14, p. 481-483, 2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

MARTINHAGO, A. et al. Computação desplugada no ensino de bancos de dados na educação superior. In: **Anais do XXII Workshop sobre Educação em Computação**. SBC, 2014. p. 21-29.

OLIVEIRA, A. S.; SOARES, M. H. F. B. Júri químico: uma atividade lúdica para discutir conceitos químicos. **Química Nova na Escola**, [S. l.], v. 1, n. 21, p. 18-24, maio 2005.

PACHECO, E. M.; PEREIRA, L. A. C.; DOMINGOS SOBRINHO, M. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: limites e possibilidades. **Linhas Críticas**, p. 71-88, 2010.

ROLOFF, El. M. A importância do lúdico em sala de aula. **X Semana de Letras**, v. 70, p. 1-9, 2010.

SANT'ANNA, A.; NASCIMENTO, P. R. A história do lúdico na educação. **REVEMAT: Revista Eletrônica de matemática**, v. 6, n. 2, p. 19-36, 2011.

SILVA, A. P. et al. Gamificação para melhoria do engajamento no ensino médio integrado. **SBC-Proceedings of SBGames**. ISSN, p. 2179-2259, 2015.

SILVA, A.; METTRAU, M.; BARRETO, M. O lúdico no processo de ensino-aprendizagem das ciências. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 88, n. 220, 2007.

SILVA, C. A. et al. **Plano Pedagógico de Curso: técnico em informática integrado ao médio. Técnico em Informática Integrado ao Médio**. 2022. Disponível em: https://estudante.ifpb.edu.br/media/cursos/223/documentos/PPC_-_Inform%C3%A1tica_-_2022.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

STAKE, R. E. *The art of case study research*. SAGE, 1995.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DISCENTE

Este questionário visa coletar a visão dos(as) discentes sobre a utilização do lúdico no estudo do componente curricular Banco de Dados.

1- Em sua opinião, a utilização de materiais didáticos lúdicos contribuiu para tornar as aulas de Banco de Dados mais interessantes?

Sim

Não

2- Os materiais lúdicos apresentados foram úteis para auxiliar na compreensão dos conceitos abordados na disciplina de Banco de Dados?

Sim

Não

3- Na sua percepção, a introdução de atividades lúdicas influenciou positivamente o seu engajamento nas aulas?

Sim

Não

4- Os jogos educacionais propostos como atividades de fixação foram eficazes para consolidar os conhecimentos transmitidos durante as aulas de Banco de Dados?

Sim

Não

5- Você acredita que a abordagem lúdica teve impacto positivo no seu interesse pelo componente curricular Banco de Dados?

Sim

Não

6- Em comparação com métodos de ensino tradicionais, como você avalia a eficácia da utilização do lúdico em termos de seu aprendizado neste disciplina?

Melhor

Igual

Pior

7- A introdução do lúdico nas aulas de Banco de Dados influenciou sua participação nas atividades propostas em sala de aula?

Sim

Não

8- Considerando a proposta de utilização do lúdico em Banco de Dados, você gostaria que essa abordagem fosse aplicada em outras disciplinas técnicas do Curso Técnico Integrado em Informática?

Sim

Não

9- Considerando a variedade de materiais lúdicos propostos, você identificou algum que achou especialmente útil? Se sim, qual?

(Resposta aberta)

10- Comentário Adicional:

(Resposta aberta)

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOCENTE

Este questionário visa coletar a visão dos(as) docentes sobre a utilização do lúdico no ensino do componente curricular Banco de Dados.

1- Na sua opinião, a introdução do lúdico nas aulas de Banco de Dados influenciou positivamente o engajamento dos(as) estudantes?

- Influenciou muito
- Influenciou pouco
- Não influenciou

2- Como você avalia a eficácia dos materiais didáticos lúdicos na transmissão dos conteúdos de Banco de Dados?

- Muito eficazes
- Eficazes
- Neutro
- Pouco eficazes
- Ineficazes

3- Os jogos educacionais propostos como atividades de fixação foram efetivos na consolidação dos conhecimentos dos(as) discentes de Banco de Dados?

- Totalmente
- Parcialmente
- Neutro
- Pouco
- Nada

4- Como você percebeu a receptividade dos(as) discentes em relação à utilização do lúdico nas aulas de Banco de Dados?

- Muito positiva
- Positiva
- Neutra
- Negativa
- Muito negativa

5- Na sua visão, o lúdico impactou positivamente o interesse dos(as) discentes pelo estudo do componente curricular Banco de Dados?

Sim

Não

6- Você acredita que a utilização do lúdico influenciou na participação dos(as) discentes nas atividades em sala de aula?

Sim

Não

7- Em comparação com métodos de ensino tradicionais, como você avalia a eficácia da utilização do lúdico em termos de aprendizado dos(as) discentes?

Melhor

Indiferente

Pior

8- Você acredita que a utilização do lúdico pode ser estendida com eficácia para outras disciplinas técnicas do Curso Técnico Integrado em Informática?

Sim

Não

9- Em que medida você considera que o lúdico pode contribuir para o desenvolvimento de métodos de ensino mais eficazes e envolventes?

Alta

Moderada

Neutro

Pouco


Nada

10- Na sua experiência, qual(is) foi/foram o(s) principal(is) desafio(s) de aplicar o lúdico em Banco de Dados?

(Resposta aberta)

11- Comentário Adicional:

(Resposta aberta)

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Cabedelo
	Rua Santa Rita de Cássia, 1900, Jardim Camboinha, CEP 58103-772, Cabedelo (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0010-66 - Telefone: (83) 3248.5400

Documento Digitalizado Restrito

TCC

Assunto:	TCC
Assinado por:	Cícero Alves
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Restrito
Hipótese Legal:	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Cícero Alves da Silva, DISCENTE (202227410166) DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - CAMPUS CABEDELLO**, em 28/12/2023 14:46:32.

Este documento foi armazenado no SUAP em 28/12/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1041337

Código de Autenticação: 0a50f6a339

