

Do Latim ao Português nas Telas Digitais: Inovando no Ensino de Português Através do Storytelling Digital

Eduardo Gomes de Oliveira^{1,2}, Tadeu Moreira de Classe¹,
Luiz Guilherme Ribeiro Barbosa², Ronney Moreira de Castro³

¹Grupo de Pesquisa em Jogos para Contextos Complexos (JOCCOM)
Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI)
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

²Colégio Pedro II (CPII) - Campus Engenho Novo II (CENII)
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

³Departamento de Ciência da Computação (DCC)
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Juiz de Fora – MG – Brasil

eduardo.oliveira@cp2.g12.br, tadeu.classe@uniriotec.br,
luiz.barbosa.1@cp2.edu.br, ronney.castro@ufjf.br

Abstract. This study explores the application of Digital Storytelling (DS) in teaching the history of the Portuguese language, with a focus on students' perceptions regarding clarity, interest, emotions, and content retention. The activity was conducted with high school students from a federal public school, utilizing the narrative "The Journey of Zuri", developed with the support of the Learner's Journey Application (JoLApp), a tool that facilitates the creation of educational narratives through Generative AI. Data analysis revealed high student engagement but also highlighted criticisms concerning the pacing and depth of the narrative. The results underscore the potential of DS to enrich the curriculum, emphasizing the importance of incorporating student feedback for more effective pedagogical practices.

Resumo. Este estudo investiga a aplicação do Storytelling Digital (SD) no ensino da história da língua portuguesa, focando na percepção dos estudantes sobre clareza, interesse, emoções e retenção do conteúdo. A atividade foi realizada com estudantes do ensino médio de uma escola pública federal, utilizando a narrativa "A Jornada de Zuri", desenvolvida com a ferramenta Learner's Journey Application (JoLApp), que cria narrativas educacionais por meio de IA generativa. A análise dos dados mostrou alto engajamento, mas também críticas sobre o ritmo e profundidade da narrativa. Os resultados destacam o potencial do SD para enriquecer o ensino e a importância de considerar o feedback dos estudantes para práticas pedagógicas mais eficazes.

1. Introdução

A tecnologia avança em ritmo acelerado, impulsionando mudanças em diversas esferas, especialmente na educação, onde novas ferramentas são constantemente desenvolvidas [Demirbas e Sahin 2023]. A crescente presença da cultura digital exige metodologias de

ensino inovadoras que integrem as tecnologias multimodais no processo de aprendizagem [Barbeta 2023]. O *Storytelling Digital* (SD) se destaca como uma dessas metodologias, combinando narrativas tradicionais com multimídia (imagens, sons e vídeos), para criar experiências de aprendizado mais imersivas e significativas [Schrum 2023, Wu e Chen 2020].

No contexto educacional, o SD tem se mostrado um recurso valioso para promover o engajamento dos estudantes e melhorar a retenção do conteúdo, especialmente em uma era onde as novas gerações, imersas em tecnologias digitais desde cedo, exigem uma abordagem pedagógica mais dinâmica e interativa [Prensky 2001]. Estudos recentes evidenciam o impacto positivo do SD no desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais dos estudantes, ampliando o interesse por conteúdos complexos e proporcionando uma aprendizagem ativa [Çetin 2021, Kim e Li 2021].

Neste contexto, este estudo tem como objetivo investigar a aplicação do SD no ensino da história da língua portuguesa, com ênfase na percepção dos estudantes sobre clareza, engajamento, emoções e retenção do conteúdo. A pesquisa foi realizada com o apoio do *Learner's Journey Application (JoLApp)*, uma plataforma que emprega inteligência artificial generativa para criar narrativas educacionais personalizadas, tornando o processo de aprendizagem mais envolvente, agradável e memorável [Oliveira e Classe 2024]. Além disso, foram analisadas as percepções do professor de língua portuguesa sobre o uso da ferramenta e sua avaliação do impacto gerado nos estudantes.

Os resultados preliminares indicam que o uso do SD aumentou significativamente o engajamento dos estudantes, com a maioria relatando maior clareza no conteúdo e uma melhor retenção das informações. A aplicação da metodologia indica um impacto positivo na experiência de aprendizagem, com os estudantes destacando a adaptação do conteúdo ao seu perfil de aprendizagem e a relevância do método adotado.

Este estudo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 aborda os fundamentos do SD na educação, estabelecendo os conceitos essenciais para a compreensão da pesquisa. Na Seção 3, são discutidos os trabalhos relacionados, destacando suas convergências e divergências em relação à presente investigação. A Seção 4 introduz a aplicação da técnica de SD no ensino da história da língua portuguesa na disciplina de português. A metodologia adotada é detalhada na Seção 5, enquanto as análises e resultados são apresentados na Seção 6. A discussão crítica desses resultados consta na Seção 7. Por fim, as conclusões do estudo e as perspectivas para pesquisas futuras são apresentadas na Seção 8.

2. Storytelling Digital na Educação

Em 2001, Prensky introduziu o conceito de “nativos digitais” para se referir à geração nascida após a década de 1980, que cresceu em um ambiente educacional muito influenciado pelas tecnologias desde os primeiros anos de vida [Prensky 2001]. Nesse cenário, é fundamental que os professores busquem metodologias pedagógicas inovadoras que incorporem recursos digitais e promovam a atualização do ensino tradicional [Singh 2021]. É nesse contexto que surge o *Storytelling Digital* (SD), uma prática desenvolvida nos Estados Unidos e que, ao longo dos últimos trinta anos, tem ganhado espaço em sistemas educacionais da Ásia e da Europa, ao utilizar mídias digitais para potencializar a construção de narrativas e o processo de aprendizagem [Wu e Chen 2020].

O SD emerge como uma metodologia dinâmica e multimodal, combinando textos, imagens, sons e elementos interativos para criar histórias cativantes e pedagogicamente eficazes [Kim e Li 2021]. Sua aplicação estende-se também à formação de professores, sendo incorporada em currículos para desenvolver a alfabetização digital de futuros profissionais da educação e fomentar seu crescimento profissional [Özüdoğru e Çakır 2020]. Pesquisas indicam que o SD não apenas aprimora as habilidades tecnológicas desses professores em formação, mas também influencia positivamente sua capacidade de processamento de informações e resolução de problemas, configurando-se como uma ferramenta educacional engajadora [Çetin 2021]. Ao dominarem essas competências, os professores estarão melhor preparados para personalizar experiências de aprendizagem e implementar o SD de maneira efetiva em suas práticas pedagógicas [Yu e Wang 2024].

3. Trabalhos Relacionados

A literatura sobre SD na educação apresenta diversos estudos que comprovam sua eficácia no engajamento dos estudantes e na facilitação da aprendizagem. No entanto, esta pesquisa se diferencia por aplicar essa metodologia especificamente ao ensino da história da língua portuguesa, abordando suas raízes latinas, influências indígenas, africanas e árabes, além de questões socioculturais como o racismo linguístico. Enquanto trabalhos como o de Barbeta [2023] exploram narrativas digitais no ensino de português de forma geral, e Demirbas e Sahin [2023] focam no desenvolvimento da escrita criativa, nossa abordagem se destaca por vincular a técnica a um conteúdo curricular específico, utilizando a ferramenta JoLApp com IA generativa para criar materiais didáticos personalizados.

Estudos clássicos como os de Robin [2016] e Ohler [2013] oferecem *frameworks* teóricos valiosos, mas não apresentam aplicações práticas em contextos como neste estudo, que incluiu a coleta de dados empíricos em uma escola pública brasileira. Da mesma forma, pesquisas sobre eficácia pedagógica, como as de Yang e Wu [2012], não abordam a percepção dos estudantes sobre o método, aspecto central desse trabalho. A contribuição deste estudo vai além ao propor não apenas uma nova forma de ensinar português, mas também ao integrar reflexões sobre identidade cultural e diversidade linguística, temas ainda pouco explorados na literatura sobre *storytelling* educacional. Essa combinação de inovação tecnológica, conteúdo curricular e análise qualitativa posiciona esta pesquisa como uma contribuição significativa para o campo.

4. Utilizando a Técnica de Storytelling Digital no Ensino da História da Língua Portuguesa na Disciplina de Português

No primeiro semestre letivo de 2025, foi desenvolvido um projeto pedagógico inovador envolvendo três turmas do primeiro ano do ensino médio na disciplina de língua portuguesa, com foco no conteúdo de história da língua portuguesa. A iniciativa utilizou como recurso principal o SD intitulado “**A Jornada de Zuri: Desvendando o Português Brasileiro**”¹ (Figura 1), criado por meio da plataforma JoLApp.

A narrativa acompanha a protagonista Zuri, uma adolescente curiosa, em sua jornada de descoberta das origens e transformações do português brasileiro. A história

¹Narrativa Completa: <https://www.dropbox.com/scl/fi/hivg9zhx40ctp4v1zsv99/A-Jornada-de-Zuri.pdf?rlkey=g0y1yaxmwxt9c6osf9yhu4f0&st=5oaei88&dl=1>



Figura 1.
Narrativa.

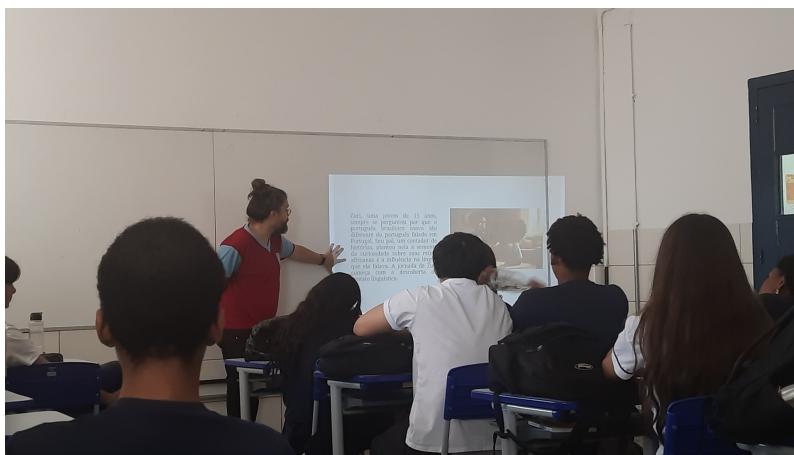


Figura 2. Aula em Storytelling Digital.

está estruturada em três eixos principais de investigação: primeiro, examina as raízes históricas da língua, partindo do latim clássico e vulgar na Península Ibérica até as significativas influências árabes, evidentes em vocábulos cotidianos como “açúcar” e “almofada”; segundo, aborda o processo formativo no período colonial brasileiro, destacando o surgimento da língua geral, uma fusão entre o português e idiomas indígenas, e a preservação do nhengatu nas comunidades amazônicas; e terceiro, explora a dimensão da resistência cultural africana através da manutenção de termos como “dengo” e “berimbau”, que sobreviveram apesar dos processos de supressão linguística durante o período colonial.

A metodologia de aplicação combinou estratégias tradicionais de exposição de conteúdo com a apresentação interativa da narrativa digital (Figura 2), criando um ambiente propício para discussões aprofundadas sobre conceitos como o “pretuguês”, termo que sintetiza a miscigenação linguística brasileira e para reflexões críticas sobre questões como o racismo linguístico e as perdas históricas decorrentes de ações como a queima de documentos da escravidão por Rui Barbosa.

Esta abordagem híbrida demonstrou eficácia em múltiplas dimensões pedagógicas: proporcionou uma contextualização histórica robusta, estimulou a análise linguística crítica, promoveu o engajamento emocional dos estudantes e fomentou debates significativos sobre a importância da diversidade linguística como fundamento para a construção de uma sociedade mais equitativa. Os resultados observados sugerem que o uso de narrativas digitais pode representar uma estratégia promissora para o ensino de conteúdos históricos e linguísticos, tornando-os mais acessíveis e relevantes para o público jovem contemporâneo.

5. Metodologia do Estudo

Nesta pesquisa, foi realizado um estudo com base na percepção dos estudantes após a aula de língua portuguesa, adotando o SD como abordagem pedagógica. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário (*survey*). Estudos baseados em *surveys* têm como objetivo verificar como os participantes percebem a intervenção em um contexto previamente estabelecido. Esse tipo de abordagem permite, frequentemente,

a coleta de dados com um número reduzido de participantes [Ezzy 2013]. A execução do estudo seguiu as etapas propostas por outros autores [Kasunic 2005, Yin 2015], conforme ilustrado na Figura 3.

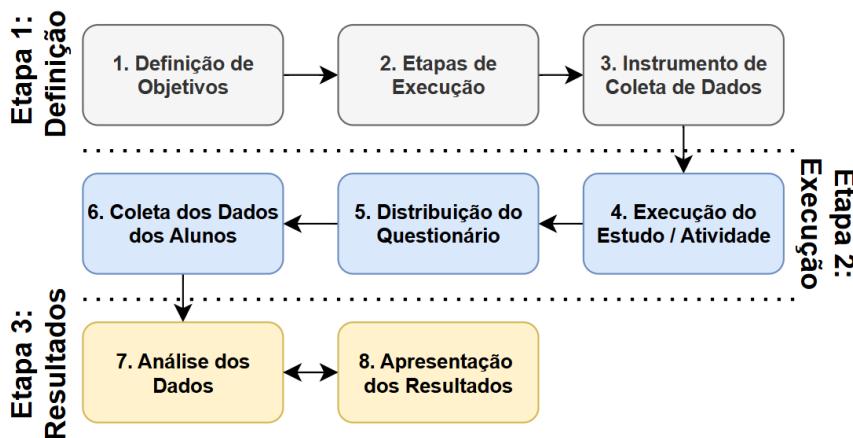


Figura 3. Metodologia do Estudo

A **definição dos objetivos** deste estudo seguiu a abordagem GQM (*Goal-Question-Metric*) [Basili 1992]: **analisar:** a aula de língua portuguesa baseada em SD, adotada pelo professor; **com o propósito de investigar;** **no que diz respeito a:** percepção de i) Compreensão e Clareza, ii) Engajamento e Interesse, iii) Facilidade para Acompanhar, iv) Relevância dos Personagens e Enredos, v) Emoções durante a Aula, vi) Impacto na Retenção do Conteúdo, vii) Interesse pelo Método em Aulas Futuras e viii) Satisfação Geral com a Aula; **na perspectiva de** estudantes de língua portuguesa; **no contexto** do conteúdo “história da língua portuguesa”.

As **etapas de execução** consistiram na elaboração de uma aula utilizando a técnica de *storytelling*, apoiada pelo JoLApp, pelo professor de língua portuguesa. Após a aula, os estudantes foram convidados a responder a um questionário de autoavaliação, a fim de coletar suas percepções. Dessa forma, as etapas foram: i) execução da aula em SD e ii) resposta ao questionário de autoavaliação.

O **instrumento de coleta de dados** foi um questionário no qual haviam questões de coleta de informações do perfil dos participantes, além de 18 itens (15 objetivas e 3 discursivas) (Tabela 1). As respostas dos estudantes ao questionário para as questões objetivas seguiram uma escala *Likert* de 5 posições, considerando de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente). Os dados coletados foram analisados utilizando técnicas quantitativas, como: frequência, percentuais, moda e mediana, correlação e confiabilidade. Assim, todos os dados foram analisados utilizando o software *SPSS v23*, e algumas tabelas e gráficos foram gerados no *Microsoft Excel*.

É importante ressaltar que nenhum aluno foi obrigado a participar do questionário e os objetivos da pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram apresentados aos participantes no início do estudo e, que o mesmo está aprovado no comitê de ética sob o número CAAE 79615824.8.0000.5285. Os dados coletados foram analisados em abordagem qualitativa, por meio da análise do discurso a partir das respostas dos professores.

Tabela 1. Questionário Aplicado

Dimensão	Item	Descrição	Tipo
Compreensão e Clareza (CC)	CC01	A história contada foi clara e fácil de entender.	Objetiva
	CC02	Eu consegui entender o propósito da história dentro do conteúdo da aula de português.	Objetiva
Engajamento e Interesse (EI)	EI01	A história foi interessante e me prendeu durante a aula.	Objetiva
	EI02	A técnica de <i>storytelling</i> ajudou a manter minha atenção durante a aula.	Objetiva
	EI03	Eu me senti mais engajado(a) na aula devido à história.	Objetiva
Facilidade para Acompanhar (FAC)	EI04	A história apresentada despertou meu interesse para aprender mais sobre o assunto.	Objetiva
	FAC01	A estrutura da aula em forma de história ajudou a acompanhar os temas e atividades.	Objetiva
Relevância dos Personagens e Enredos (REL)	REL01	Os personagens da história foram interessantes e bem desenvolvidos.	Objetiva
	REL02	O enredo da história foi relevante para o conteúdo da aula de português.	Objetiva
	EMO01	A história despertou emoções em mim (como surpresa, curiosidade, alegria, tristeza, confiança etc).	Objetiva
Emoções durante a Aula (EMO)	EMO02	Sa sua resposta anterior foi positiva, quais emoções você sentiu?	Discursiva
	EMO03	A história ajudou a tornar o aprendizado mais agradável.	Objetiva
Impacto na Retenção do Conteúdo (RC)	RC01	A história contribuiu para que eu lembresse melhor do conteúdo ensinado.	Objetiva
	INT01	Eu gostaria que o professor utilizasse <i>storytelling</i> em mais aulas futuras.	Objetiva
Interesse pelo Método em Aulas Futuras (INT)	INT02	A técnica de <i>storytelling</i> fez eu me interessar mais pela aula de português.	Objetiva
	SAT01	No geral, gostei da aula que utilizou <i>storytelling</i> .	Objetiva
Satisfação Geral com a Aula (SAT)	SAT02	A história foi uma maneira eficaz de ensinar o conteúdo da aula de português.	Objetiva
	SAT03	O que mais você gostou ou não gostou na aula que usou a história para ensinar o conteúdo?	Discursiva
	SAT04	O que você sugeriria para melhorar o uso do <i>storytelling</i> nas aulas de português?	Discursiva

A **execução da tarefa** ocorreu em sala de aula do ensino médio regular de uma instituição federal, durante a disciplina de língua portuguesa. No total, 86 estudantes de três turmas do primeiro ano participaram da atividade, sendo que **75 estudantes responderam** ao questionário.

6. Análise e Resultados

6.1. Perfil dos Participantes

A pesquisa foi conduzida com estudantes do primeiro ano do ensino médio de uma instituição federal localizada no Rio de Janeiro, abrangendo três turmas: “A”, “B” e “C”. A turma “A” tinha 33 estudantes, dos quais 29 responderam ao questionário; a turma “B” contava com 27 estudantes, com 21 respondentes; e a turma “C” possuía 26 estudantes, dos quais 25 participaram da pesquisa. No total, 75 estudantes responderam ao questionário. Em relação ao perfil dos participantes, a maioria era do gênero feminino e estava na faixa etária entre 15 e 18 anos.

6.2. Confiabilidade e Percepções dos Estudantes (Análise Quantitativa)

Ao realizar pesquisas com questionário, o primeiro passo na análise dos dados é verificar a confiabilidade do instrumento, ou seja, avaliar se o questionário é adequado e confiável para medir o que se propõe a investigar [Souza et al. 2017].

Em geral, a confiabilidade é verificada por meio de duas medidas principais: o *Alfa de Cronbach* [Cronbach 1951], cujos valores superiores a 0,7 indicam boa consistência interna; e a correlação item-total, que avalia individualmente se cada item do questionário se relaciona com o conjunto das questões. Correlações de magnitude moderada a alta (valores acima de 0,3) são consideradas indicativas de uma confiabilidade interna satisfatória para o item [Souza et al. 2017].

A Tabela 2 mostra o resultado do questionário, onde é possível perceber a análise dos itens a partir da frequência e percentual de resposta, valores de moda e mediana, além da correlação item-total (Corr.) e do valor de *alpha de Cronbach* (*alpha*). A partir da análise do valor de *alpha*, percebe-se que o questionário apresenta um grau de confiabilidade quase perfeito (*alpha* total = 0,91). Desta forma, pode-se dizer que há evidências que o questionário aplicado é confiável para o propósito no qual ele foi projetado.

Tabela 2. Sumarização da análise das percepções dos alunos.

Dimensão	Item	Frequência de Respostas					Percentual de Respostas					Moda	Mediana
		F1	F2	F3	F4	F5	P1	P2	P3	P4	P5		
CC	CC01	1	1	1	17	55	1,3%	1,3%	1,3%	22,7%	73,3%	5	5
	CC02	1	1	3	17	53	1,3%	1,3%	4%	22,7%	70,7%	5	5
EI	EI01	1	3	19	28	24	1,3%	4%	25,3%	37,3%	32%	4	4
	EI02	1	3	16	27	28	1,3%	4%	21,3%	37,3%	36%	5	4
	EI03	1	2	15	30	27	1,3%	2,7%	20%	30%	36%	4	4
	EI04	1	4	16	28	26	1,3%	5,3%	21,3%	37,3%	34,7%	4	4
FAC	FAC01	1	4	7	24	39	1,3%	5,3%	9,3%	32%	52%	5	5
REL	REL01	0	2	14	21	38	0%	2,7%	18,7%	28%	50,7%	5	5
	REL02	0	0	6	24	45	0%	0%	8%	32%	60%	5	5
EMO	EMO01	12	5	27	18	13	16%	6,7%	36%	24%	17,3%	3	3
	EMO02	0	0	8	30	37	0%	0%	10,7%	40%	49,3%	5	4
RC	RC01	1	1	13	26	34	1,3%	1,3%	17,3%	34,7%	45,3%	5	4
INT	INT01	1	2	11	26	35	1,3%	2,7%	14,7%	34,7%	46,7%	5	4
	INT02	1	2	17	27	28	1,3%	2,7%	22,7%	36%	37,3%	5	4
SAT	SAT01	0	3	8	23	41	0%	4%	10,7%	30,7%	54,7%	5	5
	SAT02	1	2	9	20	43	1,3%	2,7%	12%	26,7%	57,3%	5	5

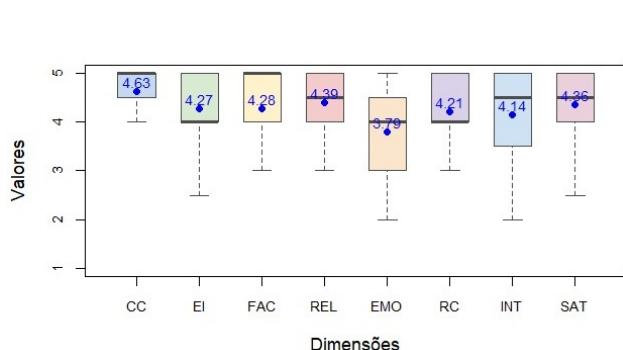
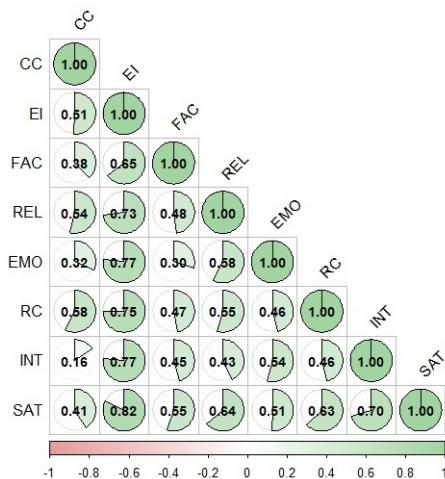
Alpha de Cronbach: 0,91

Analizando os valores de moda e mediana (Tabela 2), observa-se que a maioria dos estudantes demonstrou uma forte concordância com as afirmações apresentadas no questionário. A dimensão **Compreensão e Clareza (CC)** obteve mediana de 5 (concordo totalmente), refletindo que os estudantes acharam a história clara e fácil de entender. A dimensão **Satisfação Geral com a Aula (SAT)** também teve uma mediana de 5, indicando uma percepção positiva sobre a eficácia do SD como método de ensino.

Por outro lado, a dimensão **Emoções (EMO)** durante a aula apresentou uma maior variação nas respostas, com mediana 3 (nem concordo, nem discordo), sugerindo que, embora a história tenha provocado emoções em muitos estudantes, a intensidade dessas reações não foi tão forte para todos. Essa análise fica mais simples ao analisar a Figura 4.

A análise das respostas também revela que as dimensões relacionadas ao **Engajamento e Interesse (EI)** e **Relevância dos Personagens e Enredos (REL)** obtiveram altas concentrações de respostas na categoria “concordo totalmente” (mediana 5), indicando que a maioria dos estudantes ficou envolvida na aula e achou os personagens interessantes e relevantes. No entanto, algumas respostas nas dimensões **Emoções (EMO)** e **Interesse pelo Método em Aulas Futuras (INT)** apresentaram uma maior dispersão, com mediana 4, sugerindo que a experiência com o SD, embora positiva, não foi unânime.

A Figura 5 mostra a correlação entre as dimensões avaliadas. As correlações entre **Compreensão e Clareza (CC)** e **Satisfação Geral (SAT)** com **Engajamento e Interesse (EI)** são fortemente positivas. Por exemplo, a correlação entre **Compreensão e Clareza (CC)** e **Engajamento e Interesse (EI)** foi de 0,68, indicando uma relação moderada a forte entre a clareza da história e o nível de engajamento dos estudantes. Já a correlação entre **Satisfação Geral (SAT)** e **Engajamento e Interesse (EI)** foi de 0,74, evidenciando uma correlação mais forte entre a satisfação com a aula e o interesse demonstrado pelos estudantes. A dimensão de **Emoções (EMO)** apresentou uma correlação de 0,56 com **Retenção do Conteúdo (RC)**, sugerindo que as emoções desempenham um papel importante na retenção do conteúdo para alguns estudantes, mas essa relação não é tão

**Figura 4. Percepção dos estudantes.****Figura 5. Correlação entre as dimensões.**

forte quanto a observada em outras dimensões. A correlação entre **Interesse pelo Método em Aulas Futuras (INT)** e **Satisfação Geral (SAT)** foi de 0,79, o que demonstra uma forte correlação entre a satisfação geral com a aula e o desejo dos estudantes de ver mais aulas utilizando SD.

Esses valores de correlação ajudam a reforçar que, embora o uso de SD tenha sido amplamente positivo, há áreas de melhoria, como o ritmo das aulas e a intensidade das emoções geradas pela história. No entanto, os resultados indicam um potencial significativo para a aplicação dessa metodologia no ensino de língua portuguesa, com o uso adequado de elementos multimodais, como imagens e narrativas.

6.3. Percepções dos Estudantes (Análise Qualitativa)

6.3.1. EMO02 - Quais emoções você sentiu?

A análise das respostas dos estudantes quanto às emoções provocadas pela história “A Jornada de Zuri” indica que a curiosidade foi a emoção mais recorrente, sendo citada pela maior parte dos estudantes. Muitos relataram sentir “curiosidade e surpresa”, o que pode indicar que a narrativa conseguiu capturar o interesse pelo conteúdo. Alguns estudantes expressaram o desejo de “saber mais”, sugerindo que a história foi capaz de motivá-los a aprender. Em menor proporção, surgiram relatos de “alegria e felicidade”, sinalizando que a experiência foi positiva para uma parte dos estudantes. Um caso isolado destacou emoções mais complexas, como empatia e tristeza, indicando que certos elementos da narrativa tiveram um impacto emocional mais profundo. Contudo, algumas respostas neutras, como “só um pouco de curiosidade”, sugerem que a experiência emocional não foi homogênea entre todos. Isso aponta para a necessidade de aprimorar a narrativa, a fim de torná-la mais impactante e emocionalmente diversificada. Em síntese, os resultados mostram que o SD foi eficaz ao despertar a curiosidade, fator essencial para o engajamento.

6.3.2. SAT03 - O que mais você gostou ou não gostou na aula que usou a história para ensinar o conteúdo?

A introdução do *storytelling* como método de ensino trouxe resultados transformadores. Os estudantes relataram maior engajamento: “*o storytelling manteve minha atenção muito mais do que aulas normais [...]*” (Estudante 55) e melhor compreensão dos conteúdos: “[...] *deu algo concreto à matéria.*” (Estudante 4). O uso de narrativas criativas e recursos visuais, como ilustrações por Inteligência Artificial (IA), foi especialmente elogiado: “[...] *com as imagens, fixei melhor o conteúdo.*” (Estudante 33). No entanto, alguns desafios surgiram. Narrativas muito simplificadas geraram críticas: “*A infantilidade da história fez perder o sentido [...]*” (Estudante 15), enquanto o ritmo das aulas foi questionado: “[...] *foi um pouco lenta para conteúdos complexos [...]*” (Estudante 15). Estudantes também alertaram sobre o equilíbrio necessário: “[...] *fugiu um pouco do conteúdo para o vestibular [...]*” (Estudante 54). Apesar dos pontos de melhoria, o balanço foi positivo: “*Gostei por causa da dinâmica que tornou a aula mais lúdica.*” (Estudante 13); “*A técnica me envolveu e me fez prestar mais atenção na aula.*” (Estudante 19) e “*Achei um tipo de aula diferente do comum e mais fácil de acompanhar junto as explicações do professor sobre a matéria.*” (Estudante 23).

6.3.3. SAT04 - O que você sugeriria para melhorar o uso do *storytelling* nas aulas de língua portuguesa?

Os estudantes demonstraram entusiasmo pelas aulas que utilizam *storytelling*, mas apresentaram valiosas sugestões para aprimoramento. O principal apelo foi por personagens mais desenvolvidos, com maior profundidade psicológica e trajetórias mais elaboradas (Estudantes 7, 8, 11, 12, 13, 46 e 47). Quanto à estrutura narrativa, pedem dinamismo: “*Seria melhor se fosse menos longa, para conseguirmos acompanhar a história completa.*” (Estudante 10), relatou um estudante. Outros sugerem finais impactantes que mantenham o interesse até o último momento (Estudantes 4, 75). Na questão visual, a resposta foi direta: “*Precisamos de mais imagens e menos textos nos slides*” (Estudante 17). A turma também manifestou desejo por maior interatividade, seja participando da criação de trechos da história, seja através de recursos multimídia como vídeos curtos e animações. (Estudantes 30, 42, 52 e 61)

6.4. Percepção do Professor sobre o Uso do JoLApp e a Reação dos Estudantes à Narrativa Digital (Análise Qualitativa)

O professor de língua portuguesa, participante do estudo, compartilhou uma experiência positiva ao utilizar o JoLApp em suas aulas². A plataforma se destacou pela simplicidade de uso e pelas inúmeras possibilidades pedagógicas, oferecendo uma interface intuitiva, adequada até para usuários com pouca familiaridade tecnológica. A verdadeira potência da ferramenta foi revelada ao explorar funcionalidades como a taxonomia de Bloom e a jornada do herói, que enriqueceram as narrativas educacionais.

²Entrevista com o Professor Participante de Língua Portuguesa: <https://www.dropbox.com/scl/fi/ul8fcas4g6v793d34sjm5/Entrevista-com-o-Professor-de-Portugu-s.pdf?rlkey=xfxlx040ix51qpz7dbdcw3v4j&st=hw2ehite&d1=1>

Um exemplo significativo foi a transformação das aulas sobre a história da língua portuguesa, que se tornaram uma narrativa envolvente com a personagem Zuri. Ao nomear a protagonista em homenagem à sua sobrinha, o professor criou um vínculo emocional, o que despertou o interesse e o engajamento dos estudantes com o conteúdo.

A técnica de *storytelling* gerou grande envolvimento, especialmente durante momentos de conflito, como a introdução do vilão, o Marquês de Pombal. Esses momentos estimularam discussões sobre temas como diversidade linguística e colonialismo, evidenciando como o *storytelling* pode humanizar conteúdos teóricos e promover o pensamento crítico.

Embora os resultados tenham sido positivos, o professor ressaltou o desafio de equilibrar a narrativa com o conteúdo acadêmico, sugerindo melhorias como orientações mais claras para criação de personagens e enredos, além de um sistema de alinhamento automático com os currículos nacionais.

Em sua conclusão, o professor considerou o JoLApp uma ferramenta promissora para inovar no ensino, especialmente em disciplinas que se beneficiam de narrativas, e recomendou seu uso para outros professores, destacando seu potencial para transformar a aprendizagem em uma experiência significativa e memorável.

7. Discussão

A aplicação do SD no ensino da história da língua portuguesa apresentou resultados significativos no aumento do engajamento, compreensão e retenção do conteúdo pelos estudantes. Estes achados, obtidos com estudantes do ensino médio de uma instituição pública federal, demonstram a eficácia da metodologia na promoção de uma aprendizagem mais dinâmica, mas também evidenciam alguns desafios que podem ser enfrentados na prática pedagógica.

Os resultados do estudo mostram que o uso de SD aumentou consideravelmente o engajamento dos estudantes, com a maioria relatando uma maior clareza no conteúdo e melhor retenção das informações. Esses achados corroboram as conclusões de Prensky (2001), que discute como as metodologias digitais podem aumentar a motivação e o envolvimento dos estudantes, tornando a aprendizagem mais interativa. No entanto, foi identificado que o ritmo e a profundidade das histórias podem influenciar a eficácia do método, com alguns estudantes mencionando que, apesar de acharem o conteúdo interessante, o ritmo poderia ser ajustado para otimizar a experiência de aprendizagem. Isso está alinhado com a pesquisa de Robin [2016], que sugere que a clareza e a estrutura das narrativas digitais são cruciais para maximizar o engajamento dos estudantes.

Outro ponto que merece destaque é a dificuldade enfrentada por professores e estudantes na criação das histórias. Çetin [2021], em sua pesquisa sobre a adoção de SD nas salas de aula, já havia destacado que a falta de formação dos professores para utilizar o *storytelling* de forma eficaz é um desafio amplamente reconhecido. Este estudo também identificou que o ritmo e a profundidade das histórias foram pontos críticos. Esses desafios reforçam a necessidade de uma formação mais eficaz para os professores, conforme sugerido por Robin (2016), para que possam utilizar o SD de forma mais fluida e eficaz no contexto educacional. No caso específico da história da língua portuguesa, as dificuldades em criar histórias que sejam simultaneamente educativas e envolventes são

ainda mais desafiadoras devido à complexidade do conteúdo. Maleki e Sajjadi (2012) ressaltam que o uso do SD em áreas como a educação em línguas exige uma combinação cuidadosa entre o conteúdo e a narrativa para garantir que os estudantes não apenas compreendam, mas também se sintam motivados a explorar o tema.

Em relação ao papel das emoções, este estudo também confirmou a importância deste fator no processo de aprendizagem. Ryan e Aassetre [2021] e DiFulvio et al. [2016] sugerem que as emoções desempenham um papel fundamental na retenção de informações e no engajamento dos estudantes. No presente estudo, a maioria dos estudantes relatou sentir emoções como surpresa, curiosidade e interesse, o que indica que o SD pode ser uma ferramenta eficaz para gerar essas respostas emocionais, como também destacado por Oliveira e Classe [2024]. No entanto, apesar de o engajamento emocional ter sido positivo, algumas críticas apontaram que o impacto emocional poderia ser mais forte, sugerindo que, para otimizar os benefícios do SD, seria interessante explorar de forma mais profunda as possibilidades de conectar as histórias ao contexto emocional dos estudantes. Como sugere Pekrun [2006], o uso de emoções mais intensas e conectadas ao conteúdo poderia fortalecer ainda mais a aprendizagem, tornando o processo mais imersivo e eficaz.

Outro aspecto inovador deste estudo foi a utilização do JoLApp, uma ferramenta que simplifica a criação de narrativas educacionais por meio da IA generativa. A literatura sobre SD já aponta para o potencial dessas ferramentas em melhorar o ensino, como descrito por Schrum et al. [2007] e Tzima et al. [2020], e os resultados deste estudo reforçam essa ideia, com os estudantes relatando que a personalização da narrativa por meio da tecnologia aumentou sua conexão com o conteúdo. Kim e Li [2020] também destacam que a utilização de plataformas como o JoLApp pode melhorar a compreensão e aumentar a participação ativa dos estudantes, o que foi observado neste estudo. No entanto, a análise também revelou que, apesar dos benefícios, a personalização da narrativa e o ajuste de conteúdos ao perfil dos estudantes poderiam ser ainda mais explorados. Como sugerido por Çetin (2021), o uso de tecnologias deve ser integrado de forma cuidadosa ao currículo, considerando as necessidades específicas dos estudantes para maximizar seu impacto.

Este estudo contribui significativamente para a literatura sobre SD, destacando a eficácia do SD no ensino da história da língua portuguesa e oferecendo novas perspectivas sobre o uso da inteligência artificial generativa na criação de narrativas educacionais. No entanto, como observado em estudos anteriores, como Liang e Hwang (2023), a implementação do SD enfrenta desafios práticos, especialmente em contextos com professores não familiarizados com a tecnologia ou com conteúdos complexos como o da língua portuguesa. Além disso, a amostra do estudo, restrita a um número limitado de estudantes de uma única instituição de ensino, limita a generalização dos resultados. Futuros estudos poderiam expandir a amostra e explorar como a técnica se comporta em diferentes contextos educacionais e com um público mais diversificado.

Em suma, a utilização do SD no ensino da história da língua portuguesa mostrou-se eficaz para aumentar o engajamento e a motivação dos estudantes. No entanto, para que essa técnica alcance todo o seu potencial, é necessário ajustar o ritmo das narrativas e oferecer uma formação contínua aos professores. O uso de tecnologias como o JoLApp também representa uma importante inovação, tornando o aprendizado mais personalizado

e dinâmico. Este estudo contribui para o avanço das práticas pedagógicas ao integrar tecnologia, cultura e emoções no processo de ensino, oferecendo novas perspectivas para o uso do SD nas aulas de língua portuguesa.

8. Considerações Finais e Trabalhos Futuros

A experiência relatada neste estudo confirma o potencial do SD como uma técnica inovadora e eficaz no ensino da história da língua portuguesa. A combinação entre narrativa, recursos visuais e tecnologia generativa, por meio da ferramenta JoLApp, resultou em altos índices de engajamento, compreensão e satisfação dos estudantes. A análise quantitativa evidenciou a confiabilidade do instrumento aplicado, e a qualitativa revelou que a abordagem narrativa foi bem recebida, despertando curiosidade e promovendo reflexões críticas sobre identidade cultural e diversidade linguística.

Entretanto, os resultados também apontam para a necessidade de aperfeiçoamentos. As críticas relacionadas ao ritmo da narrativa, a profundidade dos personagens e a adequação ao conteúdo curricular indicam que, para alcançar seu pleno potencial pedagógico, o uso do SD deve ser acompanhado de um planejamento cuidadoso. Sugestões dos próprios estudantes, como a inclusão de mais imagens, interatividade e enredos mais complexos, fornecem informações valiosas para a evolução da prática.

Como trabalhos futuros, propõe-se aplicar o SD em outros componentes curriculares, como história, geografia ou ciências, a fim de verificar a adaptabilidade e impacto em diferentes contextos disciplinares. Além disso, sugere-se investigar o impacto longitudinal do SD na retenção de conteúdos e no desempenho escolar dos estudantes. Outra proposta é explorar a cocriação de narrativas com os estudantes, promovendo uma aprendizagem mais colaborativa e significativa. Também é importante aprimorar a ferramenta JoLApp, incluindo recursos de alinhamento automático com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e opções para construção de narrativas mais complexas. Por fim, recomenda-se realizar formações específicas para professores, visando capacitá-los no uso pedagógico de narrativas digitais com apoio da IA.

Conclui-se que o SD, aliado a ferramentas acessíveis e práticas pedagógicas bem estruturadas, representa uma oportunidade concreta de inovação no ensino de língua portuguesa, ao mesmo tempo em que contribui para a formação crítica e cidadã dos estudantes.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ (proc. E-26/204.478/2024 - SEI-260003/013219/2024) e a CAPES por financiarem parcialmente esta pesquisa.

Referências

- Barbata, C. (2023). Digital narratives and multisemiotic texts: report on pedagogical intervention in portuguese language teaching. *Texto Livre*, 16:e46445.
- Basili, V. R. (1992). Software modeling and measurement: the goal/question/metric paradigm. Technical Report CS-TR-2956, UMIACS-TR-92-9, University of Maryland.

- Çetin, E. (2021). Digital storytelling in teacher education and its effect on the digital literacy of pre-service teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 39:100760.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3):297–334.
- Demirbas, I. e Sahin, A. (2023). The effect of digital stories on primary school students' creative writing skills. *Education and Information Technologies*, 28(7):7997–8025.
- DiFulvio, G. T., Gubrium, A. C., Fiddian-Green, A., Lowe, S. E., e Del Toro-Mejias, L. M. (2016). Digital storytelling as a narrative health promotion process: Evaluation of a pilot study. *International quarterly of community health education*, 36(3):157–164.
- Ezzy, D. (2013). *Qualitative analysis*. Routledge.
- Kasunic, M. (2005). Designing an effective survey.
- Kim, D. e Li, M. (2021). Digital storytelling: Facilitating learning and identity development. *Journal of Computers in Education*, 8(1):33–61.
- Liang, J.-C. e Hwang, G.-J. (2023). A robot-based digital storytelling approach to enhancing efl learners' multimodal storytelling ability and narrative engagement. *Computers & Education*, 201:104827.
- Maleki, A. e Sajjadi, S. (2012). The role of non-linear methods in teaching english for medicine: Example of storytelling. *Journal of Applied Sciences*, 12(18):1972–1977.
- Ohler, J. B. (2013). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity*. Corwin Press.
- Oliveira, E. G. d. e Classe, T. M. d. (2024). Journey of learner application (jolapp)-planejando aulas com storytelling digital educacional através de ia generativa. In *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*, pages 1629–1644. SBC.
- Özündoğu, G. e Çakır, H. (2020). An investigation into the opinions of pre-service teachers toward uses of digital storytelling in literacy education. *Participatory Educational Research*, 7(1):242–256.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational psychology review*, 18:315–341.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the horizon*, 9(6):1–6.
- Robin, B. R. (2016). The power of digital storytelling to support teaching and learning. *Digital education review*, 1(30):17–29.
- Ryan, A. W. e Aasetre, J. (2021). Digital storytelling, student engagement and deep learning in geography. *Journal of Geography in Higher Education*, 45(3):380–396.
- Schrum, K. (2023). “expanding our pedagogical imagination”: Faculty experiences with scholarly digital storytelling across disciplines. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 17(1):16.

- Schrum, L., Thompson, A., Maddux, C., Sprague, D., Bull, G., e Bell, L. (2007). Research on the effectiveness of technology in schools: The roles of pedagogy and content. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 7(1):456–460.
- Singh, M. N. (2021). Inroad of digital technology in education: Age of digital classroom. *Higher Education for the Future*, 8(1):20–30.
- Souza, A. C. d., Alexandre, N. M. C., e Guirardello, E. d. B. (2017). Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e serviços de saúde*, 26:649–659.
- Tzima, S., Styliaras, G., Bassounas, A., e Tzima, M. (2020). Harnessing the potential of storytelling and mobile technology in intangible cultural heritage: A case study in early childhood education in sustainability. *Sustainability*, 12(22):9416.
- Wu, J. e Chen, D.-T. V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling. *Computers & Education*, 147:103786.
- Yang, Y.-T. C. e Wu, W.-C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & education*, 59(2):339–352.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso-: Planejamento e métodos*. Bookman editora.
- Yu, B. e Wang, W. (2024). Transforming english pre-service teachers through a digital adventure: developing digital literacy and pedagogical skills. In *Technology and English language teaching in a changing world: A practical guide for teachers and teacher educators*, pages 125–142. Springer.