

## GAMIFICAÇÃO APLICADA À EDUCAÇÃO: UM INCENTIVO À LEITURA SOB A FORMA DE OFICINA

### Gamification applied to Education: an incentive to read in the form of a workshop

Rosana Helena NUNES (Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, São Paulo, Brasil)

Krisângela do NASCIMENTO<sup>1</sup> (Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, São Paulo, Brasil)

Vinicius de Souza Resende da SILVA (Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, São Paulo, Brasil)

**RESUMO:** *O artigo tem por objetivo apresentar um trabalho de incentivo à leitura e escrita acadêmicas, desenvolvido na disciplina de Comunicação e Expressão, com alunos do 2º semestre do Curso de ADS da Fatec/ Sorocaba. Nesse trabalho, aplicou-se a metodologia de projetos: escolha do tema, leitura de artigos acadêmicos, desenvolvimento de uma oficina de leitura e produção de um miniartigo pelos grupos. Foram 6 grupos, ao total de 30 alunos. Desses grupos, escolheu-se um grupo cujo tema foi a Gamificação. Justifica-se a escolha pela relevância do tema e a forma de o grupo realizar as etapas da oficina de leitura. O artigo fundamenta-se em Dionísio et al. (2005; 2011), estudos sobre Multimodalidade da Linguagem, além de Paulo Freire (1997) e o tema Gamificação. A primeira parte, tratar-se-á da Gamificação como uma forma de incentivo à leitura. A segunda, os resultados obtidos pelo grupo com a realização da oficina.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Gamificação; Projeto leitura; Tecnologia; Imersão

**ABSTRACT:** *The article aims to present a work to encourage academic reading and writing, developed in the discipline of Communication and Expression, with students from the 2<sup>nd</sup> semester of the ADS Course at Fatec/Sorocaba. In this work, the project methodology was applied: choosing the theme, reading academic articles, developing a reading workshop and producing a mini article by the groups. There were 6 groups, with a total of 30 students. Of these groups, a group was chosen whose theme was Gamification. The choice is justified by the relevance of the theme and the way the group performs the stages of the reading workshop. The article is based on Dionísio et al. (2005; 2011), studies on Language Multimodality, in addition to Paulo Freire (1997) and the theme Gamification. The first part will deal with gamification as a way of encouraging reading. The second, the results obtained by the group with the realization of the workshop.*

**KEYWORDS:** Gamification; Reading project; Technology; Immersion

---

<sup>1</sup> Aluna do Curso ADS – 3º semestre – Fatec/Sorocaba.

## 1. Introdução

Este artigo tem como finalidade apresentar os resultados de um *Projeto de Oficina de Leitura*, trabalho realizado por alunos do Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Em outros termos, corresponde a um trabalho de incentivo à leitura e escrita acadêmicas, desenvolvido na disciplina de Comunicação e Expressão. Nesse trabalho, aplicou-se a metodologia de projetos, segundo determinadas etapas: escolha do tema, leitura de artigos acadêmicos, desenvolvimento de uma oficina de leitura e produção de um miniartigo pelos grupos. Foram 6 grupos, ao total de 30 alunos. Desses grupos, escolheu-se um grupo cujo tema foi a Gamificação. Justifica-se a escolha pela relevância do tema e a forma de o grupo realizar as etapas da oficina de leitura.

O período de aulas presenciais, que compreendeu ao mês de fevereiro e duas semanas do mês de março/2020, representou a organização do Projeto Oficina de Leitura pelos grupos. Entretanto, com a pandemia da Covid-19 e o ensino remoto, pôde-se realizar as adequações necessárias no sentido de desenvolver a oficina de leitura não propriamente entre alunos de outros cursos, uma vez que a proposta inicial foi a de aplicar a alunos de outros cursos ou propriamente a alunos do 1º semestre do Curso de ADS, período diurno. Com as adequações, os alunos puderam aplicar as oficinas entre eles, ou seja, houve um sorteio em que cada grupo pôde aplicar a oficina a outro grupo da sala de ADS. Para as aulas *online*, o Centro Paula Souza implantou a ferramenta *Teams* da Microsoft e os alunos aplicaram as oficinas por meio de recursos tecnológicos, dentre eles, o WhatsApp<sup>2</sup>, Google forms para a elaboração das questões propostas ao grupo que iria aplicar a oficina, bem como o uso da ferramenta *Teams* para a apresentação dos resultados obtidos.

O miniartigo escolhido para apresentação, neste artigo, refere-se ao tema Gamificação, que teve uma abordagem analítica de como pode ser aplicada no estreitamento de laços entre leitor e livro/ leitura, através da aplicação da oficina, que foi criada em C# (C Sharp). Nesse artigo, a ênfase diz respeito à Gamificação, aplicada como recurso multimodal e que utiliza técnicas aplicadas ao vídeo game, com o propósito de que um determinado público-alvo para despertar o interesse e atingir um determinado objetivo. Com efeito, a primeira parte tratar-se-á dos estudos relacionados à Gamificação e à multimodalidade da linguagem como possibilidades de trabalho com a leitura; já a segunda, os resultados obtidos com a realização da oficina de leitura pelo grupo.

## 2. Multimodalidade da linguagem e Gamificação: ferramentas tecnológicas de incentivo à leitura

---

<sup>2</sup> WhatsApp é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet.

Dionísio (2005), como precursora do conceito de Multimodalidade da Linguagem, afirma que esse conceito se relaciona às mais diferentes formas e modos de representação utilizados na construção linguística de uma determinada mensagem: palavras, imagens, cores, formatos, marcas/traços tipográficos, disposição da grafia, gestos, padrões de entonação, olhares etc.

A autora, em estudos desenvolvidos a respeito de gêneros textuais e multimodalidade, reconhece que a multimodalidade é um traço constitutivo do texto falado e escrito; reconhecê-la como algo inerente à linguagem, é também compreendê-la como parte constitutiva dos diferentes processos de construções textuais e discursivas. E ainda, a estudiosa assevera:

Se as ações são fenômenos multimodais, conseqüentemente, os gêneros textuais falados e escritos são também multimodais porque, quando falamos ou escrevemos um texto, estamos usando no mínimo dois modos de representação: palavras, gestos, entonações, palavras e imagens, palavras tipográficas, palavras e sorrisos, palavras e animações etc. (DIONÍSIO, 2011, p. 139)

Com relação aos recursos multimodais presentes na comunicação verbal, sabe-se que a tecnologia e suas funcionalidades também evoluem e, desde a sua criação, em 1969, a Internet vem se mostrando uma ferramenta facilitadora para as mais diversas aplicações tecnológicas e correntes digitais. Tomando a atitude de Zuckerberg, magnata das redes sociais, que publicou em seu perfil, no Facebook, um desafio pessoal de ler um livro a cada duas semanas, criando a página “Um ano de livros” que, 12 dias após sua criação já tinha 220 mil curtidas, trazendo à tona, ao redor do mundo, a importância da leitura. Segundo Petri (2015), Zuckerberg declarou “estou ansioso por mudar minha dieta de mídia em direção à leitura”, já que os livros permitem explorar totalmente um tópico e mergulhar de maneira mais profunda do que a maioria dos meios de comunicação hoje em dia.

Um estudo realizado por um grupo de pesquisadores da Universidade de Emory (BERNS et al., 2013) nos EUA, coletou dados de 21 estudantes, mostrando as mudanças de conectividade que a leitura provoca no cérebro e o quanto ela persiste após o término da leitura. Com base em um romance escolhido para todos os participantes, os resultados mostraram um aumento na conectividade de uma região do cérebro associada à recepção da linguagem e que, “apesar de os participantes não estarem lendo enquanto eram avaliados, eles retiveram esse aumento de conectividade” e ainda que “os romances favoritos pela pessoa podem desencadear efeitos mais intensos e duradouros”, já que “nós já sabíamos que boas histórias podem te colocar no lugar de outra pessoa, em um sentido figurado. Agora estamos percebendo que algo assim também ocorre biologicamente” (BERNS et al., 2013).

A leitura pode estimular desde habilidades e conhecimentos mais fundamentais até aprendizagens que extrapolam para outros domínios, como o desenvolvimento de raciocínio, do pensamento científico. Há autores que admitem que a modernidade, no entanto, gerou um certo comodismo para a sociedade, o que leva a uma necessidade de

desenvolvimento de ferramentas para a realização de algumas funções. No que concerne às tecnologias:

Em nossa transição quase completa para uma cultura digital, estamos passando por mudanças que nunca imaginamos que seriam as consequências colaterais da maior explosão de criatividade, inventividade e descoberta em nossa história (WOLF, 2019, p. 3).

Conforme Nunes (2018), a disseminação de novas tecnologias possibilitou que o texto adquirisse, cada vez mais novas configurações, que transcendem as palavras, as frases e, acima de tudo, a modalidade escrita da linguagem, o que nos leva a considerar o quanto a evolução de recursos tecnológicos afeta os mais variados hábitos, em todas as faixas etárias e nas mais diversas camadas da sociedade. Dito de outro modo, a proliferação tecnológica tem instigado a promoção de novas composições textuais, constituídas por elementos advindos das múltiplas formas da linguagem (escrita, oral e visual) e, neste sentido, fizemos uso de uma estratégia denominada Gamificação.

Inicialmente utilizada em jogos, para atrair mais público consumidor, esta estratégia, de acordo com Kodaira e Tanaka (2017), tem sido amplamente adotada em empresas e, conforme será explanado neste artigo, em bibliotecas, que estão se modernizando para manter, não apenas seu público, mas o nível intelectual que se deseja transmitir através da leitura, como fonte de conhecimento, seja ela pelo livro físico ou digital. A Gamificação pode ser considerada um recurso multimodal no que se refere à composição textual quando, em efeitos de sentido, apela para o que há de primitivo no ser humano, a necessidade de ser recompensado por algo.

A popularidade dos vídeos games despertou o questionamento dos motivos pelos quais cativam tanto a atenção do jogador, a partir de 2011 (MENEZES e BORTOLI, 2018) surgiu uma palavra para definir os elementos empregados neste sistema: Gamificação (em inglês *gamification*<sup>3</sup>). A Gamificação surge empiricamente da constatação “seres humanos sentem-se fortemente atraídos por jogos” (VIANNA et al., 2013, p. 14), despertando interesse por parte das empresas em fidelizar seus clientes e ampliar o marketing que envolve o produto, destacando-se pontuação em cartões, estruturas de premiações por convites, busca por “likes” em redes sociais etc.

O processo intrínseco desse instrumento tem sido aplicado há muito tempo, embora apenas recentemente esteja sendo estudado e aplicado nas mais diversas áreas do conhecimento. Na educação, por exemplo, já existia o reconhecimento do trabalho através de adesivos (recompensas), como os avanços nos níveis de um jogo. Da Silva et al (2014) traz a situação da sala de aula, no ditado da professora com as palavras que iam se tornando cada vez mais difíceis de serem soletradas, mas com níveis adaptáveis às habilidades de cada aluno. A definição mais empregada para Gamificação corresponde ao uso de elementos de jogo, em contextos de não jogos, em que a dinâmica do jogo em tarefas de não jogos pode transformar essas tarefas mais

---

<sup>3</sup> Os primeiros estudos, que datam de 2011, foram publicados em inglês (DA SILVA et al, 2014).

envolventes e incentivar comportamentos desejáveis em clientes, usuários e estudantes (PRINCE, 2013); não é, necessariamente, um jogo, mas abrange a utilização dos mecanismos de jogo como mecânica, dinâmica e estética, buscando o engajamento e motivação do público alvo, que é definido pelo tempo despendido pelo usuário com grandes quantidades de conexões com um ambiente ou pessoa e é influenciado pelo grau de dedicação do mesmo às tarefas designadas.

Segundo Fernandes e Ribeiro (2018), existem características ou elementos que estão presentes nos videogames e os tornam motivadores e divertidos, apresentados no Quadro 1.

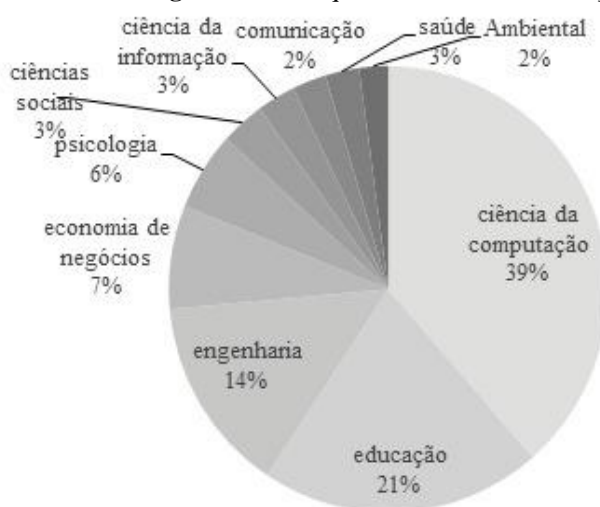
**Quadro 1:** Elementos para Gamificação

Pontuação	Sistema de pontos de acordo com as tarefas que o usuário realiza, o mesmo é recompensado com uma quantidade determinada de pontos.
Níveis	Tem como objetivo mostrar ao usuário seu progresso dentro do sistema, geralmente é utilizado em conjunto com os pontos.
Ranking	Uma maneira de visualizar o progresso dos outros usuários e criar um senso de competição dentro do sistema
Medalhas / Conquistas	Elementos gráficos que o usuário recebe por realizar tarefas específicas
Desafios e missões	Tarefas específicas que o usuário deve realizar dentro de um sistema, sendo recompensado de alguma maneira por isso (pontos e medalhas). Cria um sentimento de desafio para o usuário do sistema.

Fonte: Fernandes E Ribeiro (2018).

O ambiente lúdico, proporcionado pela Gamificação, explora os níveis de engajamento do usuário, abrangendo as seguintes razões: obter domínio de um assunto, aliviar o estresse, entreter e socializar. Especificamente em relação à diversão existem quatro diferentes aspectos que podem ser vistos separadamente ou em conjunto: o jogador está competindo e busca a vitória, a forma como o jogador se sente é alterada pelo jogo, o jogador se envolve com outros jogadores (DA SILVA et al, 2014). Nos últimos anos, áreas associadas ao marketing utilizaram a Gamificação e, recentemente, ela ganhou atenção dos profissionais das mais diversas áreas, como pode-se ver pelo gráfico da Figura 1.

**Figura 1:** Áreas que adotaram a Gamificação



Fonte: Da Silva et al (2014).

Na área da educação e principalmente na ciência da computação, a Gamificação encontra áreas férteis para sua aplicação, pois é necessária uma infraestrutura tecnológica com profissionais capacitados, o que fez surgir a proposta de aplicar um pequeno método gamificado de aprendizagem para um grupo de controle.

## 2.1 Da leitura linear à Gamificação de narrativas

No último “Seminário Internacional Biblioteca Viva – Conhecimento, Leitura e Literatura: Novas Trilhas” (FO.USP, 2019), realizado em setembro de 2019, trouxe as novas influências da experiência digital aplicadas às transformações das bibliotecas visando “inspirar, fortalecer e transformar em centros de referência cultural abertos a toda comunidade as mais de 700 bibliotecas de acesso público existentes nos municípios paulistas”. O pesquisador brasileiro Pedro Zambon, professor da Unesp Bauru e idealizador do projeto Games BR, abordou o tema “Games e literatura: conexões para construir conhecimento”. Zambon (2020) afirma que o que é diferente no game é a figura da interação, ou seja, a imersão proporcionada pelo ato de jogar traz uma personificação, em que os *eus*, neste discurso hipertextual e multimodal, tornam-se um, o personagem na tela e o jogador já não diferem, este elemento de interação muda tudo na narrativa ao transportar o jogador para o universo apresentado no jogo.

Ao apresentar uma dialogia entre games e literatura, através de suas narrativas, Zambon (2020) expõe uma *Graphic Novel* brasileira chamada *Soul Gambler*, baseado na obra Fausto, do autor Goethe, onde Horacio Corral e Caio Chagas aplicam, à mecânica do jogo, a premissa do livro, transportada ao mundo atual. De acordo com Zambon (2020), essa mecânica, que transforma uma premissa narrativa básica em desafio, já é uma inovação narrativa e insere uma camada naquilo que o público já está acostumado em outras mídias, trazendo a noção de multirramificação narrativa, inserindo uma ambientação narrativa não interativa a um processo interativo e imersivo para o enunciatário.

Enquanto plataforma, o suporte da literatura é linear e, autores/ escritores podem aliar-se a game designers e explorar as possibilidades de comunicação, criação e narração, apropriando-se de ferramentas gamificadas para adaptar histórias literárias para os games ou até mesmo criar novas histórias dentro desses universos, além dos jogos baseados em histórias de domínio público. Ações discutidas no seminário afirmam a necessidade da inserção de novas tecnologias nas organizações e de uma análise constante, para que as devidas inovações sejam implementadas, porém, cabe ressaltar que, a cada novidade tecnológica/computacional, a sociedade passa por momentos de adaptação e, por vezes, a tecnologia que emerge é vista como pária no que se refere às relações sociais ou no desenvolvimento pessoal e educacional.

A facilidade oferecida pela tecnologia é atraente e apresenta mais conforto, o que causa, a princípio, uma sensação de que as aplicações tecnológicas desestimulam o pensar e o desenvolver. No entanto, o que aparentemente pode ser um obstáculo, se mostra uma ferramenta de facilidade e conexões, possíveis apenas pelos avanços

tecnológicos, que têm sido aliados à democratização do ensino e ao estímulo de práticas educacionais nas diversas camadas da sociedade. Através das trocas de experiência, a programação de vários lugares é integrada e abre novas trilhas para a inovação tecnológica. Cattivelli, Monsani e Juliani (2015) apresentam novas técnicas para dinamizar os serviços das unidades de informação e estreitar os laços entre esses e seus usuários através da metodologia de Vianna et.al (2013), que é dividida em oito fases:

1. Compreenda o problema e o contexto: Na primeira etapa deve-se levar em consideração três pontos fundamentais, que são: cultura da empresa, objetivos de negócio e entendimento do usuário.

2. Compreenda quem são os jogadores: Na etapa dois é necessário saber quem são as pessoas que utilizarão o jogo, isso para que se estabeleça um público-alvo no desenvolvimento do mesmo. O perfil de jogador a ser criado pode variar conforme gênero, idade, informações sobre a profissão, tipo de comportamento, entre outros fatores.

3. Critérios norteadores da missão de jogo: A presente etapa consiste em relacionar as diretrizes que guiarão o projeto, para que os aspectos cruciais não sejam esquecidos, exemplos de alguns critérios são: estimular a cooperação entre os jogadores ou que eles aprendam determinado assunto jogando o jogo.

4. Desenvolva ideias para o jogo: Desenvolver as ideias para definir o formato do jogo é a próxima etapa, na qual perguntas como: Qual história contar? Qual o tema do jogo? Qual será a estética do jogo? Analogias e brainstorming devem acontecer neste momento (VIANNA et al., 2013).

5. Definição do jogo e de sua mecânica: Nesta fase é preciso estabelecer os seguintes itens: duração; arco dramático; fases do jogo; frequência de interação; mecânica (considerada o núcleo do jogo); objeto; ações; regras.

6. Teste em baixa, média e/ou alta fidelidade: Este é o momento de realizar o protótipo do jogo a fim de validar a ideia desenvolvida, assim como obter insumos para aperfeiçoá-la.

7. Implementação e monitoramento: como em qualquer processo de gestão, “após a implementação do jogo, é necessário fazer o gerenciamento constante e avaliar a possibilidade de implementar modificações” (VIANNA et al., 2013, p. 97). Na presente etapa, a atenção deve estar voltada para a usabilidade do jogo, se os participantes estão conseguindo entender o propósito do jogo e se está existindo engajamento por parte.

8. Mensuração e avaliação: Na última etapa do processo vem a mensuração de métricas, que consiste em utilizar os números para interpretar se tudo está saindo conforme o planejado. cita alguns itens que podem ser avaliados: quanto ao engajamento despertado; Nível de satisfação demonstrado pelos jogadores; quanto ao ROI [retorno sobre investimento] alcançado. (VIANNA et al. 2013, p. 97-98)

Com base nessas fases de aplicação, o Quadro 2 apresenta a aplicação desse processo em uma biblioteca em Santa Catarina.

**Quadro 2:** Encontro Literário

ETAPAS	DEFINIÇÕES DE CADA ETAPA
Problema e o contexto	Usuários desconhecem que a biblioteca possui obras de literatura e a semana do livro e da biblioteca se aproxima.
Quem são os jogadores	Alunos, professores e funcionários.
Critérios norteadores e missão do jogo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular a leitura;</li> <li>• Destacar as obras literárias da biblioteca;</li> <li>• Programação cultural;</li> <li>• Interação com o usuário.</li> </ul>
Desenvolva ideias para o jogo	Emular um encontro marcado às cegas, entre o usuário e um título de livro. Captar características da estória e dos personagens e dar vida a eles.
Definição do jogo e sua mecânica	Os livros escolhidos serão colocados dentro dos envelopes. Na parte externa do envelope será afixada uma imagem que pretende destacar a característica/temática da estória, a fim de servir como referência para a escolha do leitor. Baseado apenas nestas informações, o usuário escolherá um dos envelopes para retirar emprestado. Para dar destaque aos envelopes, eles serão exibidos na estante expositora, próximo ao balcão de empréstimo.
Teste em baixa, média e/ ou alta fidelidade	O teste será aplicado em membros da equipe da biblioteca que não estão participando da elaboração da atividade cultural, com o intuito de verificar se a relação entre as características ilustradas no envelope correspondem as obras.
Implementação e monitoramento	Se observará a reação dos usuários de forma presencial.
Mensuração e avaliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de empréstimos;</li> <li>• Tempo de permanência dos envelopes disponibilizados;</li> <li>• <i>Feedback</i> dos usuários.</li> </ul>

Fonte: Cativelli, Monsani E Juliani (2015).

Pode-se perceber que as etapas, apresentadas por Vianna et.al (2013), foram aplicadas por Cativelli, Monsani e Juliani (2015) em atividade que visava inserir a Gamificação no processo de melhoria de bibliotecas.

Além das inovações digitais em bibliotecas ao redor do mundo, muitos aplicativos têm sido criados com o propósito de aumentar o interesse pela leitura em todas as idades e melhorar o entendimento e interpretação do que é lido. Em 2015 (REVISTAPEGN, 2015), uma matéria trouxe listadas 9 startups que desenvolveram aplicativos, buscando impactar diretamente a aprendizagem e incentivar a leitura através de diversas maneiras. Entre elas, destaca-se o Arkos<sup>4</sup>, uma plataforma de estímulo à leitura para crianças do Ensino Fundamental, que pode responder a perguntas sobre mais de 7 mil livros, físicos ou digitais, sendo pontuados por isso.

Já a Kidint<sup>5</sup> trabalha através da leitura compartilhada entre pais e filhos, usando games para estimular a aprendizagem das crianças. Não esquecendo dos professores, duas plataformas são voltadas para docentes, a MonsterJoy ajuda professores a transformarem seu conteúdo pedagógico em games, inserindo diversão no aprendizado, enquanto a plataforma Prô, de maneira on-line ou off-line, oferece capacitação contínua

<sup>4</sup> <https://gamearkos.com.br/>

<sup>5</sup> <https://www.kidint.com/>



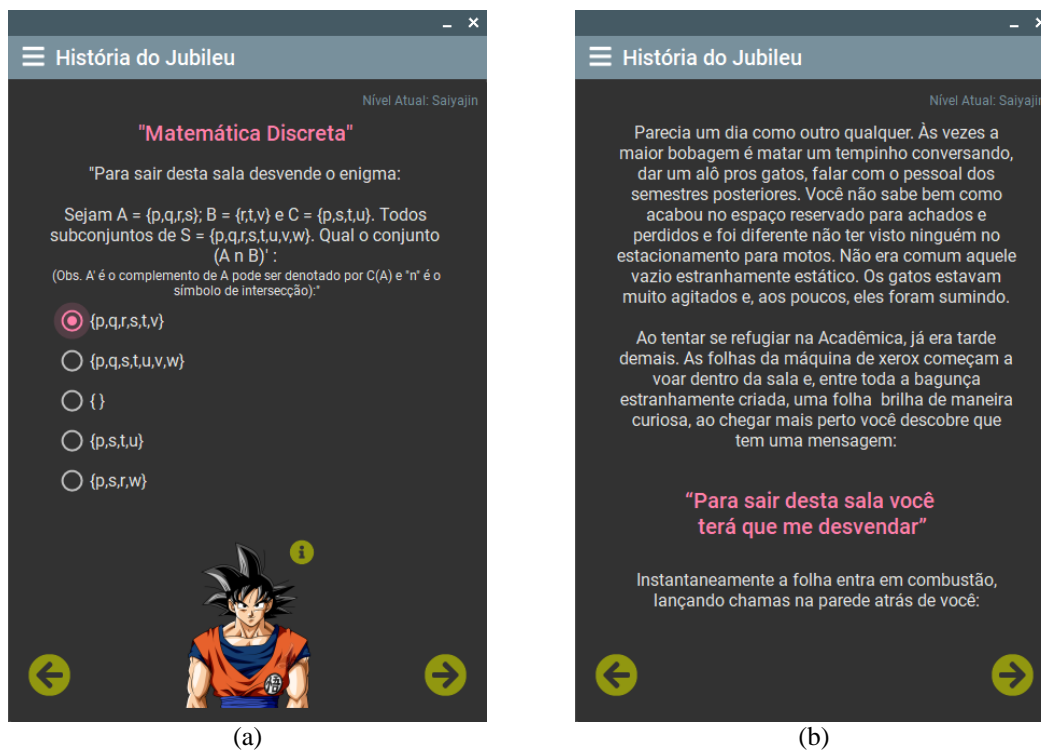
dos professores para aplicação de novas tecnologias em sala de aula. Quando se considera o texto como um processo comunicativo, é necessário que sua aplicação acompanhe a evolução das interações humanas, também em sala de aula, seguindo a linguagem que permeia a vida dos sujeitos e permite que haja interação humana.

## 2.2 Aplicação da oficina de leitura

Para aplicar o método gamificado ao grupo de controle, composto de 9 alunos do mesmo curso e disciplina, foi escolhido o desenvolvimento de um aplicativo para .NET Framework em linguagem C#, no qual os alunos pudessem fazer download em seus computadores e testá-lo. Essa linguagem é aprendida durante o segundo semestre do curso de ADS noturno da Fatec/Sorocaba

O aplicativo que foi desenvolvido tem o *layout* de aplicação móvel, tornando-o atrativo para a geração que o testou. Sua funcionalidade, como visto na Figura 2, se baseia nos recursos de um livro digital, podendo o usuário, avançar ou retroceder, página a página, na história através das setas, pedir ajuda ao personagem auxiliar, ao clicar sobre o mesmo e responder questões de múltipla escolha que aparecem na tela. Tais recursos permitem ao usuário ter controle sobre o fluxo da leitura, em um ambiente comum ao cotidiano dele.

Figura 2: (a) e (b) Telas do aplicativo criado para a oficina

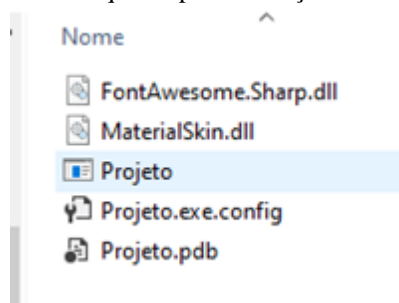


Fonte: Autoria própria, 2020.

A oficina leitura foi realizada através da aplicação de um jogo aos alunos do segundo semestre, do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Sorocaba. Através de uma história autoral, com a inclusão de personagens da cultura Geek, buscou-se criar um enredo imersivo por meio de um ambiente familiar e perguntas sobre matérias já cursadas, em que as respostas teriam um impacto direto no final do jogo, incentivando os alunos a jogar mais vezes, caso não obtivessem a pontuação máxima. Ao final do jogo, foi adicionado um questionário para o avaliar aspectos do projeto e o nível de interação entre os alunos e a aplicação.

Para a oficina foram utilizados dois métodos de aplicação, que denominamos de “método aplicativo” e “método manual”. O método aplicativo consistia em disponibilizar um programa para o aluno baixar e executar em seu computador, podendo “jogar” sem o auxílio de outra pessoa, os arquivos disponibilizados podem ser vistos na

**Figura 3:** “Método aplicativo”: arquivos para execução da oficina em ambiente Windows



**Fonte:** Autoria própria, 2020.

O método manual foi aplicado para alunos que não possuíam computadores, sendo assim realizado por intermédio do aplicativo para celular *WhatsApp*, onde o aluno interagia com um integrante do grupo, o qual orientava a realização da oficina por meio de símbolos, e o integrante lhe mandava imagens do aplicativo e executava seus comandos, como visto na Figura 4.

**Figura 4:** “Método manual”: imagens do aplicativo disponibilizadas por *WhatsApp*



Fonte: Autoria própria, 2020.

### 2.3 Resultados e discussão

Após aplicação da oficina, os dados brutos foram recolhidos e estão apresentados no Quadro 3. Estas informações auxiliaram no preenchimento do formulário de resposta, conforme apontam as legendas: A - Clareza da história; B - Clareza da instrução dada antes da aplicação; C - Clareza das instruções no App; D - Nível de interesse, votados pelo usuário de 1 (totalmente insatisfeito) até 5 (totalmente satisfeito).

Quadro 3: Dados brutos recolhidos após a oficina.

Personagem escolhido	Nível	Tempo Gasto	A	B	C	D	Tentaria outra vez se não alcançasse o nível máximo	Com histórias diversas e conteúdos de cada matéria, seria um App recomendável
Goku	6	00:06:03	4	5	5	5	Sim	Sim
Naruto	5	00:21:11	5	5	5	5	Sim	Sim
Naruto	3	00:28:22	5	5	5	5	Sim	Sim
Goku	5	00:29:48	5	5	5	5	Sim	Sim
Naruto	2	00:10:00	2	3	2	2	Não	Não
Goku	7	00:28:45	5	5	5	5	Sim	Sim
Goku	2	00:26:45	5	5	5	5	Sim	Sim
Goku	3	00:06:28	5	5	5	5	Sim	Sim
Goku	5	00:16:34	5	5	5	4	Sim	Sim

Fonte: Autoria própria, 2020.

A Tabela 1 apresenta dados quantitativos relativos ao Quadro 3, podendo ser compreendido de acordo com as legendas: A - Clareza da história; B - Clareza da

instrução dada antes da aplicação; C - Clareza das instruções no App; D - Nível de interesse, votados pelo usuário de 1 (totalmente insatisfeito) até 5 (totalmente satisfeito).

**Tabela 1:** Dados quantitativos relativos à aplicação da oficina em valores médios.

Personagem Mais escolhido	Nível Médio	Tempo Gasto Médio	A	B	C	D	Tentaria outra vez se não alcançasse o nível máximo: (Sim)	Com histórias diversas e conteúdos de cada matéria, seria um App recomendável: (Sim)
Goku	4	00:19:20	4,5	4,8	4,7	4,5	89%	89%

Fonte: Autoria própria, 2020.

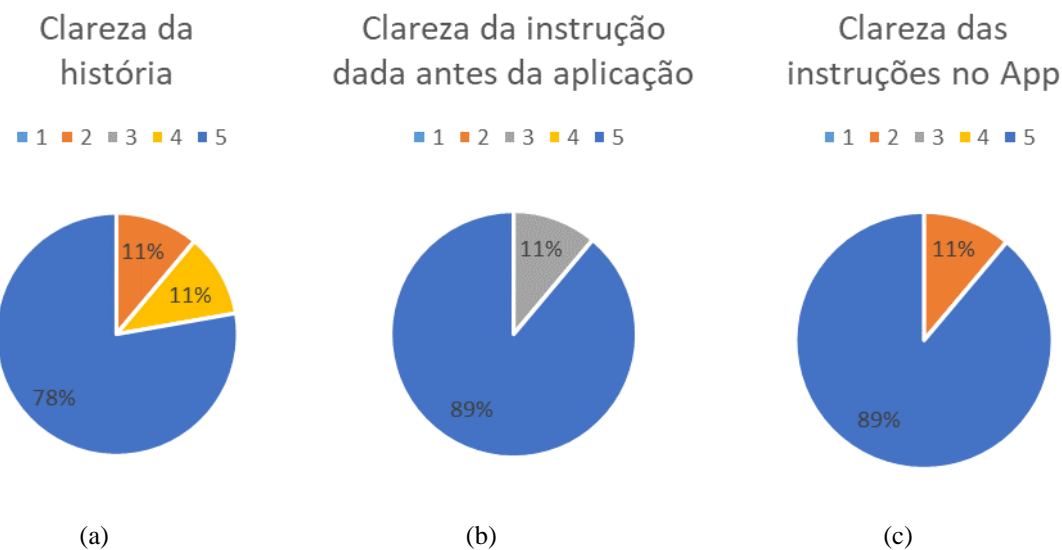
A partir desses dados, os resultados foram divididos em engajamento, apresentação do conteúdo e aplicativo.

O engajamento, como reflete Da Cunha et al (2015), refere-se ao sentimento do usuário, a quão envolvido e entusiasmado o usuário está ao utilizar o sistema. O sistema com 6 perguntas e uma história, relativamente curta, teve um tempo médio de aplicação de 19 minutos, sendo que a leitura direta da história, testada pelos aplicadores, tem um tempo médio de 4 minutos. Portanto, o usuário desprende tempo para analisar as questões, pesquisar nos textos das matérias equivalentes, ou na internet. O nível médio foi 4, de 1 a 7, reflete o interesse em responder as questões propostas ainda que sejam de conteúdos anteriores às atividades a realizar no curso do usuário. Além disso, 8 entre 9 usuários usaria o sistema novamente para obter novos resultados, caso seu resultado não fosse satisfatório.

Com relação à apresentação do conteúdo, os indicadores foram a clareza da história, das instruções dadas antes da aplicação e das instruções no aplicativo, procurando identificar se o sistema era intuitivo, se o usuário teria autonomia para seguir a história e se esta era clara o suficiente para ser entendida, mesmo com as pausas para responder as perguntas intermediárias, que pode ser observado no Gráfico 1. De acordo com a média das respostas do usuário, de 1 a 5, a clareza da história tem nota 4,5, a clareza da instrução prévia 4,8, e a clareza das instruções na aplicação 4,7.

Quanto ao aplicativo, durante a aplicação alguns usuários identificaram imperfeições de software da versão 0.35a, que foram corrigidas. Oito usuários, entre nove, (89% do total de participantes) recomendariam o uso do aplicativo caso houvesse mais histórias e questões de diversas matérias. O gráfico abaixo mostra o percentual dos critérios de apresentação do conteúdo com notas de 1 a 5, sendo 1 totalmente insatisfeito e 5 totalmente satisfeito.

**Gráfico 1:** Critérios de apresentação do conteúdo.



Fonte: Autoria própria, 2020.

No que diz respeito à experiência dos participantes com relação à sua imersão no universo apresentado pela aplicação, através da oficina, a maneira como dois jogadores, não identificados, afirmaram, “Sou um Oozaru” e “Eu virei um Jonin”, comprova que, com o método e aplicação certos, toda leitura pode ser imersiva e despertar no leitor um desejo de manter este hábito.

### 3 Considerações finais

O artigo objetivou apresentar os resultados de um Projeto de Oficina de Leitura, trabalho realizado por alunos do Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na disciplina de Comunicação e Expressão, ministrada pelo Profa. Dra. Rosana Helena Nunes aos alunos do 2º semestre/noturno da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. À luz dessa perspectiva, pôde-se perceber que o trabalho teve o intuito de propiciar o incentivo à leitura. Foram escolhidos os resultados do trabalho de um dos grupos de ADS. Essa escolha foi feita pela relevância do tema e a forma pela qual o grupo realizou as etapas da oficina de leitura.

Foram 6 grupos, ao total de 30 alunos. Cada grupo deveria apresentar os resultados obtidos com a oficina de leitura, ao considerar o rendimento dos alunos com relação à interpretação de textos e a escolha dos textos seria um critério adotado pelo próprio grupo, ou seja, os grupos escolheram os textos, segundo os temas mais apropriados ao curso tecnológico do qual aplicaria a oficina de leitura.

Durante o processo de levantamento do referencial teórico da pesquisa, o grupo também teve como critério a produção escrita em formato de (mini)artigo, o qual foi

orientado no sentido de desenvolver a escrita acadêmica, segundo as normas da ABNT<sup>6</sup>. Apesar da pandemia da Covid-19, o ensino remoto possibilitou a realização e a adequação necessária, no sentido de desenvolver a oficina de leitura não propriamente entre alunos de outros cursos. Desse modo, os alunos puderam aplicar as oficinas entre eles, ou seja, houve um sorteio em que cada grupo pôde aplicar a oficina a outro grupo da própria sala de ADS.

Sabe-se que a leitura é uma ferramenta poderosa, quando se trata de transmitir e/ou obter conhecimento, no entanto, por vezes, ela é deixada de lado em detrimento de novidades tecnológicas. Com um histórico conturbado e sendo até mesmo objeto de posse para pessoas poderosas, o ato de ler teve parte de sua existência restrita às elites financeiras das mais diversas sociedades, sendo fonte restrita de conhecimento. Hoje, para boa parte da população, ler está na rotina de ascensão profissional e social. Muitos são os grupos criados por celebridades para compartilharem seus hábitos e sugestões de leitura, no entanto, para a parcela mais jovem, o hábito de ler fica em segundo plano, quando comparado aos hábitos de outras interações tecnológicas, que capturam a atenção de muitos. E ainda, há um esforço de muitos setores envolvidos na educação e em aplicações computacionais, para que a leitura seja um hábito ao alcance de todos, no que diz respeito ao interesse e à aprendizagem.

A Gamificação, como recurso tecnológico multimodal, pode ser aplicada de diversas maneiras e em muitas organizações interessadas em atingir um público-alvo com determinada tarefa a ser realizada com engajamento e interesse. Muitas são as pesquisas e variados os recursos tecnológicos e as plataformas que surgem para o incentivo à leitura e aprendizagem, voltados para crianças, adolescentes, famílias e professores. Essas informações corroboram com a Multimodalidade da Gamificação, quando aplicada como ferramenta tecnológica e, inserida como recurso para professores e alunos, aumentando o interesse pela leitura, bem como melhora na aprendizagem.

Pôde-se perceber, com o resultado apresentado do grupo escolhido para análise, referente ao tema Gamificação, que esse trabalho representou um salto epistemológico, no sentido de levar alunos de cursos tecnológicos a desenvolver-se, não apenas no que se refere à leitura e pesquisa de artigos de cunho científico, mas sim ressignificar diferentes metodologias de ensino, sobretudo, a aplicação de metodologias ativas bastante recorrentes no processo de ensino e aprendizagem. Essas metodologias propõem ao aluno uma maneira de melhor relacionar os conceitos aprendidos à aplicação desses conceitos como forma de construção de conhecimento.

Sob essa diretriz, o papel do professor é o de mediador do saber, na tentativa de levar o aluno a enveredar-se para a pesquisa e a descoberta de outras possibilidades de estudo. Para tanto, buscou-se, neste artigo, mostrar a importância de um trabalho coletivo em que os alunos participaram efetivamente por meio da aplicação de ferramentas tecnológicas que levassem à compreensão e interpretação de texto, bem

---

<sup>6</sup> Associação Brasileira de Normas Técnicas

como a escrita de um miniartigo que propiciou agregar conhecimento com relação à escrita acadêmica.

Reconhece-se que um trabalho dessa natureza privilegia o envolvimento do aluno e compreende a educação, como um processo libertário e emancipatório, não apenas voltada ao acúmulo de conceitos a serem estudados, ou seja, uma educação bancária, e sim uma educação humanizadora. O silêncio se faz presente na educação que preconiza o depósito bancário, a forma alienada do ensino em que se privilegia a quantidade de conteúdos e não propriamente a forma pela qual o sujeito interage pela linguagem.

Essa educação bancária não permite que o aluno se transforme por meio da prática educativa. Nessa concepção de educação, o professor é o dono do saber e o aluno é aquele que não detém o conhecimento sistematizado. Daí torná-lo alguém que apenas “recebe” o que lhe é ofertado numa visão dogmática e domesticadora de ensino e aprendizagem. Paulo Freire (1997), em *Pedagogia da autonomia*, retoma a educação bancária de transferência de conhecimento, estudo já desenvolvido em *Pedagogia do oprimido*, por Freire (1987). O estudioso admite que o ato de ensinar requer um rigor metodológico e, ao mesmo tempo, libertador em relação ao discurso bancário.

Assim, espera-se que haja diferentes formas de pensar a educação como direito, uma educação libertária, emancipatória, humanizadora. Falar em ferramentas tecnológicas, plataformas digitais, é acreditar que o processo de ensino e aprendizagem caminhará para um desenvolvimento maior no sentido de transformação do educando, não estagnação a cumprir horas e horas com inúmeras atividades e intenso tempo para dedicar-se a uma verdadeira alienação do saber. Deve-se considerar uma educação que propicie o engajar-se com a comunicação virtual para ressignificar a aprendizagem, no sentido de sobrepor os muros do conservadorismo que assolam a educação de qualidade. Daí a importância do trabalho com *Metodologias Ativas e Pedagogia de Projetos*<sup>7</sup> em diferentes áreas do conhecimento, em especial, na disciplina de *Comunicação e Expressão*, no contexto do ensino superior tecnológico.

## Referências

BERNS, G. S. et al. Short-and long-term effects of a novel on connectivity in the brain. *Brain connectivity*, v. 3, n. 6, p. 590-600, 2013.

---

<sup>7</sup> Os primeiros estudos relacionados a Pedagogia de Projetos datam do início do século passado, tendo como precursor o estadunidense John Dewey. Para o estudioso, a educação deve ser vista como um processo de vida não apenas para a preparação a vida futura. Fernando Hernandez (1998), em estudos dessa natureza, reconhece que a Pedagogia de Projetos se refere a um trabalho interdisciplinar em que se privilegia o processo de ensino e aprendizagem, no sentido de promover uma educação mais significativa e, ao mesmo tempo, auxiliar na formação integral do aluno, ou seja, na construção de sua identidade.

CATIVELLI, A. S.; MONSANI, D.; JULIANI, J. P. *Gamificação em bibliotecas: despertando a motivação nos usuários*. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 21, n. 45, p. 70-81, 2016. Disponível: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/39639>. Acesso em: 21 maio.2020.

DA CUNHA, L. F.; GASPARINI, I.; BERKENBROCK, C.D.M. Investigando o Uso de Gamificação para Aumentar o Engajamento em Sistemas Colaborativos. In: *workshop sobre aspectos da interação humano-computador na web social (waihcws)*, 5, 2013, Manaus. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2013. p. 28-33. ISSN 2596-0296. Disponível: <https://www.ufmt.br/waihcws16/#:~:text=A%207%C2%AA%20edi%C3%A7%C3%A3o%20do%20Workshop,rela%C3%A7%C3%B5es%20humanas%20mediadas%20pelas%20tecnologias%20E2%80%9D.&text=Aspectos%20%C3%A9ticos%20ser%C3%A3o%20respeitados%20e,de%20IHC%2C%20a%20intera%C3%A7%C3%A3o%20p%C3%B3stuma>. Acesso em: 21 maio.2020.

Da Silva, A. R. L.; SARTORI, V.; CATAPAN, A. H.. Gamificação: uma proposta de engajamento na educação corporativa. In: FABEL, Luciane Maria Fadel; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C.; VANZIN, T.(orgs.). *Gamificação na educação*. Pimenta Cultural, 2014. Disponível: <<https://www.pimentacultural.com/gamificacao-na-educacao>>. Acesso em: 21 maio.2020.

DIONISIO, A. P. Multimodalidade discursiva na atividade oral e escrita (atividades). In: MARCUSCHI, L. A.; DIONISIO, A. P. (Org.). *Fala e Escrita*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

\_\_\_\_\_. Gêneros textuais e multimodalidade. In KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. *Gêneros textuais – reflexões e ensino*. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

FERNANDES, C. W. R.; RIBEIRO, E. L.P. Gamificação e o cenário educacional brasileiro. *CIET:EnPED*, [S.l.], maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/344>>. Acesso em: 21 maio.2020.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

MENEZES, C. C. N.; BORTOLI, R. de. *Gamificação: surgimento e consolidação*. Comunicação & Sociedade, v. 40, n. 1, p. 267-297, 2018. Disponível: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/view/6700>>. Acesso em: 21 maio.2020.

KODAIRA, C. N. TANAKA, F. H. Gamificação. In: *Computação Móvel*. [S. l.], 2017. Disponível em: <[https://www.ime.usp.br/~diogojp/computacao-movel-2017/seminar/fabio\\_tanaka\\_gamificacao.pdf](https://www.ime.usp.br/~diogojp/computacao-movel-2017/seminar/fabio_tanaka_gamificacao.pdf)>. Acesso em: 21 maio 2020.



NUNES, D. V. de O. *A importância da leitura para o desenvolvimento cognitivo: o papel do bibliotecário escolar no desenvolvimento do ser*. 2018. Disponível: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/13884> >. Acesso em: 21 maio. 2020.

PETRI, A. After learning about books, Mark Zuckerberg discovers other exciting new technologies. *The Washington Post*, [S. l.], 6 jan. 2015. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/blogs/compost/wp/2015/01/06/after-learning-about-books-mark-zuckerberg-discovers-other-exciting-new-technologies/>. Acesso em: 6 maio 2020.

REVISTAPEGN, 9 startups que querem mudar o mundo. *Pequenas Empresas Grandes Negócios*, [s. l.], 2015. Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/Startups/noticia/2015/10/9-startups-que-querem-mudar-o-mundo.html>>. Acesso em: 18 jun. 2020.

VIANNA, Y.; MEDINA, B.; TANAKA, S. *Gamification, Inc: como reinventar empresas a partir de jogos*, 2013. Disponível: <[https://www.engage.bz/experimente-gratis/?utm\\_source=bing&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=gamification](https://www.engage.bz/experimente-gratis/?utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=gamification)>. Acesso em: 01.jul.2020.

WOLF, M. *O cérebro no mundo digital: os desafios da leitura na nossa era*. São Paulo: Editora Contexto, 2019.

ZAMBON, P. *Games e literatura: conexões para construir conhecimento*. 2020. (22m25s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=jdS0xaIOm3U>>. Acesso em: 01 jul. 2020.