

## **GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA CLASSCRAFT COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA**

Leandro Baptista<sup>1</sup>  
Diego Geovan dos Reis<sup>2</sup>  
Maycon Luiz Tchmolo<sup>3</sup>

### **Resumo**

Este trabalho constitui uma proposta de construção pedagógica da disciplina de TDICs Aplicadas ao Turismo, com base em elementos gameificados. Acredita-se que as formas de ensinar e aprender tendem a ser fortalecidas com a adoção de atividades paralelas ao conteúdo trabalhado em sala, sempre fundamentados na resolução de problemas reais diagnosticados na organização de planejamento da atividade. Para tanto, é proposto o uso da plataforma Classcraft como ambiente virtual para a gamificação e são destacados os temas que deverão ser contemplados na disciplina. Conclui-se que a gamificação impacta positivamente no comportamento dos estudantes, indicando ser uma ferramenta benéfica e potencialmente atrativa enquanto prática pedagógica.

### **Palavras-chave**

Gamificação; Educação; Classcraft; Turismo.

### **Introdução**

A cada ano as dificuldades em manter a atenção dos acadêmicos em sala de aula mostram-se mais desafiadoras, em muito, devido aos modelos de ensino e aprendizagem que permanecem bastante similares ao longo de décadas. Considerando-se que os alunos estão inseridos desde a infância em ambientes hiperconectados (CASTELLS, 2013), modelos passivos de assimilação do conhecimento apresentam desgastes quanto à sua efetividade, capacidade de práxis reflexiva e desenvolvimento da criatividade dos discentes.

Corroborando com Falcão (1985) e Röhrich (2012), a motivação é o elemento central para que os alunos mantenham o interesse nas aulas, impactando diretamente em sua permanência do início ao fim dos cursos. De igual modo, a percepção de que o discurso reproduzido na instituição de ensino por vez contrapõe a realidade dos acadêmicos, é notável em momentos de interação, nos quais os *smartphones*, redes sociais e jogos prevalecem na comunicação entre alunos-alunos e alunos-professores.

---

<sup>1</sup> Departamento de Turismo – Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) - lbaptista@uepg.br

<sup>2</sup> Departamento de Geociências – Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) - diego.gdosreis@gmail.com

<sup>3</sup> Departamento de Turismo - Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) - mayconlt@hotmail.com

Diante deste cenário, o uso de jogos como mediadores no processo de aprendizagem vem sendo cada vez mais investigado, sobretudo para compreender seus efeitos diretos sobre a melhora na educação dos alunos. Cita-se Carneiro (2019), que realizou testes sobre interpretação de mapas, legendas, escala e orientação cartográfica com 66 alunos do ensino fundamental e médio e comparou os resultados entre àqueles que jogavam frequentemente videogames com àqueles que não possuíam este hábito. Os resultados indicaram que a pontuação média de acerto dos alunos-jogadores foi de 61,4 pontos, enquanto os não jogadores alcançaram 42,6 pontos, de 100 possíveis. É sabido que a orientação e a interpretação de mapas são comuns em diversos tipos de jogos, e isso contribuiu diretamente quando os alunos foram confrontados com um problema extra jogo.

Deste modo, ao identificar a onipresença de jogos, aplicativos e softwares que fazem parte do dia a dia dos alunos e também disputam constantemente o foco de atenção entre o que está sendo ensinado e o ambiente virtual, diagnosticou-se a necessidade de reconstruir planos de ensino, inserindo o processo de gamificação e tomando por referência a utilização de tecnologia na educação, por meio da plataforma Classcraft, que permite gamificar as aulas, uma vez que as metas presentes nos jogos, as regras, o sistema de feedback e a participação voluntária são elementos fundamentais para envolver as pessoas, motivar ações e instigar a resolução de problemas (McGONIGAL, 2011).

A solução aqui relatada está em processo de implantação na disciplina Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) Aplicadas ao Turismo, e será ministrada no 3º período do curso de Bacharelado em Turismo, em uma universidade pública no sul do Brasil – Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG. Assim, este trabalho visa relatar a construção do conteúdo programático gamificado utilizando a plataforma Classcraft.

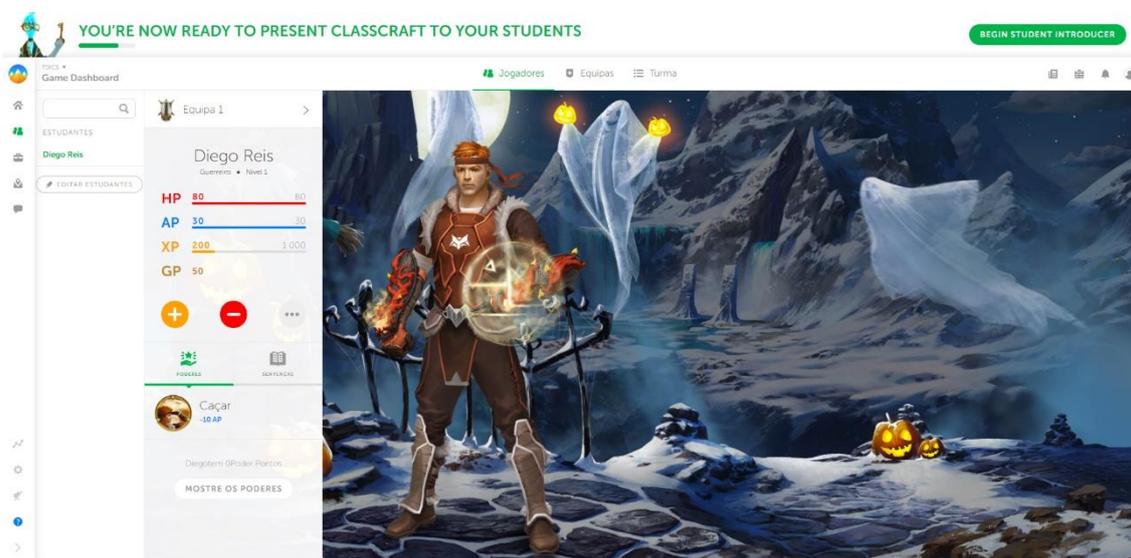
### **Classcraft**

A Plataforma Classcraft é acessada como qualquer outro site, digitando seu endereço no navegador e realizando um login simples, seja em computadores ou em dispositivos móveis. Seu ambiente de interação assemelha-se a um jogo de MMORPG - *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*, e de certa forma, o é. No plano gratuito, pode-se realizar o planejamento e gerenciamento da sala de aula

gameficada, criar avatares personalizados e habilitar a função dos pais – na qual estes podem acompanhar o progresso dos filhos e também criar tarefas em casa que renderão recompensas extras aos alunos.

A Classcraft traz consigo um ambiente com muitas atividades, quizzes, missões e recompensas que o professor pode personalizar de acordo com as características que sua disciplina permite. Dentre as quais, destacam-se a atribuição de pontos de experiência (XP – Experience Points), quando os alunos realizam determinados comportamentos positivos como contribuir nas arguições em classe ou doar livros para a biblioteca; a remoção de pontos de vida (HP – Health Points), quando os alunos realizam comportamentos negativos, como faltar aulas ou chegar atrasado e; pontos de ação (AP – Action Points), uma barra que se regenera diariamente e que permite aos alunos executarem ações especiais, como diminuir a perda de HP de um colega, comer em sala de aula ou até mesmo entregar alguma atividade com prazo superior aos demais. A figura 1 oferece uma visão da tela inicial da plataforma, acessada pelo perfil do professor e o status do avatar de um aluno.

Figura 1. Dashboard do Classcraft com a exibição do perfil de um aluno



Fonte: Ambiente criado em classcraft.com, autoria própria

Os alunos podem escolher entre três tipos de personagens que os represente na plataforma: mago, guerreiro e curandeiro (CLASSCRAFT, 2020). Cada personagem tem diferentes poderes disponíveis, o que incentiva os jogadores-

alunos a interagirem e elaborar estratégias para que a turma possua um equilíbrio no ambiente virtual.

Cabe destacar que alguns estudos sobre a plataforma Classcraft estão sendo desenvolvidos e publicados em periódicos conceituados. Uma análise empírica e comparativa sobre a utilização da plataforma em escolas da França e em Quebec, no Canadá, destacou a importância da plataforma enquanto uma ferramenta lúdica que pode influenciar positivamente o comportamento dos alunos (SANCHEZ; YOUNG; JOUNEAU-SION, 2017). É nesta perspectiva que será adotado o uso do Classcraft, como uma experiência complementar aos métodos tradicionais de ensino e mensuração do aprendizado.

Segundo Faria (2006), só utilizar a tecnologia não significa que o sucesso na educação será alcançado. Os professores precisam saber utilizá-la fazendo-a que atenda às necessidades do aluno virtual, segundo a proposta pedagógica proposta. Para isto, o professor necessita se atualizar constantemente sobre as ferramentas disponíveis, compreender seu potencial de uso para então preparar seu plano de ensino, considerando ainda que cada vez mais será mais presente em nossas instituições espaços educacionais híbridos, com a combinação de estudos no ambiente real e momentos a distância. Muitos professores ainda não possuem a concepção de que a sala de aula virtual tem outra dimensão e lógica de funcionamento, necessitando conhecer estratégias adequadas para o processo de ensino-aprendizagem híbrido, visando motivar e engajar os alunos para os estudos de modo que a aprendizagem se torne interessante e eficaz.

### **TDIC's Aplicadas ao Turismo: proposta de gamificação**

A disciplina de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação Aplicadas ao Turismo está sendo implantada no novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Bacharelado em Turismo na Universidade Estadual de Ponta Grossa. O novo PPC substituirá o atual, formulado em 2008 e que apresenta diversas necessidades de atualização para que possa atender as atuais demandas da atividade.

O conteúdo programático de TDIC's englobará os conceitos de tecnologia digitais de informação e comunicação; tendências tecnológicas para o turismo; impactos das TDIC's para a atividade; ferramentas, sistemas e tecnologias utilizadas pelas empresas turísticas e o planejamento e gestão das tecnologias para a

organização do turismo. Dadas as características da disciplina, esta contará com uma carga horária de 68h para conclusão, e completa imersão em dispositivos extraclasse para sua consecução.

No entanto, o diferencial desta disciplina se dará na sua organização pedagógica. Ainda que TDIC's conte com aulas expositivas, trabalhos de aprofundamento temático-teórico, saídas técnicas e avaliação sobre a assimilação de conhecimentos, ela estará gamificada desde a primeira aula, com suporte da plataforma Classcraft.

Como ocorre em diversos campos de estudos, não existe uma definição universal para o conceito de gamificação. Deterding et al. (2011) esclarecem que a gamificação se refere à contextualização do design de jogos fora de seu domínio, ou seja, a utilização de recursos comuns aos jogos sendo aplicados em ambientes de não jogos. Os autores sugerem que deve-se aplicar elementos de gamefulness, interação lúdica e design lúdico com uma intenção específica em mente para obter resultados positivos. Por exemplo, projetar uma caça ao tesouro em um destino turístico ajudará os visitantes explorar várias áreas e recolher pontos, fotos, memórias e experiências, mas pode não ter vencedores ou perdedores.

Deste modo, gamificar tem maior relação sobre motivar as pessoas a realizar ações específicas, de forma estruturada e com regras determinadas para alcançar resultados variáveis. Portanto, é inevitável diferenciar subjetivamente um ambiente desenvolvido em um sistema gamificado que usa algumas mecânicas de jogo mas não para criar um jogo inteiro (XU, BUHALIS, WEBER, 2017). A gamificação na educação tem como foco mudança de comportamento dos alunos, envolvimento com seu ambiente e co-players que também podem ser clientes ou prestadores de serviços para alcançar uma interação e engajamento significativos e potencialmente obter recompensas. Termos alternativos também têm sido usados para gamificação, como “aprendizado baseado em jogos”, “jogos sérios” ou “jogos pervasivos” (BOGOST, 2007; KAPP, 2012), no entanto, todos referem-se ao conceito de forma similar ao tratar da utilização de mecânica, estética e pensamento baseado em games para engajar pessoas motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas.

Isto posto, as aulas presenciais terão o suporte contínuo de desafios reais que fornecerão vantagens aos alunos se concluídas com sucesso. Por exemplo, um

dos principais gargalos da atividade no Brasil se dá em relação à mensuração das receitas geradas com a visita de turistas em um determinado local onde diversos vendedores autônomos trabalham. Como estes profissionais não emitem notas fiscais, é difícil quantificar o real impacto econômico daquele atrativo, aquém de dados globais ou estimativas. Este cenário será contextualizado e os alunos serão incentivados a pensar em soluções, e, ao encontrar alguma forma verossímil de atenuar ou extinguir o problema, ganhará alguma vantagem na disciplina.

Algumas “missões” serão secretas, e os jogadores precisarão encontrá-las para então poder conquistá-las. Situações como esta poderão ocorrer em um bilhete escondido no interior de um livro na biblioteca, alguma charada disponível no site do curso e até mesmo em um *easter egg* na plataforma Classcraft.

Outras ações visam a interação dos acadêmicos com a comunidade, tais como a aplicação de seus conhecimentos adquiridos em quaisquer disciplinas para sensibilizar os moradores a adotarem práticas sustentáveis em seu cotidiano, ou um mutirão organizado pelos alunos para a limpeza de margens de rios da região. Visando ampliar a quantidade de informações turísticas em sites e redes sociais, também será proposto a visita em atrativos da região e posterior postagem de comentários no TripAdvisor e selfies públicas na *timeline* de Facebook ou Instagram.

As vantagens, ou conquistas desbloqueadas, serão diversas e dependerão do nível de esforço de cada missão realizada com sucesso ou à soma de missões cumpridas durante o semestre. Por exemplo, alguma missão que exija pouco para sua consecução, desbloqueará um material de revisão antes de uma prova. Outra que exija mais trabalho, poderá render um bônus para que o aluno possa não responder alguma questão da avaliação final da disciplina ou a extensão de prazo para entrega de algum trabalho. Missões difíceis poderão render vantagens compartilhadas com demais colegas de turma e aquele jogador que conseguir o maior número de missões ganhará um livro à sua escolha ao final da disciplina, por exemplo.

Por fim, o caráter voluntário, característica fundamental dos jogos, será mantido. Nenhum aluno será obrigado a participar dos processos gamificados na disciplina, tampouco será prejudicado por esta escolha. Nestes casos, as aulas presenciais e saídas técnicas cumprirão todos os requisitos de aprendizagem, no modo tradicional de exposição.

### **Temas propostos para a gamificação em TDIC's Aplicadas ao Turismo**

A disciplina abrangerá soluções gamificadas em três grandes temas:

- Comunicação
- Inovação
- Big Data

A comunicação no turismo é essencial, dado sua característica mais marcante, a intangibilidade. Como é improvável ao turista experimentar uma viagem antes de estar no destino, ações de publicidade procuram diminuir a distância entre visitantes e lugares. Ações efetivas são observadas em mercados consolidados, como Miami, Paris e Sydney, mas ao longo dos últimos anos as pessoas estão confiando mais na opinião de outros visitantes (mesmo que sejam desconhecidos) do que em materiais de divulgação oficiais. Desta forma, manter uma boa reputação online e estar responder às reclamações e críticas postadas são tão importantes quando garantir comentários positivos sobre as empresas.

Em relação à inovação, a pandemia do novo coronavírus já demonstrou a urgência em repensar protocolos de atendimento, especialmente para a atividade turística, altamente dependente de contatos diretos e interação entre pessoas. Com a reabertura dos atrativos será necessário manter padrões de qualidade, difundir a hospitalidade e garantir a segurança de todos. Junto com as dificuldades, inúmeras possibilidades de modernização devem se tornar mais comuns, tais como o check-in virtual, city tours em realidade aumentada e entrega de produtos ou alimentos via drones. O ambiente real poderá ainda se tornar híbrido, com a adoção de tecnologias que sobrepõem imagens, vídeos e sons ao local visitado.

Por fim, Big Data. O setor do turismo já realiza pesquisas, entrevistas e observação de consumo de produtos e uso de serviços, mas as técnicas empregadas são, na maioria das vezes, via coleta manual destas informações com o pesquisador presente em campo. Com o Big Data aumenta-se a coleta das informações e pode-se filtrar, tabular e gerar dados para a análise desses materiais, como a determinação de padrões nas informações coletadas. Com uma grande fonte de dados gerados diariamente, somadas à velocidade de processamento, o Big Data permite descobrir em um curto espaço de tempo quais são as melhores maneiras de reagir a fatos, sugestões, desejos, comentários e vontades dos

visitantes, personalizando a oferta e fidelizando clientes. Por exemplo, se um hotel oferecer um late check-out de 2 horas para hóspedes que fizerem uma postagem na sua rede social indicando que realizou sua reserva, este dado pode acionar um algoritmo que irá escanear todas as postagens públicas já realizadas por aquele usuário. Com estas informações, o hotel poderá descobrir se o cliente gosta de determinado tipo de chocolate e deixar este item como cortesia sobre sua cama!

### **Considerações Finais**

A reformulação de projetos pedagógicos exige muita atenção, leitura, reflexão, trabalho e foco em um horizonte desejável. Sua proposição deve atentar-se em atingir objetivos institucionais, ensino, mercado de trabalho e perfil profissional, estes últimos, elementos que estão em constante atualização.

O cuidado é ainda maior quando se propõe a oferecer novas disciplinas, caso de TDIC's Aplicadas ao Turismo, aqui brevemente relatada. Trata-se de uma disciplina na qual o docente necessita reformular suas aulas a cada ano, dada a volatilidade dos conceitos frente às novidades trazidas com a tecnologia.

Ao incluir estratégias gamificadas, o processo de feedback proporcionará atualização frequente do direcionamento de estudos, estratégias eficientes de intervenção no trade turístico e deverá incentivar comportamentos proativos dos alunos no decorrer das aulas, favorecendo a retenção de conhecimento e desafiando-os a encontrar soluções reais do mercado de trabalho.

Conclui-se que ainda mais investigações são necessárias para mensurar a eficácia de plataformas gamificadas, planos de ensino e avaliação do conhecimento. No entanto, os resultados preliminares e estudos iniciais indicam que esta estratégia deverá ser adotada paulatinamente em cursos de graduação e pós graduação, tornando-se mais comum no decorrer desta década.

### **Referências**

BOGOST, I. **Persuasive games**: the expressive power of videogames. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2007.

CARNEIRO, E. L. **Jogos eletrônicos como artefatos para a construção de conceitos científicos em geografia**. Dissertação de Mestrado, Universidade La Salle, Canoas, 2019.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Paz e Terra, 2013.

CLASSCRAFT. **Classcraft and videogames glossary**. Disponível em: <https://help.classcraft.com/hc/en-us/articles/226347087-Classcraft-and-video-games-glossary>, Junho, 2022.

DETERDING, S; et al. Gamification: Using game-design elements in non-gaming contexts. **Proc. CHI EA '11**, ACM Press, 2011, pages 2425-2428.

FALCÃO, G. M. **Psicologia da aprendizagem**. São Paulo, Brasil: Editora Ática, 1985.

FARIA, E. T. EAD: Desafios e Propostas Emergentes. In: FARIA, E. T. (Org.). **Educação presencial e virtual: espaços complementares na escola e na empresa**. Porto Alegre: Edipucrs, 2006, pages 15-35.

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game based methods and strategies for training and education**. San Francisco, CA: Pfeiffer, 2012.

McGONIGAL, J. **Reality is broken**. New York, United States of America: The Gernert Company, 2011.

RÖHRICH, O. **Os onze elementos da motivação**. Lisboa, Portugal: Lidel, 2012.

SANCHEZ, E., YOUNG, S., JOUNEAU-SION, C. Classcraft: from gamification to ludicization of classroom management. In: **Educ Inf Technol**, vol. 22, pages 497-513, 2017.

XU, F., BUHALIS, D., WEBER, J. Serious games and the gamification of tourism. In: **Tourism Management**, vol. 60, pages 244-256, 2017.