ISSN: 2237-0587
Centro Universitário Metodista IZABELA HENDRIX
FORMAÇÃO DOCENTE
WWW.IZABELAHENDRIX.EDU.BR/FORMACAODOCENTE

GAMIFICAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO DE APRENDIZAGEM NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

Silas Fernandes Rocha[1]

RESUMO

A sociedade moderna está passando por diversas transformações, uma delas diz respeito ao avanço tecnológico, que tem influenciado todas as áreas, inclusive a educação. Neste sentido, o presente artigo, terá como finalidade, apresentar uma experiência de gamificação, vivenciada pelos estudantes de Administração que participaram de um jogo simulado em uma Instituição de Ensino Superior privada de Belo Horizonte. Com a realização desta pesquisa, será possível conhecer as competências e habilidades desenvolvidas, a experiência na tomada de decisão coletiva, o nível de motivação dos participantes, o feedback dos professores mediadores, o processo de aprendizagem adquirida em relação aos conteúdos exigidos para a formação profissional e, principalmente, verificar se o conhecimento prévio auxiliou na jogabilidade das equipes. Para sustentação teórica do presente artigo, buscou-se compreender e entender aspectos fundamentais a respeito da gamificação e aprendizagem. A metodologia adotada será o estudo de caso e a revisão bibliográfica. Desta forma, a pesquisa será descritiva e quantitativa, sendo realizada um censo com todos os sujeitos que participaram do jogo simulado. Os dados serão coletados por meio de um questionário estruturado e fechado, construído pelo próprio autor, sendo tratados e analisados estatisticamente, e os resultados serão apresentados em tabelas e gráficos, demonstrando a real experiência de aprendizado com a gamificação no curso de Administração.
Palavras-chave: Gamificação; Aprendizagem; Administração; Competências Profissionais.

Introdução

A sociedade moderna está passando por diversas transformações, uma delas diz respeito ao avanço tecnológico, que tem influenciado todas as áreas, inclusive a educação.

[1] Mestre em Administração. Professor do Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. rocha@izabelahendrix.metodista.br

A investigação da era da virtualização no ambiente escolar, tem sido algo que tem despertado interesse de pesquisadores em descobrir e avançar a respeito da aplicabilidade das tecnologias digitais para o estabelecimento do conhecimento com maior colaboração e interação entre professor e aluno.

Desta forma, como utilizar as tecnologias digitais na construção do conhecimento dos estudantes no ensino da Administração?

Uma das alternativas que estão sendo adotadas é a gamificação, que utiliza elementos de jogos digitais nas atividades para construir cenários de aprendizagem, essencial na formação profissional dos estudantes.

Na construção do conhecimento por meio de games, o estudante interage e participa ativamente do processo, podendo contribuir para formação de suas atitudes, enfrentar desafios, criar estratégias e tomar decisões. Participando de maneira ativa nesse processo de aprendizagem, poderá se sentir mais confiante e confortável na construção de sua aprendizagem (ALVES et al, 2015).

Nesta pesquisa, será avaliada a experiência dos alunos de Administração em uma simulação de jogo.

O objetivo do jogo será competir num mercado oligopolista2de Carrinho de Rolimã, vence a equipe que no final da rodada apresenta o melhor desempenho. Neste caso, o sistema simula um ambiente que compreende um mercado dividido em regiões. Em cada região há uma indústria instalada e, no início do jogo todas as regiões e empresas são igualmente dimensionadas, vendem os mesmos produtos, sem distinções das características e qualidade.

Após a realização das respectivas fases, os participantes poderão avaliar em equipe e com o feedback dos tutores a respeito das consequências da decisão, e principalmente, verificar a importância do jogo no seu processo de aprendizagem.

Definindo o Conceito de Gamificação

A gamificação tem sido utilizada como recursos mecânicos de games para facilitar a solução de problemas num contexto específico, visando propiciar motivação e engajamento de seus usuários.

[2]Quando um mercado é dominado por um pequeno número de produtores/vendedores ofertantes (os chamados ***oligopolistas***), diz-se que existe um oligopólio.

O termo gamification, apresentado por Alves e Nery (2015, P. 102):

> “Foi criado em 2003 pelo programador britânico Nick Pelling para descrever o uso de mecânica, elementos, dinâmicas e técnicas dos games com o objetivo de incrementar a participação, gerar engajamento, comprometimento e enriquecer contextos diversos normalmente não relacionados a jogos, como por exemplo: espaço de atuação profissional, escolas, empresas de marketing, dentre outras”.

Para esses mesmos autores, as dinâmicas e técnicas dos jogos podem envolver: cumprimentos de regras, desafios, metas claras e bem definidas, efeito surpresa, conquistas por pontos e troféus, estatísticas, gráficos de acompanhamento da performance, superação de níveis e criação de avatares.

Sendo um termo ainda novo, a gamificação foi definido como “processo de usar o jogo de pensamento e mecânica para envolver o público e resolver problemas” (ALVES e NERY, 2015).

Para Apostol; Zaharescu; Alexe (2010) citado por Alves e Nery (2015, P. 103), definem como “uso de técnicas de jogo para fazer atividades mais envolvente e divertido”.

De acordo com Santella (2013) citado por Alves e Nery (2015, P. 104) “a ideia por trás da gamificação é que tudo pode virar jogo, e seu ambiente pode ser uma sala de aula ou uma sala de treinamento de uma multinacional”.

Segundo Alves (2005), o conceito de jogo pode ser considerado como um elemento da cultura que contribui para o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos sujeitos, e que permite a ressignificação de diferentes conceitos.

Segundo os autores Gee (2010), Mattar (2010) e Moita (2007) o game propicia condições para aprendizagem, podendo mediar, potencializar competências e conteúdo. Além disso, possibilita desenvolver autonomia, iniciativa, criação de estratégia, liderança, raciocínio lógico entre outras capacidades.

Para Alves e Nery (2015, P. 104), “quaisquer campos em que se aplicam os jogos digitais levam seus usuários a aprender sem perceber, de forma natural, além da habilidade para se trabalhar em equipe”.

Para as autoras, “o que aprendido no game é imediatamente transferido para resolver problemas significativos no mundo real”.

Segundo Fardo (2013) citado por Alves e Nery (2015), para entender um pouco mais sobre gamificação, segue o quadro que sintetiza as principais características dos games:

Quadro 01: Exemplos de elementos de games

ELEMENTOS	DESCRIÇÃO
Narrativa	História que promove a imersão do jogador no jogo.
Níveis	Divisão do jogo em partes. Geralmente, com dificuldades incrementais, também chamadas de fases.
Desafio/Missões	Objetivo que o jogador deve alcançar.
Regras	Restrições ou limitações impostas pelo jogo.
Feedback	Resposta a uma ação do jogador, que possibilita imediatamente uma confirmação ou reavaliação das escolhas táticas.
Competição	Relacionamento entre jogadores ou times, que promove a busca por ser o melhor. Se bem estimulada, pode promover inúmeras aprendizagens. Pode-se também competir consigo mesmo numa busca de superação.
Engajamento (círculo mágico)	O que motiva o jogador a jogar.
Recompensas	Benefício adquirido após alguma ação ou conclusão de uma missão.
Pontuação/progressão	Forma quantificável do status do jogo.

Fonte: Fardo (2013) citado por Alves e Nery (2015, P. 213).

De acordo com este contexto, uma ação pedagógica gamificada, o professor deve garantir que o sistema de feedback seja concedido a todos os alunos-jogadores (ALVES e NERY, 2015).

Esse retorno, poderá ser motivador para os alunos alcançarem os objetivos propostos, bem como descobrir as principais dificuldades encontradas na jogabilidade, pois todo jogador joga sempre pelo prazer. Pela satisfação em vencer e ganhar a recompensa (ALVES e NERY, 2015).

Para Alves e Nery (2015), o jogo possibilita o prazer em jogar, competir individualmente ou em equipe, muitas vezes em atitude de cooperação, duelar, se emocionar, se estressar, estar em busca do que representa a conquista. Deve-se deixar claro que os ganhadores serão recompensados, sem essa dose de competição, a consumação do prazer poderá ser frustrada.

Nesse sentido, gamificar, é uma atividade pedagógica que pressupõe cumprir alguns requisitos, conforme apresenta Simões et al. (2012) citado por Alves e Nery (2015, P. 215) sugerem também seguir alguns passos:

> - "Pensar e projetar a atividade, ou seja, "jogar" no papel tudo aquilo que possa descrever a estratégia e depois procurar ideias de como usar os elementos do game nela.
> - Trabalhar sempre com a possibilidade da experimentação. Como no game, em que o jogador aprende muita coisa na relação tentativa-erro, numa atividade gamificada é interessante que se tenha essa liberdade.
> - Criar uma forma de dar feedback rápido e eficiente, quebrando a ideia de se ter um retorno nos finais dos bimestres. Isso não só pode ser tarde demais para corrigir os erros como também é, muitas vezes, bem desestimulante.
> - Adaptar as tarefas ao nível de habilidade dos alunos ou de grupos de alunos, por exemplo: subdividindo tarefas difíceis em várias menores, ou permitindo diferentes caminhos para atingir o sucesso.
> - Colocar diversão e o prazer como parte integrante à atividade (mas tendo a consciência de que o interesse e o sentido da atividade para o aluno é que promovem a real motivação) para que seja uma coisa motivacional de aprendizado".

Jogos Digitais e Aprendizagem

O mundo digital está invadindo cada vez mais o dia-a-dia das pessoas. Somos bombardeados com as novas tecnologias que estão fazendo parte da rotina de crianças, jovens e adultos.

Percebe-se cada vez mais, a utilização das tecnologias digitais aplicadas à educação, com a finalidade de aproximar da realidade vivida, e ao mesmo tempo tentar explorar esse recurso para proporcionar aprendizagem aos alunos.

Desta forma, Alves et al. (2015) destaca que o jogo pode ser utilizado como uma ferramenta de apoio afetivo, cognitivo e social. Dentro do contexto de aprendizagem, desempenha a capacidade de raciocínio e tomada de decisão, dando ênfase ao espaço para pensar, espaço para aprender, e para aprender a pensar. Os jogos digitais, capacita e promove o desenvolvimento de competências.

Os jogos como conteúdos pedagógicos também estão fazendo parte desse universo digital e possuem o objetivo de ensinar algum conteúdo curricular (ALVES et al., 2015).

Alves et al. (2015, P. 33) ressalta que:

> "Para jogar é preciso imergir não somente no espaço do jogo, mas, em toda a atmosfera criada. Em um jogo há sempre um objetivo e meios para sua realização que envolvem conhecimentos prévios, habilidades a serem adquiridas e conceitos que serão ressignificados durante a interação".

Diante deste contexto, todos os jogos podem ser considerados educativos pela sua capacidade de promover o aprendizado e atingir o objetivo proposto pelo qual foi criado (ALVES et al., 2015).

O desafio será manter os jogadores motivados e totalmente comprometidos com a proposta, dentro de um ambiente que promova a interação e o engajamento de cada participante durante cada rodada prevista.

A caracterização de um jogo pedagógico é a sua presunção em ser um meio, cuja finalidade é manter seus jogadores em contato com determinado assunto relacionado ao currículo previsto no projeto pedagógico do curso de sua formação (ALVES et al., 2015).

Os jogos considerados pedagógicos não precisam ser monótonos e cansativos para sustentar a informação prevista em seus conteúdos, mas pode-se manter a interatividade e a motivação durante a realização do jogo (ALVES et al, 2015).

Ainda em Alves et al. (2015, P. 34), “o potencial motivador de um jogo pode estar nele mesmo. Ou seja, a recompensa do jogador está dentro do jogo e ele não precisa fazer nenhum esforço externo”.

Para Malone (1980), fazer com que os jogos sejam ambientes motivadores é uma das formas de manter o jogador envolvido. Para sustentar essa motivação é importante considerar os seguintes elementos: desafio, curiosidade e fantasia. Para esse mesmo autor, as pessoas são influenciadas pelo desejo de dominar (desafio), procuram ambientes idealmente formativos (curiosidade), e assimilam esses ambientes, em parte, usando esquemas de outros contextos (fantasia).

Segundo Alves et al. (2015), todo desafio deve ser acompanhado de um objetivo. Nos jogos eles podem ser de curto prazo, conter incertos níveis de dificuldade, e apresentar resultados incertos com variedade maior que apenas ganhar ou perder. Investir no fator curiosidade no ambiente de um jogo significa considerar a relação entre os conteúdos do jogo e os conhecimentos preliminar que o jogador possui e aplicando medidas motivacionais. Fantasia no ambiente do jogo tem a ver com a capacidade tornar seus elementos familiares ao jogador. A combinação entre fantasia e habilidade potencializa a imersão no mundo do jogo. Esses pontos tornam os jogos estimulantes, capazes de motivar o jogador a aprender por meio dele.

Por outro lado, Gee (2007) afirma que os jogos pedagógicos promovem aprendizagem por meio dos seguintes princípios: Aprendizes ou estudantes auto capacitados, resolução de problemas e compreensão. Na primeira parte, aprendizes ou estudantes auto

capacitados diz respeito à participação do jogador na co-criação do mundo do jogo; personalização da jogabilidade. O tópico resolução de problemas presume que os problemas sejam bem estruturados, capazes de adaptar os desafios e fornecer feedbacks aos participantes. Já a compreensão consiste em auxiliar o jogador a compreender como cada um dos elementos que interagem no sistema do jogo.

De acordo com Alves et al. (2015) os jogos pedagógicos devem possibilitar de maneira eficiente a transmissão dos conteúdos que os estudantes precisam para sua formação, bem como criar condições para mensurar os resultados dessa eficiência.

O Jogo Simulado – A fábrica Carrinho de Rolimã

Neste capítulo, será descrito de maneira bem sintética, a organização do jogo simulado em que os estudantes participaram. Diante desta proposta, pretende-se apresentar a sequência que será utilizada para compreensão e análise.

De acordo com as regras do jogo, a fábrica Carrinho de Rolimã irá produzir e fabricar um produto de boa aceitação no mercado. E os participantes do jogo serão contratados para ser um dos diretores desta empresa que vai se deparar com as responsabilidades de administrar um negócio num ambiente altamente competitivo e envolvente. Neste caso, os estudantes deverão tomar decisões sobre produção, comprar máquinas, contratar operários, estudar o comportamento do mercado e, especialmente, estar atento às mudanças do ambiente. Neste jogo, pretende-se oportunizar aprendizado, em que o aluno irá descobrir muito mais exercendo seu papel de administrador, compartilhando suas experiências com sua equipe, ensinando e principalmente aprendendo.

O Desafio e o Potencial Criativo do Jogo

A finalidade das empresas participantes deste jogo será obter o melhor resultado. A avaliação principal é medida pela rentabilidade do ativo acumulado no final da simulação. Assim, a dedicação e o empenho em todas as rodadas de simulação são importantes para atingir esse objetivo.

Todos os participantes terão acesso ao jogo por meio de uma senha identificada. Todas as empresas terão acesso às informações confidenciais como finanças, vendas, produção, estrutura, marketing, e principalmente informações do mercado, tais como: dados gerais sobre o mercado, dados do cenário como preço de componentes, preço das inserções de propaganda, disponibilidades de empréstimos e financiamentos, preços de máquinas, disponibilidade para contratação de operários, entre outras.

Como o Game Acontece?

As notícias e novidades do mercado, que tem efeito sobre o cenário, são informadas para os Diretores através do Portal de Notícias, a cada rodada. As decisões tomadas pelas equipes devem ser registradas por meio do sistema que ficarão registradas no banco de dados e serão utilizadas pelo simulador, quando confirmadas, para calcular o resultado de cada empresa. Para isso será necessário que todas as empresas confirmem suas decisões, dentro do prazo estipulado para o encerramento da rodada, para que o sistema possa processar a simulação.

Após a simulação, o sistema disponibiliza os resultados da rodada. As equipes devem verificar, analisar os resultados juntamente com os tutores, e preparar as discussões da tomada de decisões do período seguinte. O objetivo, nesse momento, será de avaliar as decisões, bem como compreender as ações que devem ser executadas para implementar as estratégicas das empresas.

Nesse sentido, os estudantes de Administração que participaram das 8 etapas deste jogo simulado, terão condições suficientes para descrever os resultados que foram obtidos em relação aos conteúdos que foram compreendidos e assimilados que irão contribuir para sua atuação profissional.

Problema

A cultura digital está fazendo parte da vida das pessoas. A conectividade com as redes sociais, games, tem possibilitado essa navegação por meio de um toque em seus dispositivos móveis. A tecnologia passou a ser mais um item de sobrevivência na vida social das pessoas.

Nesse novo cenário, será que é possível utilizar as tecnologias digitais, como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem?

É possível aprender por meio de jogos digitais simulados na área de Administração?

Diante do exposto, a proposta desta pesquisa será responder ao seguinte questionamento: A gamificação facilita o processo de aprendizagem e a compreensão dos conteúdos na área de Administração?

Justificativa

O presente trabalho se justifica pela limitação de estudos científicos nesta área do conhecimento, aliado a isso, temos o crescimento acelerado das novas tecnologias digitais que estão invadindo vários espaços, principalmente a área da educação.

Além disso, esse trabalho poderá proporcionar novas comprovações, tanto para os alunos quanto para os professores, em relação a essa proposta metodológica de aprendizagem.

Será possível também, mensurar por meio desta pesquisa, se a experiência da gamificação, contribuiu de maneira significativa para a compreensão dos conteúdos fundamentais para atuação profissional dos estudantes de Administração.

Nesta lógica, Alves et al. (2015), ressalta que a proposta pedagógica da gamificação, poderá proporcionar tanto a professores e alunos, uma sala de aula mais atraente e mais prazerosa.

Segundo Alves e Nery (2015) os novos potenciais das tecnologias educacionais, estão configurando em uma nova estrutura educacional que conecta estudantes entre si e as experiências além dos limites da sala de aula tradicional.

Atualmente, é possível perceber que a comunicação ficou mais próxima do indivíduo, por meio de dispositivos móveis, possibilitando contatos remotos, que estão produzindo mudanças na concepção do espaço, dos modos de viver, aprender, agir, engajar-se e sentir (ALVES e NERY, 2015).

Essas mudanças, estão desafiando o sistema educacional, em que a única saída é adaptar-se neste universo, investindo na formação de professores para trabalhar com as tecnologias móveis no espaço de ensino (ALVES e NERY, 2015).

Por fim, essa pesquisa poderá contribuir para evolução desta metodologia de aprendizagem por meio da gamificação, tornado o ato de aprender, algo prazeroso, dinâmico e interativo.

Objetivos

Objetivo Geral

- Analisar a experiência dos estudantes de Administração em relação ao processo de ensino e aprendizagem por meio da gamificação.

Objetivos Específicos

- Descrever a experiência que o jogo simulado proporcionou para compreensão dos conteúdos na área de Administração.
- Verificar o nível de motivação e engajamento que o jogo propiciou durante a experiência vivenciada.

Procedimentos metodológicos

Visando responder ao objetivo desta pesquisa, foi realizado um estudo de caso no Curso de Administração de uma Instituição de Ensino Superior em Belo Horizonte, que vivenciou a experiência da utilização da gamificação como proposta pedagógica de aprendizagem. Além disso, realizou-se uma pesquisa bibliográfica para sustentação teórica deste trabalho.

Neste contexto, a pesquisa foi aplicada aos 41 (quarenta e um) estudantes de Administração que participaram dessa experiência do jogo simulado.

Desta forma, a pesquisa tem caráter descritivo e quantitativo e os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado e fechado, construído pelo próprio autor, com sustentação teórica, que auxiliarou a responder ao questionamento proposto.

Para maior compreensão do questionário, foi realizado um pré-teste com a finalidade de avaliar a clareza no entendimento das perguntas e sua adequação aos propósitos previamente definidos. O questionário foi aplicado no final da última rodada apenas com os alunos participantes.

Os dados coletados foram tratados e analisados estatisticamente, cujo os resultados serão apresentados em tabelas e gráficos, demonstrando a real experiência de aprendizado com a gamificação em relação aos conteúdos que foram discutidos durante o jogo simulado.

Por fim, essa pesquisa foi submetida ao comitê de ética da Plataforma Brasil, sendo aprovada sua aplicação.

Resultados e discussões

Este capítulo tem como finalidade apresentar os principais resultados obtidos da aplicação do questionário, que buscou avaliar a experiência da gamificação no processo de aprendizagem no curso de Administração.

Serão apresentados os resultados que proporcionaram respostas aos seguintes objetivos específicos:

- Descrever a experiência que o jogo simulado proporcionou para compreensão dos conteúdos na área de administração.
- Verificar o nível de motivação e engajamento que o jogo proporcionou durante a experiência vivenciada.

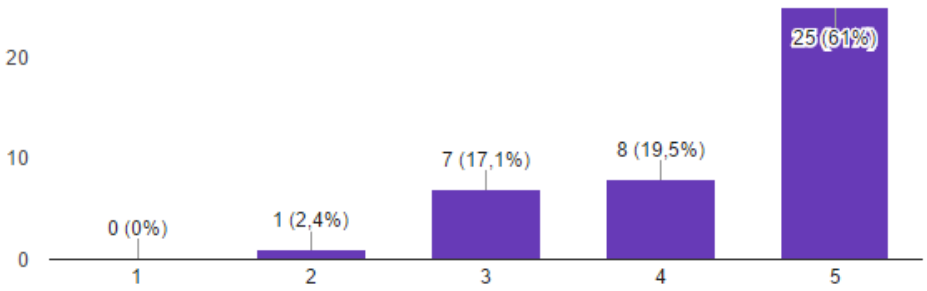
Para apresentação dos resultados foi utilizado a seguinte escala:

(1) Discordo totalmente; (2) Discordo parcialmente; (3) Indiferente
(2) Concordo parcialmente; (5) Concordo totalmente

1.1 Descrição da experiência que o jogo simulado proporcionou para compreensão dos conteúdos na área de Administração

Percebe-se no gráfico 01, que 80,5% dos participantes, concordam que a experiência do jogo simulado, proporcionou conhecer e revisar os conteúdos ensinados em sala. Esse resultado vai de encontro ao que Alves et al. (2015) afirmam que a caracterização de um jogo pedagógico é um meio, cuja finalidade é manter seus jogadores em contato com determinado assunto relacionado ao currículo previsto no projeto pedagógico do curso de sua formação.

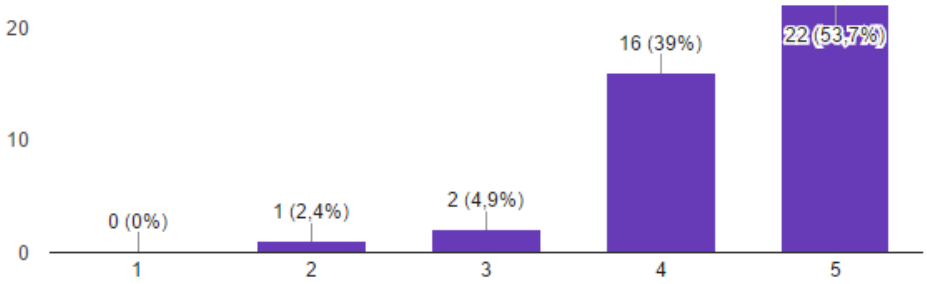
Gráfico 01 – O jogo simulado possibilitou conhecer e revisar os conteúdos ensinados em sala?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Nota-se no gráfico 02, que 92,7% dos alunos, confirmam que os conhecimentos prévios dos conteúdos foram fundamentais no game. Analisando esse resultado, os resultados estão coerentes com Alves et al. (2015) ao afirmarem que em um jogo há sempre um objetivo e meios para sua realização que envolvem conhecimentos prévios, habilidades a serem adquiridas e conceitos que serão ressignificados durante sua interação.

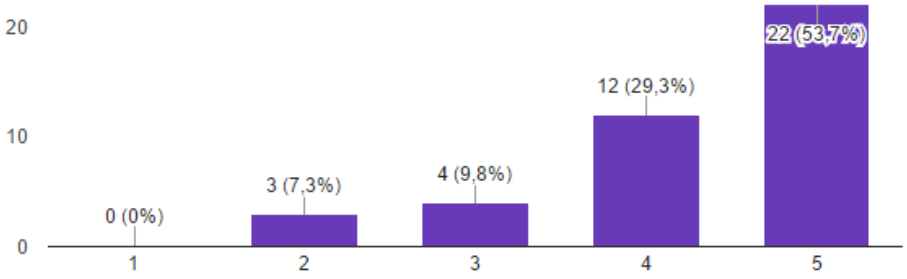
Gráfico 02 – Seu conhecimento prévio do conteúdo foi fundamental para participar desse jogo simulado?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Percebe-se através do gráfico 03, que 83% dos alunos que vivenciaram essa experiência, concordam que o jogo simulado potencializou suas competências e habilidades. Esse resultado comprova o que Gee (2010), Mattar (2010) e Moita (2007) ao afirmarem, que o game propicia condições para aprendizagem, podendo medir, potencializar competências e conteúdos. Além disso, possibilita desenvolver autonomia, iniciativa, criação estratégia, liderança, raciocínio lógico entre outras capacidades.

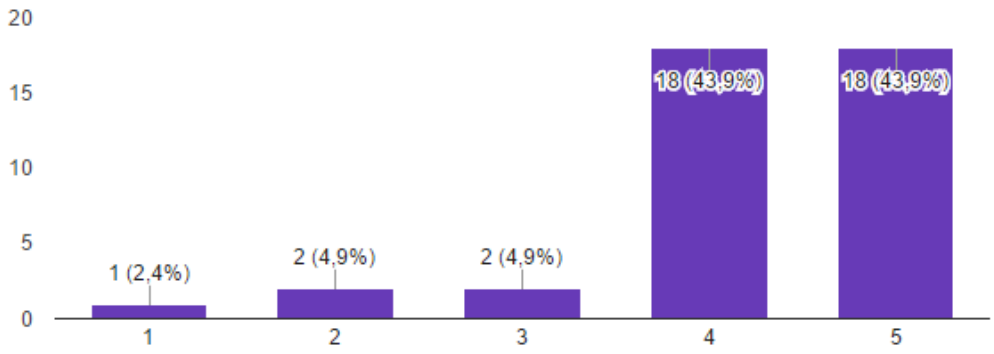
Gráfico 03 – O jogo potencializou suas competências e habilidades para sua formação profissional?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Pode-se observar que os alunos concordam em 87,8% (Gráfico 04) que a participação da equipe na tomada de decisão possibilitou maior interação na jogabilidade. O game proporciona essa condição, pois foi realizado em equipe e em que a cada rodada tomava-se uma decisão coletiva. Neste contexto, esse resultado corrobora com Alves e Nery (2015), pois quaisquer campos que se aplicam os jogos digitais, levam seus usuários a aprender sem perceber, de forma natural, além da habilidade de trabalhar em equipe.

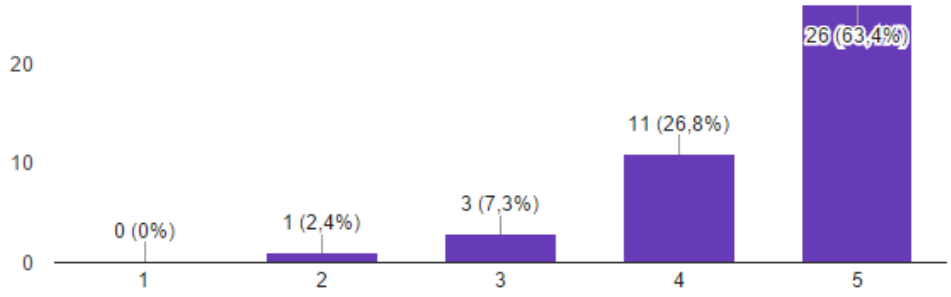
Gráfico 04 – A participação da equipe na tomada de decisão possibilitou maior interação na jogabilidade?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Pode-se notar no gráfico 05, que os alunos concordam em 90,2% que a discussão dos professores em cada rodada do jogo, foram fundamentais para compreensão da proposta de aprendizagem por meio do game, confirmando o que foi dito por Alves e Nery (2015), que uma ação pedagógica gamificada, o professor deve garantir que o sistema de feedback seja concedido a todos os alunos jogadores, uma vez que irá motivá-lo a alcançarem seus objetivos de aprendizagem. Além disso, os mesmos autores afirmam que o jogo desenvolve a habilidade de trabalhar em equipe.

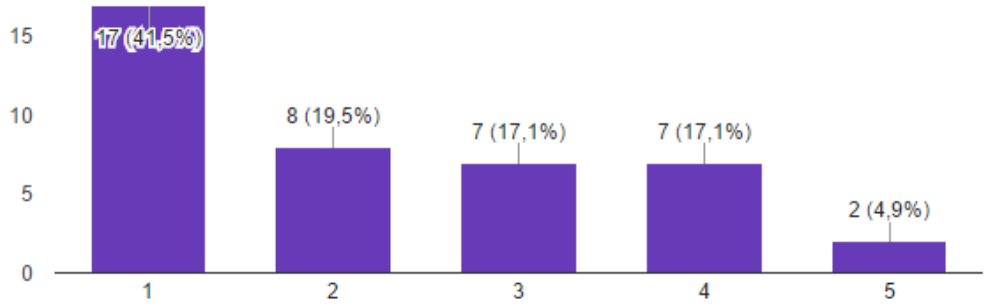
Gráfico 05 – A discussão de cada rodada pelos professores foi fundamental para compreensão de vários aspectos do mundo empresarial?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Observa-se no gráfico 06, que 61% dos alunos discordam que jogo foi monótono e cansativo, confirmando os dados apresentados por Alves et al. (2015) que os jogos considerados pedagógicos não precisam ser monótonos e cansativos para sustentar a informação prevista em seus conteúdos, mas podem manter a interatividade e a motivação durante a realização do jogo.

Gráfico 06 – Para você o jogo simulado foi monótono e cansativo?

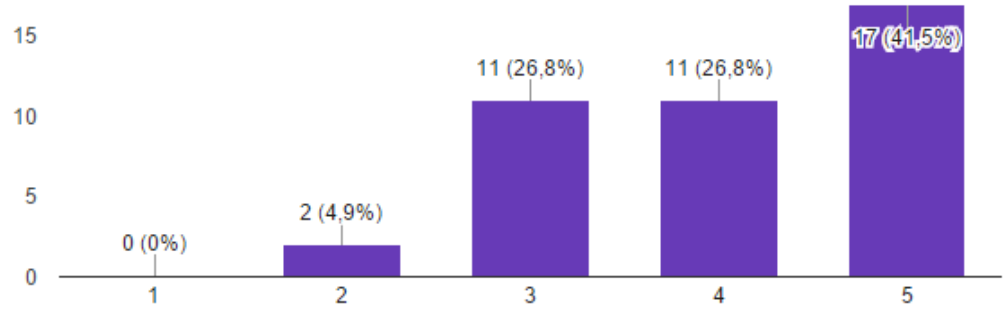


Fonte: Dados da pesquisa (2017)

1.2 Verificar o nível de motivação e engajamento que o jogo proporcionou durante a experiência vivenciada

De acordo com o Gráfico 7, 68,3% dos entrevistados concordam que durante a jogabilidade, sentiram-se motivados com a experiência que estavam vivenciando. Esse resultado vai de encontro ao que foi citado por Alves et al. (2015) e Malone (1980) ao afirmarem que o potencial motivador de um jogo pode estar nele mesmo, além disso, o ambiente do jogo simulado deve ser motivador para manter os jogadores envolvidos.

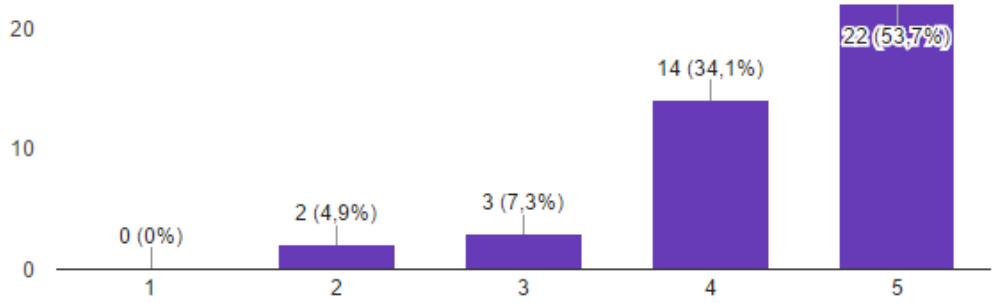
Gráfico 07 – Motivação durante todo o jogo.



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Nota-se no Gráfico 8, que 87,8% dos jogadores, sentiram-se engajados durante a competição, pois de acordo com Alves e Nery (2015) para sustentar a motivação é importante considerar os seguintes elementos no jogo: desafio, curiosidade e fantasia.

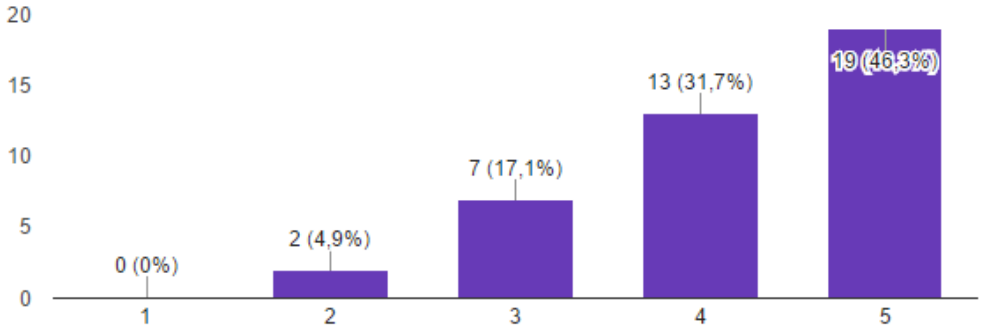
Gráfico 08 – Cada desafio do jogo proporcionou maior engajamento e motivação para continuar a competição?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Para os jogadores, conforme demonstrado no Gráfico 09, 78% concordam que o jogo foi desafiante, interessante e dinâmico. Esse resultado vai de encontro ao que Alves et al. (2015) afirmam, que todo desafio deve ser acompanhado de um objetivo. Nos jogos eles podem ser de curto prazo, com incertos níveis de dificuldades e apresentar resultados incertos com variedade maior que apenas ganhar ou perder.

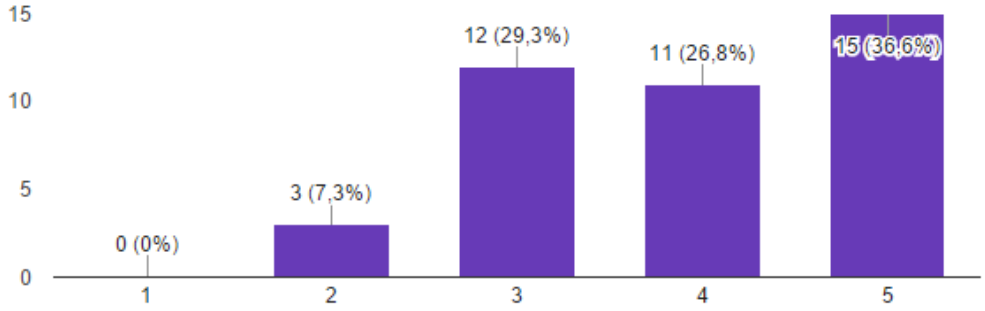
Gráfico 09 – O tipo de jogo foi interessante, dinâmico e desafiante?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

De acordo Alves et al. (2015) a proposta pedagógica da gamificação, poderá proporcionar tanto para os professores e alunos, uma sala de aula mais atraente e prazerosa. Essa citação, vai de encontro ao resultado da pesquisa, conforme Gráfico 10, em que 63,4% dos jogadores, concordam que a sala de aula era agradável e prazerosa nos dias dos jogos.

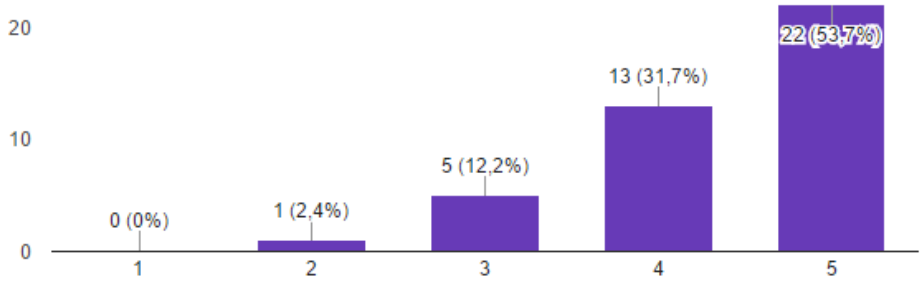
Gráfico 10 – Nos dias dos jogos a sala de aula era mais atraente e prazerosa?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Diante do resultado do gráfico 11, percebe-se que 85,4% dos entrevistados confirmam que foi motivador participar do jogo. Esse engajamento vai de é que motiva o jogador a jogar, conforme mencionado por Fardo (2013) citado por Alves e Nery (2015).

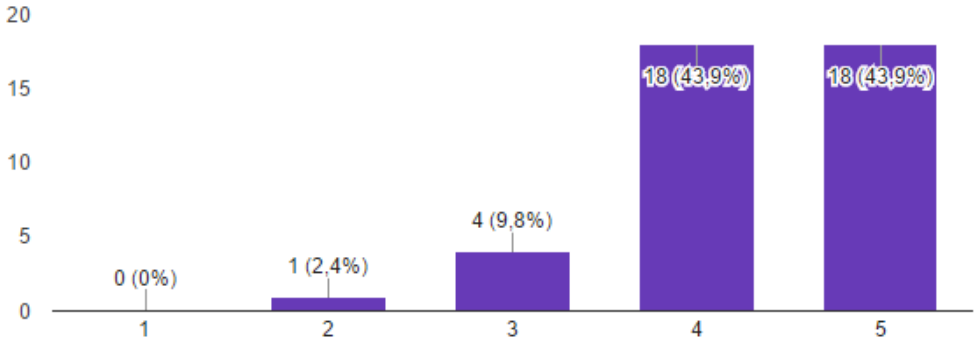
Gráfico 11 – Foi motivador para você participar da jogabilidade, mesmo sabendo que se tratava de uma simulação?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Nota-se que 87,8% dos alunos concordam que o jogo possibilitou a compreensão dos conteúdos para formação e atuação do administrador. Esse resultado confirma o que foi dito por Alves et al. (2015) que os jogos pedagógicos devem possibilitar de maneira eficiente a transmissão de conteúdos que os estudantes precisam para sua formação, bem como condições para mensurar os resultados dessa eficiência.

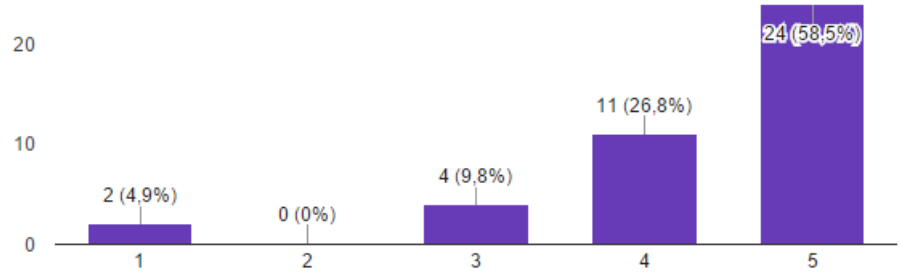
Gráfico 11 – A experiência vivenciada neste jogo possibilitou a compreensão e o entendimento das principais áreas de atuação profissional?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

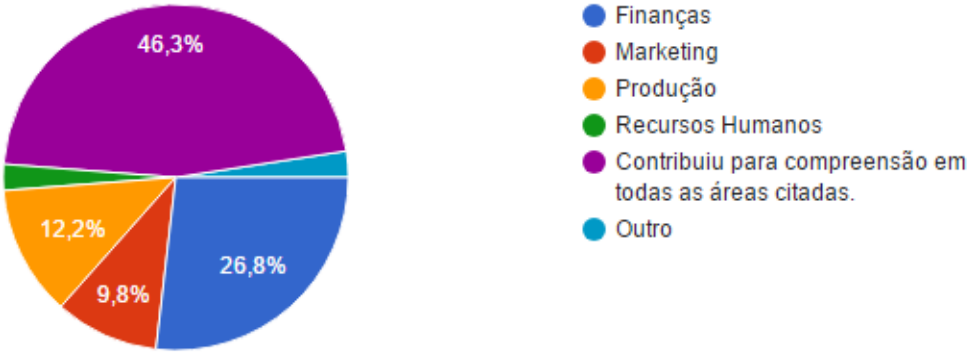
No gráfico 12, percebe-se que 85,3% recomendaria a gamificação como proposta de aprendizagem no curso de administração. Tal experiência possibilitou a compreensão das diversas áreas de atuação do administrador, conforme pode ser visto no gráfico 13, desenvolvendo as principais competências e habilidades requeridas para atuação profissional.

Gráfico 12 – Você recomendaria a utilização desse jogo como proposta metodológica de aprendizagem no curso de Administração?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Gráfico 13 – Qual conteúdo que o jogo contribuiu para melhor compreensão na área de Administração?



Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Considerações finais

A gamificação vem sendo utilizada como mais uma proposta pedagógica dentro da educação, possibilitando novas plataformas de ambientes de aprendizagens, tornando o aluno protagonista da construção do conhecimento.

Colocar o aluno no centro da construção do saber, muda o processo de ensino e aprendizagem, pois ele deixa de consumir o conhecimento, para participar de maneira ativa da construção da sua formação profissional.

Contudo, a experiência da utilização da gamificação no curso de Administração, mostrou-se positiva, pois foi aplicada dentro do período em que os alunos tinham condições de entender teoricamente de alguns conceitos, além disso, contou com a orientação de dois professores que participaram de cada rodada do jogo com as orientações e explicação de cada um dos cenários apresentados por cada uma das empresas.

Dentro desta perspectiva, infere-se que a gamificação pode ser utilizada como estratégia de aprendizagem no curso de Administração, pois possibilitou aos estudantes, visualizarem o efeito de suas ações e aprendizagens, por meio dos resultados obtidos após a tomada de decisão pela equipe. O jogo gerou grande impacto na aprendizagem, pois tiveram condições de avaliar os erros e acertos em cada uma das rodadas, além disso, favoreceu a compreensão da relação das partes com o todo.

Essa experiência também auxiliou os estudantes a compreenderem melhor os conteúdos das diversas áreas do conhecimento da administração, desenvolvendo condições de

aprendizagem e o lapidar das habilidades e competências na tomada de decisão, criação de estratégias, iniciativa, liderança, raciocínio lógico entre outras capacidades.

Além disso, o jogo possibilitou maior interação entre os participantes, por ser desafiador, dinâmico e motivador. Os desafios proporcionaram maior engajamento entre os competidores, possibilitando uma melhor compreensão dos conteúdos aplicados em ambientes similares ao mundo corporativo.

Por fim, o impacto da gamificação aplicado ao curso de Administração, foi positiva, pois a experiência educacional dos estudantes, favoreceu a assimilação do conhecimento, a construção de um sentido mais amplo para a interação, potencializando a participação e a motivação dos estudantes inseridos nesses ambientes. Desta forma, o jogo simulado pode ser adotado como proposta metodológica de aprendizagem na área de Administração, seguindo algumas análises referentes ao conteúdo do jogo, período em que pode ser aplicado e o suporte de um tutor para acompanhar o avanço em cada uma das rodadas.

GAMIFICATION: A LEARNING CASE STUDY IN A MANAGEMENT COURSE

SUMMARY

Modern society is undergoing several transformations, one of which concerns technological advances, which have influenced all areas, including education. In this sense, this article will aim to present a gamification experience, experienced by Administration students who participated in a simulated game in a private Higher Education Institution in Belo Horizonte. With the completion of this research, it will be possible to know the competences and skills developed, the experience in collective decision-making, the level of motivation of the participants, the feedback from the mediating teachers, the learning process acquired in relation to the contents required for professional training and, mainly, to verify if the previous knowledge helped in the gameplay of the teams. For theoretical support of this article, we sought to understand and understand fundamental aspects about gamification and learning. The methodology adopted will be the case study and the literature review. In this way, the research will be descriptive and quantitative, and a census will be carried out with all the subjects who participated in the simulated game. Data will be collected through a structured and closed questionnaire, built by the author himself, being treated and statistically analyzed, and the results will be presented in tables and graphs, demonstrating the real learning experience with gamification in the Administration course.

Keywords: Gamification; Learning; Management; Professional Competencies.

Referências

ALVES, Lynn. DIAS, Danilo. NEVES, Isa Beatriz. GUIMARÃES, Jéssica. FUENTES, Lygia. JULIANO, Maurício. **Games e suas interfaces – Dinâmicas educacionais contemporâneas**. Whitebooks: Santo Tirso,2015.

ALVES, Lynn. **Game over: jogos eletrônicos e violência**. São Paulo: Futura, 2005.

APOSTOL., ZAHARESCU, L., ALEXE, I. **Gamification of learning and education a games. In: International scientific Conference eLearning and software for education**, 9. Bucharest, 2013. P. 67-72.

GEE, J, P. **Bons videojogos + boa aprendizagem. Coletânea de ensaios sobre os videojogos, a aprendizagem e a leteracia**. New York, Peter Lang Publishing. Inc. 2007.

MALONE. T. W. (1980). **What makes things fun to learn, a Study of Intrinsically Motivating Computer Games**. Disponível em: http://cci.mit.edu/malone/tm%20study%20144.pdf acessoem23 de outubro de 2016.

MATTAR, J. **Games em educação – como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MOITA, F. Game on: **jogos eletrônicos na escola e na vida da geração @.** Campinas: SP. Editora Alínea: 2007.

SANTAELLA, L. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SIMÕES, J. et al. **A social gamefication framework for a K-6 learning platform. Computers in humanbehavior**. V. 29, n 2, p. 345-353.mar.2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.06.007. Acesso em: 24 de outubro de 2013.