

# Aula 8

## A RELAÇÃO ENTRE GAMIFICAÇÃO E O ENSINO

### **META**

Apresentar o hibridismo e a remediação como conceitos que explicam expressões culturais, como a ciberliteratura e a gamificação, pensando como a gamificação pode ser usada na educação.

### **OBJETIVOS**

Conceituar os temas hibridismo e remediação;  
Demonstrar como esses conceitos explicam o surgimento de diferentes expressões culturais, como a ciberliteratura e a gamificação;  
Conceituar gamificação;  
Estudar o potencial da gamificação na educação.

### **REQUISITOS PREVIOS**

Ter terminado as aulas anteriores.

**Ana Flora Schlindwein**  
**Paulo Roberto Boa Sorte Silva**

### INTRODUÇÃO

Você lembra que na aula passada falamos dos livros-aventura, que foram um grande sucesso na década de 1980? Você ficaria admirado se soubesse que esse tipo de livro foi relançado? A Verus Editora, pertencente ao grupo editorial Record, tem publicado nos últimos anos alguns títulos da coleção Escolha Sua Aventura, como podemos ver na imagem a seguir.



**Legenda:** Capa do livro O Abominável Homem das Neves da Verus Editora

**Fonte:** <http://www.maegeek.net/sim-eles-estao-de-volta-os-livros-jogos/>

Veja a sinopse fornecida pela página editora sobre o título O Abominável Homem das Neves:

Nesta história, você é o personagem principal e deve tomar todas as decisões. Você vai encontrar perigos, obstáculos e encruzilhadas. Use sua inteligência e sua perspicácia e determine que direção tomar. A decisão errada pode acabar em tragédia – mas uma boa escolha pode levar você à glória!

Em O Abominável Homem das Neves, você e seu amigo  $\neg$  Carlos saem em uma expedição pelas montanhas do Himalaia em busca do Yeti. Mas o seu amigo sumiu, e agora você precisa fazer a coisa certa para encontrá-lo – além de comprovar a existência da temível criatura conhecida como Abominável Homem das Neves! (online, [http://www.record.com.br/livro\\_sinopse.asp?id\\_livro=26914,](http://www.record.com.br/livro_sinopse.asp?id_livro=26914))

Mas com tanta conectividade e interatividade disponível devido às novas tecnologias de informação e comunicação, por que apostar na venda de livros impressos? Iremos responder essa pergunta com duas outras perguntas:

O teatro desapareceu com a criação do cinema?  
A pintura sumiu com o surgimento da fotografia?

A respostas para as duas perguntas acima é não. O que isso quer dizer? Que muitas vezes o surgimento de uma nova tecnologia não significa o decreto de morte da sua “antecessora”, ou seja, não foi porque o cinema e a fotografia apareceram que as pessoas irão deixar de apreciar o teatro e a pintura. É verdade que algumas tecnologias praticamente sumiram – como a máquina de escrever – mas isso não é uma regra aplicável a todas as tecnologias. Não é porque atualmente temos e-books ou livros digitais que deixaremos de nos interessar por livros impressos.

Essa permanência do ‘velho’ ocorre porque há nos processos inventivos/criativos uma conversa entre o ‘antigo’ e o ‘novo’, fazendo com que, direta ou indiretamente, tecnologias consideradas ultrapassadas ainda estejam presentes em nossas vidas, como veremos a seguir.

## HIBRIDISMO E TECNOLOGIA?

Quando falamos em um carro híbrido pensamos em um carro que usa diferentes tipos de combustível, como álcool e gasolina, ou gasolina e eletricidade.



Fonte: <http://www.rutamotor.com/toyota-anuncia-ocho-millones-de-hibridos-en-todo-el-mundo/>

Mas como entender o hibridismo na cultura? Santaella (2003, p.135) entende o hibridismo como “línguas e meios que se misturam, compondo um todo mesclado e interconectado de sistemas de signos que se juntam para formar uma sintaxe integrada”. Em outras palavras, o hibridismo ocorre quando, apesar de misturarmos elementos diferentes, o resultado final é harmônico – a sintaxe integrada.

Refletindo sobre o presente momento, os meios são as tecnologias digitais, e vemos as “hibridizações dos eco-sistemas com os tecnossistemas” e as “absorções inextricáveis das pesquisas científicas pela criação artística”, o que possibilita aos artistas “horizontes inéditos para a exploração de territórios da sensorialidade e sensibilidade” (SANTAELLA, 2002, p.14). A autora menciona nessa parte o fato de artistas estarem usando elementos como chapas, impressões de ressonâncias magnéticas, entre outros materiais e procedimentos geralmente exclusivos da área médica, como componentes de criações artísticas.

Se pegarmos a área da produção musical, um exemplo comum de hibridização é o “mashup”. Merrill (2006, s.p.) define mashup como “uma nova música que é mixada a partir de instrumentos e vozes de duas músicas diferentes (geralmente pertencentes a gêneros diferentes)”. Apesar de ter sido inicialmente utilizado no meio musical, atualmente o termo mashup também é usado para conceituar algumas produções encontradas na internet.

Se pensarmos na pintura, é possível encontrarmos obras que misturam técnicas de colagem, incorporação de fotos; se pensarmos na literatura, temos livros que fundem dois mundos anteriormente distintos, como o dos clássicos da literatura (como a obra *Orgulho e Preconceito*, de Jane Austen) e o universo da cultura pop (como a referência aos zumbis) e temos: *Orgulho e Preconceito e Zumbis*, de Seth Grahame-Smith, lançado em 2009. Devido ao seu grande sucesso esse livro foi adaptado para o cinema e foi lançado em fevereiro de 2016. O pôster do filme pode ser visto a seguir:



**Legenda:** Pôster do filme Orgulho e Preconceito e Zumbis

**Fonte:** <http://www.ultimatefilmesonline.net/orgulho-e-preconceito-e-zumbis/>

## REMEDIAÇÃO

Outro processo que possibilita, mesmo que indiretamente, a permanência do ‘antigo’ é a remediação. Pegaremos as histórias em quadrinhos para detalhar e exemplificar esse conceito.

A utilização de imagens ao buscar relatar uma história não uma tentativa atual feita pelos homens – como já vimos na Aula 3 quando comentamos sobre as pinturas rupestres. Para termos uma ideia as pinturas encontradas na gruta de Lascaux, em Dordogne, região sudoeste da França, datam de cerca de 17.000 anos atrás. Petersen (2011) comenta que diversas culturas – como a egípcia, a assíria e a maia – que, mesmo tendo desenvolvido a escrita, também utilizavam imagens, por meio de diversas técnicas e diferentes meios, para relatar histórias. O uso de imagens percorreu então várias épocas da história humana – ânforas gregas, tapeçarias medievais até chegarmos às histórias em quadrinhos (ou HQs).

Por volta do final do século XIX, as HQs possuíam um personagem fixo, fatos que eram representados através de quadros e falas/pensamentos escritos dentro de balões. Esse formato continuou sem mudanças profundas o final do século XX (MOYA, 1994). Silveira (2001) aponta que as primeiras alterações foram observadas a partir da década de 1990, quando ocorreu a “hibridização de técnicas de elaboração do desenho, colorização e letreiramento unindo suporte papel e computador” (SILVEIRA, 2001, p.30). O gatilho para tais inovações foi a necessidade de adaptar os quadrinhos para o CD-ROM.

O processo de adaptação dos quadrinhos mostrou que o uso da tecnologia digital tinha novas possibilidades como também novas limitações. Por exemplo, o processo de colorização das histórias foi aperfeiçoado, mas questões novas – como o tamanho da tela e o espaço de navegação – mostraram-se uma nova preocupação. Inicialmente, as histórias eram “transferências brutas de imagens para o meio digital”, ou seja, elas eram copiadas em scanners e publicadas digitalmente, o que afetava a apresentação dos quadrinhos, pois desconfigurava certos tipos de diagramação, o que poderia afetar, por exemplo, o tempo narrativo (SILVEIRA, 2001, p. 83). Isso pode não parecer algo importante para quem não trabalha com histórias em quadrinhos, mas como alerta Eisner (2010, p.26) o enquadramento ou “emoldurar a ação não só define o seu perímetro, mas estabelece a posição do leitor em relação à cena e indica a duração do evento. Na verdade, ele ‘comunica’ o tempo”.

Assim, contar histórias usando imagens foi sofrendo alterações conforme novas tecnologias iam surgindo, e as pessoas que trabalhavam com essas criações iam usando e adaptando essas novas tecnologias no seu processo de produção/invenção. Por isso Bolter e Grusin (2000) afirmam que não existe uma ruptura brusca com o passado, pois o que observamos é a existência de práticas híbridas, práticas essas que realizam a interação entre o novo e o antigo:

Novas mídias estão fazendo exatamente o que as suas predecessoras fizeram: se apresentando como versões melhoradas e modernizadas de outras mídias. As mídias digitais podem ser mais bem entendidas

através das formas por meio das quais elas honram, rivalizam e revisam a pintura de perspectiva linear, a fotografia, os filmes, a televisão e a imprensa. (BOLTER e GRUSIN, 2000, p. 14)

Assim o termo remediação significa a representação de uma mídia em outra mídia. Os autores comentam que optaram pelo uso da palavra remediação (em inglês remediation) por ela deixar mais claro o fato de que “uma mídia é vista em nossa cultura como reformulação ou aperfeiçoamento de outra mídia” (BOLTER; GRUSIN, 2000, p.59). Outros exemplos de remediação são: a pintura que foi remediada pela fotografia e o teatro e a fotografia que foram remediados pelo cinema. Esse mesmo processo é observado nas novas mídias digitais, pois “todas as mídias atuais funcionam como remediadoras e essa remediação nos oferece meios de interpretação dos trabalhos de mídias anteriores também” (BOLTER; GRUSIN, 2000, p. 55).

## HIBRIDISMO E REMIDIAÇÃO EM CRIAÇÕES LITERÁRIAS

Na aula passada, estudamos a ciberliteratura e as narrativas transmídia. Hoje iremos aprofundar nossos estudos falando da location-based storytelling, ou narrativa locacional, que é entendida como um tipo de narrativa transmídia. Para “ler” esse tipo de história, o leitor realmente precisará ter uma atitude mais participativa, pois ele irá necessitar mover-se no mundo real, a partir de um aparelho eletrônico – como um smartphone ou um tablete – que possua GPS (um tipo de receptor de navegação por satélite).

A história ocorre somente se o leitor-aventureiro obedecer às orientações dadas pelo programa que conta a narrativa. Partes da trama são liberadas apenas em pontos físicos especificados na história.

Essa maneira de desenrolar a aventura tem origem no geocaching, que pode ser compreendido como uma forma mais atual de “caça ao tesouro”. Com o uso de um GPS, um grupo de pessoas segue coordenadas que são publicadas em uma página da internet na tentativa de achar o cache (o tesouro), que normalmente é um caderno de registros, um objeto para escrever (caneta ou lápis) e mais algum item, deixados em algum container à prova de água. O grupo que achar primeiro o cache anota o seu nome no caderno e depois divulga que finalizou a prova em primeiro na internet. Essa atividade é muito popular nos Estados Unidos e tem ganho adeptos no Brasil, como mostram os grupos existentes nas redes sociais.

Voltando para as narrativas locacionais, um exemplo interessante é *Secrety City – Episode 1*, elaborado por Michael Straeubig. Nessa história, o leitor terá que ajudar um velho, Max, que acabou se envolvendo em alguma enrascada. O interessante nessa trama – além de ser uma narrativa locacional – é o uso da realidade aumentada, como podemos observar na imagem a seguir:



**Legenda:** Cena de *Secrety City* – Episode 1  
**Fonte:** MOOC *The Future of Storytelling* (2014)

Podemos ver, através da tela do tablete, o desenho de um carro e de um homem vestindo um casaco marrom, que é projetado em tempo real sobre a paisagem captada pela câmera do equipamento. Essa sobreposição de imagens ocorre graças a um programa que sincroniza as informações da trama com a localização via GPS do tablete.

Mas o que seria essa ‘realidade aumentada’ usado pela história de Michael Straeubig. Geralmente, a realidade aumentada existe quando há uma sobreposição de imagens digitais (como o homem vestindo um casaco marrom na imagem acima) com elementos do ambiente físico (como as árvores filmadas pela câmera do tablete). Essa mistura de real e virtual faz surgir um espaço híbrido, que Santaella (2008, p.21) chama de intersticial, ou seja, são “bordas entre espaços físicos e digitais, compondo espaços conectados, nos quais se rompe a distinção tradicional entre espaços físicos, de um lado, e digitais, de outro”.



A forma como a trama de *Secrety City* se desenrola lembra muito a dinâmica de um jogo. A isso damos o nome de gamificação. Hayles (2009, p.25) comenta que “a demarcação entre literatura eletrônica e jogos de computador não é clara: muitos jogos têm componentes de narrativa, ao passo que muitas obras de literatura eletrônica têm elementos de jogo”. Portanto, a gamificação (*gamification* em inglês) consiste na utilização de certas características e técnicas comuns em jogos em uma situação que não seja um jogo, como, por exemplo no contexto educacional, como veremos a seguir.

## GAMIFICAÇÃO E EDUCAÇÃO

Vários estudos apontam que fazer tarefas de maneira prazerosa aumentam o desempenho e o comprometimento do indivíduo. Busarello, Ulbricht e Fadel (2014, p.14-15), fizeram o levantamento do que alguns autores já pesquisaram sobre a gamificação e questões motivacionais, como mostraremos a seguir:

De acordo com Zichermann e Cunningham (2011), os mecanismos encontrados em jogos funcionam como um motor motivacional do indivíduo, contribuindo para o engajamento deste nos mais variados aspectos e ambientes. Para os autores, o engajamento é definido pelo período de tempo em que o indivíduo tem grande quantidade de conexões com outra pessoa ou ambiente. Vianna et al. (2013) compreendem que o nível de engajamento do indivíduo no jogo é influenciado pelo grau de dedicação do mesmo às tarefas designadas. Essa dedicação, por sua vez, é traduzida nas soluções do jogo que influenciam no processo de imersão do indivíduo em um ambiente lúdico e divertido. Muntean (2011) identifica que o nível de engajamento do sujeito é preponderante para o sucesso em gamificação.

Domínguez et al. (2013) salientam que jogos são capazes de promover contextos lúdicos e ficcionais na forma de narrativas, imagens e sons, favorecendo o processo de aprendizagem. Nos aspectos narrativos, Collantes (2013) identifica que os jogos permitem que o indivíduo possa vivenciar um fragmento de espaço e tempo característicos da vida real em um contexto ficcional e controlado. O autor exemplifica o fato com jogos comuns no dia a dia, como o futebol, jogos de cartas, brincadeiras de esconde-esconde, etc. Em todos esses exemplos há regras e objetivos definidos sobre os quais os jogadores irão basear suas ações. Dessa forma, no processo do jogo o desenvolvimento dos acontecimentos pode ser mensurado e os resultados definidos – perder, ganhar, empatar, superar, etc.

Os princípios da gamificação são facilmente vistos em iniciativas empresariais, mas já é possível encontrar exemplos na área da educação: a escola pública *Quest to learn* de Nova York tem estruturado o seu currículo tendo

como referência a gamificação. Através de um trabalho de parceria com o Departamento de Educação e o Institute of Play, a escola concebe suas aulas presenciais como “missões” que os alunos deverão cumprir, “transformando a rotina da escola em um grande jogo com regras e metas bem definidas” (NAVARRO, 2013, p.7). O aluno acaba sendo envolvido por uma série de desafios que são pensados a partir do conteúdo curricular estudado em sala de aula. Essas missões geralmente envolvem o trabalho colaborativo: “o objetivo é estimular a necessidade de aprender, motivando e criando no estudante o interesse em adquirir conhecimento” (NAVARRO, 2013, p.8).

Pesquisando sobre o uso educacional da gamificação, Alves, Minho e Diniz (ANO, p.83) apresentam as reflexões de Fardo (2013, p.63):

A gamificação pode promover a aprendizagem porque muitos de seus elementos são baseados em técnicas que os designers instrucionais e professores vêm usando há muito tempo. Características como distribuir pontuações para atividades, apresentar feedback e encorajar a colaboração em projetos são as metas de muitos planos pedagógicos. A diferença é que a gamificação provê uma camada mais explícita de interesse e um método para costurar esses elementos de forma a alcançar a similaridade com os games, o que resulta em uma linguagem a qual os indivíduos inseridos na cultura digital estão mais acostumados e, como resultado, conseguem alcançar essas metas de forma aparentemente mais eficiente e agradável.

Então, você está pronto para projetar a próxima aventura para os seus alunos?

## CONCLUSÃO

Processos como o hibridismo e a remediação não são novos. As inovações das tecnologias comunicacionais e o aparecimento da cibercultura apenas potencializaram tipos de manifestações culturais que já existiam anteriormente, mesmo que de forma embrionária. Processos como o da gamificação, amplamente explorados no campo empresarial, começam a ser reconhecidos na área educacional, principalmente como forma de motivar e incentivar os alunos.



## RESUMO

Vimos nesta aula que as novas tecnologias de informação e comunicação podem impulsionar processo que já existem há séculos, como o hibridismo e a remediação. Esses processos fazem com que o antigo e o novo “conversem”, possibilitando ao mesmo tempo o reconhecimento e a inovação de criações tanto no campo da técnica quanto da arte. Um interessante fenômeno decorrente do hibridismo e da remediação é a gamificação, que consiste no uso de elementos que fazem parte dos jogos em contextos que não sejam um jogo, como uma aula de inglês.



## ATIVIDADES

Escolha um ponto da língua inglesa que geralmente os alunos tenham mais dificuldade para aprender ou para entender. Pense então em uma atividade baseada nos princípios da gamificação.

## COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

Nesta atividade você deve lembrar que a gamificação pode tornar o engajamento do aluno maior, pois as atividades projetadas a partir dessa visão são mais divertidas e motivadoras.



## AUTO-AVALIAÇÃO

Ao finalizar esta aula eu sou capaz diferenciar o hibridismo e a remediação? Eu entendi o que é o processo de gamificação? Serei capaz de criar uma dinâmica de aula baseada na gamificação?



## PRÓXIMA AULA

Na próxima aula aprenderemos como avaliar os inúmeros recursos tecnológicos para ensino que atualmente estão disponíveis na internet.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. S.; DINIZ, M. V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In FADEL, L.M.; ULBRICHT, V.R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. (orgs.) **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.
- BOLTER, J.; GRUSIN, R. **Remediation: Understanding New Media**. The MIT Press, 2000.
- BUSARELLO, R.I.; ULBRICHT, V. R.; FADEL, L.M. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. In FADEL, L.M.; ULBRICHT, V.R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. (orgs.) **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.
- EISNER, W. **Quadrinhos e Arte Sequencial**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010
- HAYLES, N.K. **Leitura eletrônica – novos horizontes para o literário**. São Paulo: Global; Fundação Universidade de Passo Fundo, 2009.
- MERRILL, D. Mashups: **The new breed of Web app**. IBM developerWorks, 8 ago. 2006. Disponível em <<http://www.ibm.com/developerworks/xml/library/xmashups.html>>. Acessado em maio de 2016.
- MOYA, Á. **História da História em Quadrinhos**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- NAVARRO, G. **Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade**. 2013. Trabalho de conclusão do Curso (Especialização). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- PETERSEN, R. **Comics, manga, and graphic novels: a history of graphic narratives**. Santa Bárbara: Praeger, 2011.
- SANTAELLA, L. Ciberarte de A a Z. In: DOMINGUES, D. **Criação e Interatividade na Ciberarte**. São Paulo: Experimento, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Culturas e artes do pós-humano – da cultura das mídias à ciberliteratura**. São Paulo: Paulus, 2003.
- \_\_\_\_\_. A ecologia pluralista das mídias locativas. **Revista FAMECOS**, n.37, Porto Alegre, Dezembro de 2008.
- SILVEIRA, F.E. **HQtrônicas: do suporte papel a rede Internet**. Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Múltiplos Meios, 2001.
- Verus Editora. Disponível no endereço < [http://www.record.com.br/grupoeditorial\\_editora.asp?id\\_editora=17](http://www.record.com.br/grupoeditorial_editora.asp?id_editora=17)>. Acessado em maio de 2016.