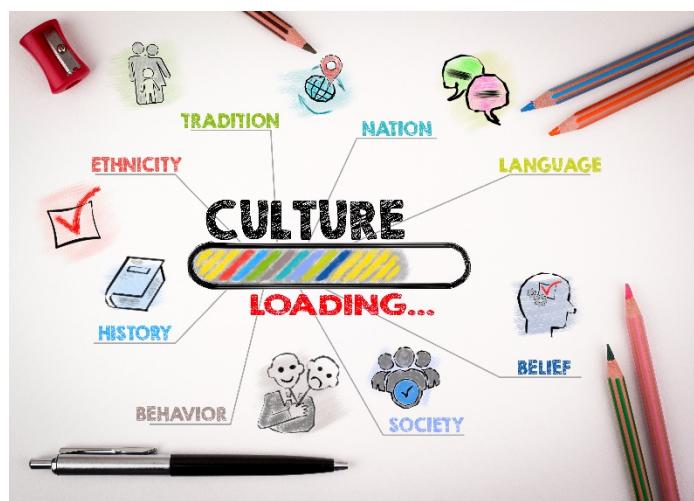


LABORATÓRIO DE PRODUÇÃO DE GAMES

TEMA 1 – A CULTURA DOS JOGOS PARA AS EMPRESAS



Crédito: stoeatphoto/Shutterstock.

Aos poucos perde a importância a diferenciação entre games e gamificação, que se perde em meio a um cipoal de estratégias administrativas, didáticas e pedagógicas, para obtenção daquilo que pessoas responsáveis pelo sucesso de diferentes iniciativas querem obter das outras pessoas (produtividade em seu máximo nível), geralmente aquelas sob seu comando direta ou indiretamente. No contexto empresarial, é cada vez mais urgente a criação de uma cultura organizacional voltada para a aplicação de games e de processos de gamificação, colocando a empresa com uma imagem inovadora na qual se tem confiança na aquisição de seus produtos e serviços.

A gamificação e os jogos, como outras estratégias utilizadas, podem colaborar. Mas em tempos de convivência com as redes sociais é preciso tomar todos os cuidados necessários para que uma boa imagem, difícil de construir, não se perca por pequenas falhas que acabam por ganhar um destaque além do esperado.

Aqui se pretende apreender a cultura na integralidade de seu conceito, como aquele todo complexo que traz embutidos o conhecimento, arte, crenças criadas ou abandonadas, regras e formas de utilização no que diz respeito à utilização dessas metodologias sempre consideradas inovadoras, devido ao fato de que se relacionam com o contexto, com o que acontece no tempo presente. Desta forma, poderemos esperar resultados cada vez maiores na aplicação dessas ferramentas como potentes auxiliares para aumento da produtividade em qualquer iniciativa tomada.

É preciso compreender a importância desse fato. Em empresas que não têm uma cultura estabelecida, é complexa a identificação de sua missão, do que dela se espera em termos de autoridade e responsabilidade social, e seu sucesso fica ao sabor dos ventos, pois não há referencial de apoio que sirva de ancoragem nas situações difíceis que são vivenciadas no dia a dia de um mercado altamente competitivo como o da sociedade atual.

Algumas pessoas poderiam questionar a proposta da existência de uma cultura empresarial aplicada aos jogos e aos processos de gamificação, como existem para outras atividades que as empresas desenvolvem. Uma atividade de reflexão somada a uma análise crítica cerca a busca desta cultura. Ela compõe o universo cultural no qual a empresa está imersa.

Ao implantar essa cultura, a empresa deve estar disposta a adotar a existência de um meio de aceitação dos jogos como uma potente ferramenta e que reflete o que a empresa representa e que seja praticada por todos. Este primeiro posicionamento diminui ou elimina qualquer fator de resistência que possa estar presente nas iniciativas.

É necessária a aceitação de que tais iniciativas, olhando para o futuro imediato, refletem o que a empresa faz para que ganhe destaque a imagem que ela quer projetar. Os jogos e a gamificação devem ser colocados como elementos presentes no relacionamento da empresa com os seus clientes de uma forma favorável, como um investimento não somente na busca do mercado, mas também para valorização pessoal e profissional do capital humano que ela abriga em seu interior.

É importante que essa cultura adote a proposta da intencionalidade e do direcionamento não apenas à melhoria de seus colaboradores internos, mas também que esteja voltada para eliminação das dores que os clientes assumem ao comprar os produtos e serviços, contando com o ganho de recompensas também programadas de forma intencional e dirigida, ainda que seja a segmentos específicos.

Assim, ganha consistência uma herança cultural empresarial no que diz respeito à utilização de jogos e de processos de gamificação como vertentes capazes de fazer a empresa trilhar caminhos que permitam obter seus objetivos, concordantes com os objetivos da sociedade na qual está inserida.

1.1 Link de interesse

Por meio do link a seguir, acesse um artigo relacionado ao conceito de criação de uma cultura organizacional voltada para a utilização de jogos e processos de gamificação.

Disponível em: <<https://www.i9acao.com.br/blogavatarh/gamificacao-a-cultura-organizacional/>>. Acesso em: 21 jul. 2020.



Crédito: stoaphoto/Shutterstock

1.2 Atividade de pesquisa

Analisar o conteúdo do material presente no artigo indicado para leitura complementar e anotar comentários sobre o conteúdo a serem apresentados como uma sinopse do que foi lido e compreendido.

TEMA 2 – JOGOS COMPORTAMENTAIS



Crédito: Magic Pictures /Shutterstock.

Entre os jogos empresariais, os que são desenvolvidos com maior frequência são aqueles denominados *jogos comportamentais*, assim chamados por exigirem uma interação dinâmica do participante com o jogo em foco. Logo

que começaram a ser desenvolvidos o sucesso chegou, até de maneira inesperada, com resultados satisfatórios divulgados nos encontros de administradores.

Outra razão para sua denominação de *jogos comportamentais* está relacionada aos resultados obtidos, que demonstraram a capacidade de ampliação das habilidades e competências emocionais dos participantes, normalmente os colaboradores da empresa que precisavam superar barreiras cognitivas e ter um melhor relacionamento.

A maioria dos processos tem uma fase lúdica estendida para todo o jogo, com o propósito de manter o interesse dos participantes. Entre os principais objetivos a atingir está o desafio do estabelecimento de uma relação que incentive a mudança de comportamento, não somente no interior da empresa, entre seus colaboradores, mas também que traga a garantia da continuidade devido ao prazer da participação que pode ser observado.

Grande parte desses produtos foi desenvolvida como jogos de tabuleiro, com a principal preocupação de oferecer um apoio divertido para os participantes, de modo que a fixação dos conteúdos possa ser profunda e duradoura. Este foi o principal motivador da continuidade da aplicação de tais jogos, ameaçados por novos tipos de jogos incentivados pela evolução tecnológica presente na sociedade atual.

A grande vantagem dos jogos comportamentais está nos elevados níveis de comprometimento que foi possível observar ao final dos primeiros testes e que foram confirmados na continuidade da aplicação de tais jogos, na formação de climas organizacionais ótimos. O aumento no desempenho individual foi espelhado nos negócios e permitiu que a empresa atingisse, utilizando uma forma lúdica, os resultados esperados como desempenho dos negócios.

Tal fato foi diretamente relacionado ao resultado do processo de formação obtido. Esses jogos têm, por si mesmos, capacidade de proporcionar a criação do clima organizacional ótimo ao qual nos referenciamos. Esta é uma proposta que muitas empresas têm dificuldade de implantar, mesmo com extensivas mudanças de layout, mas que mantiveram antigos comportamentos, o que não aconteceu com o uso de jogos comportamentais, com as mudanças que foi possível observar.

Até os dias atuais, quando a gamificação também pode ser aplicada com os mesmos propósitos, para alguns de forma mais eficaz, esses jogos

permanecem como ferramenta de treinamento de equipes de venda, de marketing e daqueles que mantêm qualquer tipo de relacionamento direto com os clientes das empresas.

É necessário, porém, fazer uma ressalva: o jogo por si só não se transforma em um treinamento, como desejado pelas chefias, se não houver uma liderança ou um grupo de facilitadores, que precisam estar imbuídos do mesmo propósito que o jogo traz embutido, por trás de qualquer aspecto lúdico que possa vir a ser utilizado. Assim, é exigido que não somente os *coachs*, se utilizados, mas também os facilitadores, em processos de menor porte, estejam capacitados para a aplicação do jogo comportamental.

Na outra ponta do processo é necessário que haja colaboradores altamente comprometidos com a estratégia empresarial, engajados na consecução do objetivo final, com o propósito de elevar a sua curva de aprendizado, com a convicção de estar fazendo a coisa mais certa, não somente para a empresa, mas também com respeito aos seus princípios. Tais jogos recebem uma classificação interna que os categoriza como: jogos de integração e competição (para melhoria de competências e habilidades pontuais); jogos de seleção (voltados para o recrutamento de pessoas); jogos de futebol empresarial, considerados capazes de aumentar a capacidade de liderança e aumento da visão estratégica dos participantes, quando associam acertadamente o trabalho, os negócios e uma das paixões da maioria dos brasileiros; e jogos formatados como uma babel organizacional (voltados para a criação do clima organizacional ótimo a que nos referimos anteriormente).

2.1 Link de interesse

Por meio do link a seguir, acesse um site com exemplos de todos os jogos aqui abordados, além de permitir acesso a outras informações de interesse.

Disponível em: <<http://www.jogoscomportamentais.com.br/>>. Acesso em: 21 jul. 2020.



Crédito: Magic Pictures /Shutterstock.

2.2 Atividade de pesquisa

Navegue pelo site indicado, efetue as leituras que considerar interessantes e, ao encerrar esta atividade, procure montar um relato de suas experiências, como se fosse um comunicado para os demais colaboradores.

TEMA 3 – JOGOS PROCESSUAIS



Crédito: sezer66/Shutterstock.

Há em desenvolvimento novas formas de criação de jogos educativos ou recreativos, surgidas visando aumentar a área de influência das soluções que jogos podem apresentar. Uma dessas formas são os jogos processuais, também tratados na bibliografia como geração processual em games, que vamos apresentar com base nos trabalhos desenvolvidos por Diego (2015) sobre o tema.

Esses jogos têm o potencial de gerar um processo extenso de interação com os participantes, em um trabalho desenvolvido em mundos abertos, que os dotam de alta complexidade e trabalham no conceito de mundo aberto. Os mundos abertos podem ser conceituados como uma proposta de permitir que os participantes evoluam no jogo com uma grande variedade de escolhas entre diferentes objetivos, cuja sequência de evolução se efetiva sobre como ou quando esses objetivos podem ser utilizados ao percorrer os diferentes caminhos possíveis no contexto de jogos com essa classificação.

A complexidade apresentada por esses jogos parte da ideia de uma geração quase aleatória do conteúdo do jogo, no qual os níveis não são mais desenvolvidos de acordo com a programação do que irá acontecer em cada nível, mas temos uma máquina capacitada para a criação de cenários maiores em menor tempo, carreando alta economia, o que atrai o interesse dos grandes produtores de jogos. Com tal definição, fica mais fácil compreender a sua

classificação como uma ferramenta de elevada complexidade em seu desenvolvimento.

Em um material descritivo e informativo como este que direciona seu estudo, aulas referentes à criação de laboratórios de jogos não apresentam os fundamentos matemáticos altamente complexos e nem acompanhada a sua lógica. O mais importante neste momento é assinalar que não são poucas as empresas desenvolvedoras que trabalham com esse tipo de jogos, que dificilmente são desenvolvidos em iniciativas individuais, devido ao seu alto custo.

Um dos exemplos mais citados e utilizados para apresentação das técnicas resultantes das combinações matemáticas internas é o *Minecraft 2009*, que apresenta poucas limitações e grande atratividade por seu aspecto lúdico e por levar os usuários a desenvolver elevado nível de pensamento crítico. Isso faz com que, em alguns estudos, eles sejam denominados jogos persuasivos, conforme definidos por Carita (2015). Esse tipo de jogo é bastante acessado, e as versões mais completas rodam em consoles, cada um com as adaptações necessárias.

Será sugerida, na sequência, uma leitura que permite aprofundar o conhecimento sobre o *Minecraft 2009*. Será indicado o acesso a um link para um vídeo que exemplifica o tema que está sendo tratado.

Os conteúdos desses jogos são criados com base em algoritmos, o que os diferencia daqueles que estão apoiados em equipes responsáveis pelo desenvolvimento de cada nível do jogo, que, se barateiam o custo final do produto, exigem uma equipe de elevada capacidade técnica para seu desenvolvimento.

O autor cita ainda uma série de jogos conhecidos que apresentaremos neste ponto, como forma de orientar o leitor na busca de exemplos. Alguns exemplos são antigos, tais como *Rogue* (1980) e *Elite* (1984); e a série *Diablo* (a partir de 1996).

3.1 Links de interesse

Por meio dos links a seguir, acesse informações sobre o desenvolvimento do jogo *Minecraft* em artigo com viés acadêmico e também um vídeo.

Disponível em:
<http://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/download/962/533>. Acesso em: 21 jul. 2020.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tRI2SUt_bYw>. Acesso em: 21 jul. 2020.

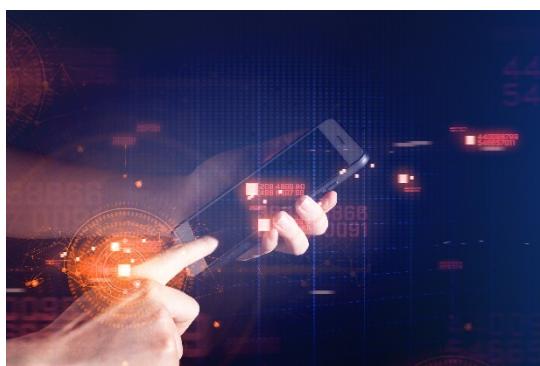


Crédito: sezer66/Shutterstock.

3.2 Atividade de pesquisa

Considere aprofundar o estudo sobre o jogo *Minecraft*, apresentado em um artigo e em um vídeo nas atividades anteriores, produzindo uma descrição do que você compreendeu sobre jogos processuais (ou procedurais) e jogos de persuasão.

TEMA 4 – JOGOS DE MERCADO



Crédito: issaro prakalung/Shutterstock.

Há uma linha de trabalho no mercado de jogos denominada *jogos de mercado* e que trabalha com pequenos jogos que colocam as pessoas em contato direto com o mundo que as cerca. Esses jogos levam os participantes a vivenciar o dia a dia de diversas situações.

Com eles é possível, por exemplo:

- plantar, cuidar e colher vegetais e frutas frescas;
- cultivar e produzir ovos e leite para levar ao mercado;

- ganhar “dinheiro” e gastar em melhorias da atividade que está sendo feita (jogos que oferecem a possibilidade de efetuar compras de ferramentas para melhoria da produção);
- destravar opções para a criação de novos tipos de sementes e animais para povoar sua roça;
- desenvolver diversos trabalhos relacionados a supermercados, tais como determinar rotas e dirigir pelas ruas de uma cidade imaginária, fazendo entregas, e ganhar premiações, como se fosse o dono do estabelecimento;
- outras situações relacionadas com a vida real.

O que está por trás desses jogos é a **teoria econômica**. Sua base é a explicação de formação de preços, de ganhos possíveis, aplicações financeiras, trabalhando na perspectiva de obtenção de um equilíbrio geral. Nesses jogos o equilíbrio (o mais comum dos quais é o equilíbrio de *Nash*) é obtido por uma situação na qual o jogo não pode dar ganhos individuais, com cada jogador alterando a sua estratégia de forma unilateral. Acesse uma descrição mais completa no link indicado no próximo subitem.

Jogos com essa classificação são considerados jogos estratégicos, por desenvolverem trabalhos similares àqueles que ocorrem no dia a dia de empresas que atuam em mercados altamente competitivos, como aqueles que se vivem atualmente. Daí decorrem a sua importância e o destaque como um tema tratado isoladamente.

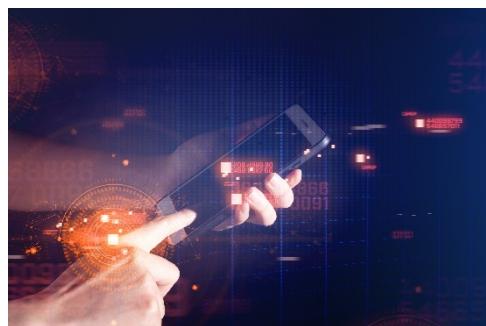
4.1 Links de interesse

Por meio do link a seguir, acesse uma leitura sobre o equilíbrio de Nash, que define o formato e a significação de jogos classificados como jogos de mercado.

Disponível em: <<https://socientifica.com.br/2017/06/02/o-que-e-o-equilibrio-de-nash-e-por-que-isso-importa/>>. Acesso em: 21 jul. 2020.

Para assistir ao vídeo, acesse o link a seguir e veja um jogo de mercado em ação.

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=7C1xmsWZqnE>>. Acesso em: 21 jul. 2020.



Crédito: issaro prakalung/Shutterstock.

4.2 Atividade de pesquisa

Considere utilizar o vídeo e o artigo apresentados na atividade anterior. A partir daí, desenvolva uma descrição de seu trabalho.

TEMA 5 – JOGOS SISTÊMICOS



Crédito: Aleksandr_a/Shutterstock.

Os jogos sistêmicos podem ser também denominados *jogos empresariais*, ou parte deles, e representam, dentro do universo dos jogos, um dos que tem maior número de aplicações desenvolvidas. Credita-se tal condição ao fato de que eles são mais globais, em termos das tarefas envolvidas.

Esses jogos trabalham com a simulação de uma empresa como um todo, o que inclui os processos de tomada de decisão e a sua integração com os principais ou todos os setores organizacionais. Eles são considerados os mais sofisticados dentre os jogos empresariais, sendo desafiadores.

Esses jogos são apresentados como simuladores gerenciais ou de empresas e podem ser utilizados tanto em ambientes reais como em ambientes simulados, o que é efetuado em programas iniciais de treinamento de novos colaboradores, como forma de dar a eles uma visão sistêmica. Outra aplicação bastante comum é a sua utilização pelas IES (Instituições de Ensino Superior),

com a finalidade de oferecer uma visão da empresa e orientação para o desenvolvimento de práticas de gestão de algum negócio em particular.

Os cenários podem vir prontos (em jogos mais simples e baratos) ou podem ter sido montados como estruturas complexas (de alto custo e investimento em tempo de participação). No início, esses jogos eram desenvolvidos pelas chefias mais próximas dos setores estratégicos das empresas, mas na atualidade as gerências intermediárias têm sua participação ativa. São jogos normalmente jogados em equipes com três a cinco jogadores.

O período de utilização está na razão direta da importância, e eles podem ser de desenvolvimento rápido ou se estender por meses. Quando utilizados em IES, eles estão limitados ao período de duração de um exercício letivo.

As simulações são utilizadas pelos participantes para participação ativa em decisões como determinação de preço, investimento em propaganda, prazos de recebimentos e pagamentos, compras de insumos e máquinas, contratação e demissão de pessoal, empréstimos, financiamentos etc.

Dependendo de a quais pessoas é dirigido, o jogo pode ser desenvolvido de forma isolada por cada equipe escolhida, e pode haver ou não comparativo de resultados. Em casos mais complexos, o simulador exige algum tipo de mediador que orienta no sentido de monitoramento dos resultados parciais, avaliando possível retorno a níveis anteriores, caso algum objetivo não tenha sido atendido. Consultores, no caso de empresas, e professores, no caso das IES, são os elementos escolhidos para mediar o processo.

É possível considerar que o caminho de sucesso para profissionais na área de gestão, na atualidade, deve passar pelo desenvolvimento dos jogos de empresas de uma forma geral e, de forma mais específica para a tomada de decisões, por jogos simuladores de situações reais ou bem aproximadas daquelas que ocorrem no dia a dia da empresa.

Neste ponto é necessário fazer uma ressalva. A evolução e a quebra de resistências quanto ao uso de processos de gamificação têm sido consideradas responsáveis por esse tipo de processo estar sendo utilizado de forma mais extensiva, inclusive com uma proposta de sua substituição, por permitir maior flexibilidade na criação de situações, retirando atores e envolvendo diretamente os participantes do processo, dando à tomada de decisões um sentido mais realístico.

Em processos de gamificação, as práticas dinâmicas podem trazer resultados melhores, aumentando a capacidade de análise da complexidade de um mercado altamente competitivo, como o da atualidade. A linha que recebe a maior parte dos estudos, considerando o exíguo tempo que resta aos colaboradores para investimento no aumento de seus conhecimentos, se refere aos jogos que possibilitam aprendizagem rápida (*rapid learning*) e que utilizam uma proposta diferenciada (*rapid games*).

Analistas consideram que essa linha de atuação melhora a eficiência da memória de longo prazo (de maior fixação e com prazos de duração maiores, aumentando a capacidade de fixação com o uso dos jogos de empresa) devido ao fato de que os jogos e os processos de gamificação são capazes de imitar a vida real e tornar as práticas mais eficazes, permeadas por níveis de dificuldade diferenciados. A orientação para tomada de decisões e o estabelecimento (via premiações) do gosto pela vitória são grandes apelos para os departamentos de gestão de pessoas, na criação de competências e habilidades específicas e diferenciadas nos colaboradores da empresa.

5.1 Links de interesse

Por meio do link a seguir, acesse um artigo sobre jogos sistêmicos, analisados nos parágrafos anteriores.

Disponível em: <<https://simulare.com.br/blog/voce-sabe-o-que-sao-jogos-empresariais/>>. Acesso em: 21 jul. 2020.



Crédito: Aleksandr_a/Shutterstock.

Clique no link a seguir para assistir a um vídeo sobre os jogos sistêmicos.

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=JFQLOdF3z4A>>.

Acesso em: 21 jul. 2020.

5.2 Atividade de pesquisa

Considere desenvolver uma avaliação dos jogos sistêmicos com base no artigo que foi lido e no vídeo proposto na atividade anterior. Apresente o resultado como uma montagem com links e formas de como o trabalho foi desenvolvido.

REFERÊNCIAS

CARITA, A. **Persuasive games**: persuasão como abertura ao pensamento crítico.

Disponível em:

<<https://revistas.rcaap.pt/artciencia/article/download/11093/8214/>>. Acesso em:

29 dez. 2019.

DIEGO, P. **Geração processual**: como funcionam (ou não) os jogos infinitos.

Disponível em: <<https://gabinales.wordpress.com/2015/08/01/geracao-processual-como-funcionan-ou-nao-os-jogos-infinitos/>>. Acesso em: 29 dez.

2019.