

INTERFACE E FERRAMENTAS DO MOODLE: A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO EM PRÁTICAS COLABORATIVAS GAMIFICADAS*

UnB - Fabrícia Faleiros Pimenta

UnB - Bianca Starling Rosauro de Almeida

RESUMO: Este texto apresenta os caminhos percorridos até o momento acerca da pesquisa em trâmite que tem por objetivo a construção de uma interface “Gamificada” e colaborativa do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) “Moodle”. Ao propor a possível utilização de elementos, princípios e dinâmicas de jogos atrelados a sistemas colaborativos na seara da Educação a Distância, busca-se tornar a experiência dos estudantes mais engajante e motivadora, de modo que as ações dos discentes dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem tenham resultados positivos no processo de ensino-aprendizagem. É importante também informar que a interface deve apresentar-se intuitiva, de tal forma que o ambiente possa ser utilizado como forma de inclusão digital. Espera-se que a “Gamificação do Moodle” promova a vivência de um processo educacional que privilegie a exploração, a experimentação, a interação, a colaboração, a autonomia e a autoria criativa, provocando nos cursistas a tomada de consciência sobre o próprio processo de aprendizagem e promovendo a democratização da aprendizagem e do uso de novas tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Gamificação. Educação a distância. Interface. Inclusão. Colaboração.

Introdução

A “Gamificação”, expressão que pode ser encontrada também como *Gamefication* ou *Fun Theory*, em linhas gerais, consiste na utilização de elementos de jogos em contextos que não são de jogos, ou seja, o uso da lógica dos *games* aplicada a diferentes contextos sociais. É importante deixar claro que a “Gamificação” não consiste na criação ou utilização de jogos eletrônicos com fins educativos, mas na utilização de elementos de jogos, tais como recompensas, medalhas e níveis, em um contexto que não é de jogo com o objetivo de engajar, envolver e motivar o usuário; no caso desta investigação, o aluno.

As pesquisas realizadas até o momento indicam que o termo “Gamificação” foi utilizado pela primeira vez em 2004 pelo empreendedor britânico Nick Pelling como o uso da lógica dos jogos aplicada a contextos ligados a temas como saúde, marketing, negócios e educação. Segundo Gustavo Augusto Vieira (2012), o termo ganhou notoriedade a partir de 2009, “após a popularidade do aplicativo *Foursquare*, que é uma rede social baseada em geolocalização que possui vários aspectos de jogos, como prêmios (pontos e medalhas) e um ranking semanal¹.” O estudo mercadológico sobre o conceito de “Gamificação” tem crescido

* XII EVIDOSOL e IX CILTEC-Online - junho/2015 - <http://evidosol.textolivre.org>

exponencialmente, embora ainda sejam raras as pesquisas acadêmicas nesse sentido. Por isso, esta é uma das motivações que permeiam a realização desta investigação.

Os sistemas colaborativos vêm se mostrando essenciais para fomentar o engajamento dos usuários em suas tarefas e fazer com que seus objetivos sejam alcançado mais facilmente. A utilização desses sistemas atrelados aos conceitos de gamificação, que também tem como objetivo o maior engajamento dos usuários, tem um potencial promissor para tornar mais atrativas as plataformas de educação a distância e, conseqüentemente, estimula a exploração, a experimentação, a interação, a colaboração, a autonomia e a autoria criativa, provocando nos cursistas a tomada de consciência sobre o próprio processo de aprendizagem e promovendo a democratização da aprendizagem e do uso de novas tecnologias.

Desenvolvimento

A partir de diversas pesquisas, observou-se que o conceito de “Gamificação” poderia ser aplicado no *Moodle* para estimular e recompensar as ações (individuais e colaborativas) dos alunos dentro do AVA, indo além do que simplesmente atribuir notas e menções aos alunos e grupos que realizaram determinadas tarefas.

Assim, surgiram como inquietações para o desenvolvimento da nossa pesquisa os seguintes questionamentos: Como seria, na prática, a adaptação da interface do *Moodle* para que este contemple os conceitos de “Gamificação” e de sistemas colaborativos? Quais seriam as ferramentas a serem utilizadas e como seria a experiência do usuário dentro desse AVA? Como construir uma plataforma que utilize esses conceitos de tal forma que aproxime a interface à realidade do estudante? E como utilizar essa plataforma para promover a inclusão social e digital?

O objetivo geral é criar uma interface para a plataforma *Moodle*, utilizando como base os conceitos de Gamificação e sistemas colaborativos, que transforme a educação a distância em uma experiência engajante para os alunos, de forma que suas ações tenham resultados positivos no seu processo de ensino-aprendizagem, e que seja intuitiva para que possa ser utilizada para promover a inclusão social e digital de jovens e adultos.

A motivação ocorreu pela percepção vivenciada acerca da dificuldade de alguns estudantes em se engajarem nas atividades propostas em cursos a distância, o que acaba provocando um alto índice de desistência nesta modalidade de ensino, especialmente por aqueles que têm dificuldade de lidar com as novas tecnologias ou mesmo que não tem acesso às mesmas. Observa-se também que a maioria massiva dos estudantes atualmente está conectada a redes sociais e jogos virtuais que oferecem recompensas e criam um *ranking* entre os participantes.

As pesquisas realizadas até o momento permitem afirmar que esta técnica tem sido utilizada largamente em empresas de diferentes áreas de atuação, entre elas Microsoft, Nike, Samsung, Dell, Universal Music, entre outras. Essas mecânicas têm sido aplicadas em sites, serviços, comunidades online e até mesmo em campanhas de marketing para aumentar engajamento e participação. Dessa forma, se a “Gamificação” é a aplicação de mecânicas e dinâmicas de jogos fora do mundo dos jogos para influenciar o comportamento e motivar

¹ Disponível em: <<http://blog.opovo.com.br/gameload/2012/08/20/gamificacao-voce-sabe-o-que-isso-quer-dizer/>>. Acesso em: nov. 2012.

grupos de pessoas, por que não aplicar esse conceito à área da Educação? E como fazer isso de tal forma que promova também a democratização da educação?

Ao analisar as experiências de “Gamificação” nas empresas mencionadas, acredita-se que, com a utilização deste conceito dentro de uma plataforma de aprendizagem a distância, os alunos serão estimulados a pensar de forma colaborativa, sendo uma estratégia valiosa na tentativa de motivar os cursistas e influenciar seu comportamento a fim de trazer resultados positivos ao processo de ensino-aprendizagem.

Acredita-se que por meio de alunos motivados e engajados pode-se aumentar o número de acessos ao AVA, instigar comentários, motivar os alunos a criar conteúdo de forma colaborativa, divulgar o curso, fomentar pesquisas e fazer com que os estudantes deixem de ser receptores de conteúdo e passem a atuar como protagonistas do processo de ensino-aprendizagem.

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação possibilita a oferta de cursos a distância com recursos variados sendo utilizados simultaneamente. Contudo, é importante lembrar que não basta criar ambientes onde o estudante possa interagir com uma variedade de situações e problemas. A EaD não consiste em ensinar velhos conteúdos de forma eletrônica, mas uma nova forma que os educadores utilizam as ferramentas tecnológicas como recurso pedagógico estimulando o aluno a buscar novas formas de pensar e agir, principalmente de forma colaborativa (KENSKI, 2005, 2006).

A esse respeito, Teles (2012) destaca que na aprendizagem colaborativa online o conhecimento é construído através de um diálogo ativo, ou seja,

A aprendizagem colaborativa online é baseada no trabalho consensual dos membros do grupo. Para se chegar a consenso é necessário mais tempo. Portanto as tarefas online devem ser bem detalhadas pelo professor, para que não se haja dificuldades em se chegar a consenso no período do semestre acadêmico. (TELES, 2012)

Acredita-se que a “Gamificação” como recurso pedagógico na EaD tem o potencial de motivar o estudante para que este se sinta capaz de construir novos saberes em um processo educacional de mão dupla, em que a construção do conhecimento é coletiva e colaborativa: o educador e os alunos aprendem baseados em múltiplas interações. Assim, quanto mais o estudante participar ativamente nessa interatividade virtual, mais ele se destacará e melhor reterá a informação.

Portanto, a “Gamificação” para fins educacionais, ou seja, a utilização dos elementos de jogos no AVA como um recurso didático, deve estar alinhada aos objetivos da aprendizagem a fim de que o conteúdo a ser transmitido seja de fato aprendido pelo seu público-alvo. Nesse sentido, o professor, especialmente na EaD, tem um papel crucial e valioso,

[o professor] é figura essencial para criar, estruturar e animar experiências de aprendizagem. Daí surge a necessidade de um trabalho de conscientização, capacitação e formação de docentes para que estejam preparados para atuar nesta modalidade. Isso evitará que

pensem que estão perdendo os seus espaços e que sintam que sua profissão está sendo desvalorizada. Na verdade, há um vasto campo de trabalho a ser explorado e preenchido por docentes capacitados e interessados em ensinar e aprender por meio da EaD. (INOCENCIO; CAVALCANTI, 2007, p. 3)

A partir de atividades dinâmicas e interativas, crê-se que essa proposta de engajamento seja capaz de atingir todos os estilos de aprendizagem, ou seja, podem ser utilizadas figuras, símbolos, gráficos, mapas para o aluno que possui estilo de recepção visual; textos ou áudios para o aluno que possui o estilo verbal; dados e princípios para estimular os alunos com percepção intuitivos e simulações para experimentação para os alunos sensoriais e assim por diante.

Vale ressaltar que a educação a distância, por proporcionar essa variedade de estímulos ao aprendizado dos alunos, consegue atingir um público bastante heterogêneo e fazer com que esse grupo interaja entre si. Essa é uma interação que dificilmente aconteceria em um outro ambiente. Logo, a interface tem que ser pensada para ser intuitiva e alcançar não só o público familiarizado com a linguagem computacional, mas também os chamados “analfabetos digitais” e, com isso, ser uma ferramenta de inclusão de jovens e adultos.

A educação a distância, modalidade de educação geralmente considerada uma forma alternativa e complementar (mas não necessariamente substitutiva) para a formação do cidadão (brasileiro e do mundo), com ricas possibilidades pedagógicas e grande potencial para a democratização do conhecimento, decorrentes de seu princípio de flexibilidade temporal, espacial e pedagógico. [...] tem grande potencial para atender a pessoas em condições desfavoráveis para participação em cursos presenciais de graduação ou formação continuada, geralmente oferecidos em grandes centros de pesquisa e difusão de conhecimentos, como é o caso das instituições de ensino superior público do Brasil. (MILL, 2012, p. 21-23)

A interface do AVA é o principal ponto de contato do estudante com o conteúdo a ser transmitido. Portanto, o fator determinante da aprendizagem desse estudante é justamente como ele vai interagir e o quão familiarizado ele está com esse ambiente. A construção de uma interface intuitiva, que faça associação a elementos do dia a dia do estudante, é um ponto crucial para a utilização de novas tecnologias no processo de aprendizagem e de inclusão social.

a interface com o usuário é formada por apresentações, de informações, de dados, de controles e de comandos. É esta interface também que solicita e recebe as entradas de dados, de controles e de comandos. Finalmente, ela controla o diálogo entre as apresentações e as entradas. Uma interface tanto define as estratégias para a realização da tarefa, como conduz, orienta, recebe, alerta, ajuda e responde ao usuário durante as interações. (CYBIS, 2000)

A interatividade promovida pelo uso dos elementos de jogos na educação, seja ela síncrona ou assíncrona, é capaz de promover a integração dos participantes, incentivando-os a se manterem nos grupos (em comunidades) e continuarem seus estudos. Também pode incentivar a comunicação entre os participantes em tempo real, despertando nos estudantes/jogadores o sentimento de fazerem parte ativamente do processo, diminuindo, assim, a sensação de estarem sozinhos/isolados na Educação a Distância:

Os alunos deixam de ser consumidores passivos do aprendizado ou mesmo apenas criadores de seu próprio conteúdo, para serem envolvidos na criação de suas próprias atividades, suas experiências e dos seus próprios ambientes de aprendizagem. (MATTAR, 2008, p. 189)

É exatamente o elemento de interatividade que transforma o aprender em uma experiência única. Em uma turma de EaD, não há um professor à frente da turma passando o conteúdo, há um processo de aprendizado sendo construído de forma colaborativa, com cada estudante trazendo sua experiência, seu viver para a sala de aula virtual, uma vez que:

O processo colaborativo é dialógico por definição. Isso significa que a confrontação e o surgimento de novas ideias, sugestões e críticas não só fazem parte de seu *modus operandi* como são os motores de seu desenvolvimento. Isso faz do processo colaborativo uma relação criativa baseada em múltiplas interferências. (ABREU, 2004)

Ao refletir sobre as palavras de Paulo Freire: “ensinar não é apenas transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 25), entende-se que a interface trabalhada com elementos da “Gamificação” devem ir além da disponibilização dos conteúdos previstos. Devem desenvolver práticas educacionais criativas e colaborativas capazes de promover valores como o conhecimento crítico, a autonomia do pensamento e criatividade.

Conclusão

A pesquisa ora apresentada está sendo operacionalizada a partir do aprendizado experiencial, uma vez que espera ser possível identificar as variáveis capazes de influenciar os efeitos produzidos no objeto desta investigação.

Dessa forma, nossa pesquisa é realizada a partir da elaboração de uma interface da plataforma *Moodle* com a utilização de elementos de jogo (estratégia, recompensa, grupos, status, entre outros) que são aplicados no AVA tanto como ferramentas quanto como modificações na interface e na forma de interação do usuário visando promover a inclusão social e a democratização do ensino.

A partir da interface “Gamificada”, são feitas observações da experiência dos usuários em duas plataformas diferentes: a plataforma “Gamificada” e uma plataforma sem a utilização desses recursos. Foi construído um instrumento de pesquisa contendo variáveis demográficas

(como gênero, idade, escolaridade, etc.) e elementos que permitem avaliar os resultados da aplicação dos conceitos da “Gamificação” na aprendizagem do estudante.

Após a execução da investigação, ou seja, da efetivação da pesquisa com a coleta, análise e interpretação dos dados de forma relacionada ao problema e os objetivos da pesquisa será possível “permitir abstrações, conclusões, sugestões e recomendações relevantes para solucionar ou ajudar na solução do problema ou para sugerir a realização de novas pesquisas.” (MATTAR, 1999, p. 67).

Em seguida, serão apresentados os resultados, que fazem parte da etapa final da pesquisa, e que consiste na materialização dos resultados obtidos. Esses resultados serão registrados de tal forma a estimular a produção e o compartilhamento de conhecimento.

Referências

ABREU, L. A. de. Processo colaborativo: relato e reflexão sobre uma experiência de criação. **Cadernos da Escola Livre de Teatro**. Santo André, v. 1, n. 0, 2003.

ARANTES, P. **@rte e mídia: perspectivas da estética digital**. São Paulo: Senac, 2005.

BENJAMIN, W. **A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica**. São Paulo: Brasiliense, 1989. (Obras escolhidas, v. I).

CUNHA, L.; GASPARINI, I; BERKENBROCK, C. **Investigando o uso de gamificação para aumentar o engajamento em sistemas colaborativos**. Disponível em: < <http://ceur-ws.org/Vol-1051/paper4.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2014.

CYBIS, W. de A. **Engenharia de usabilidade: uma abordagem ergonômica**. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~cybis/Univag/Apostila_v5.1.pdf>. Acesso em: 16 out. 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

INOCENCIO, D.; CAVALCANTI, C. M. C. **O papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem em ambientes on-line**. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492007000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: set. 2012.

KENSKI, V. M. **Gestão e uso das mídias em projetos de educação a distância**. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>>. Acesso em: set. 2012.

MATTAR, J.; VALENTE, C. **Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias**. São Paulo: Novatec, 2008.

_____. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 1999.

MILL, D. **Docência virtual: uma visão crítica**. Campinas: Papirus, 2012.

MOITA, F.; SILVA A. **Os Games no Contexto de Currículo e Aprendizagens Colaborativas On-Line**. Comunicação apresentada no III Congresso Luso Brasileiro Sobre Questões Curriculares. Braga, PT, de 9 a 11 de fevereiro de 2006. Disponível em: <<http://www.filomenamoita.pro.br/pdf/osgames.pdf>>. Acesso em: set. 2012.

TELES, L. Introdução à transiarte. In: ANGELIM, M. L.; HILARIO, R.; CASTIONI, R.; BRUZZI, R.; TELES, L. (Orgs.). **PROEJA-Transiarte** – aproximar escolas e construir novos sentidos para a educação de jovens e adultos trabalhadores. Brasília: Verbena, 2012.

_____. Aprendizagem colaborativa online. Disponível em: <<http://www.fe.unb.br/quem-e-quem/docentes/l/lucio teles/minhas-publicacoes>>. 2012. Acesso em: 3 out. 2014.

VIEIRA, G. A. ‘**Gamificação**’. Você sabe o que isso quer dizer? Disponível em: <<http://blog.opovo.com.br/gameload/2012/08/20/gamificacao-voce-sabe-o-que-isso-quer-dizer/>>. Acesso em: nov. 2012.

WHITE, M. **The Gamification of Business**: It's Not Child's Play. Disponível em: <https://www.deloitte.com/view/pt_BR/br/imprensa/releases/4b9819bc901e7310VgnVCM200001b56f00aRCRD.htm>. Acesso em: nov. 2012.