

RPgestão: Desenvolvimento de um jogo educacional, baseado na metodologia Role-Playing Game, voltado à melhoria das habilidades de gestão na engenharia civil

Daniel Alves dos Santos¹, Pedro Ignácio Meneghetti Scheid², Gustavo Yuji Ito³, Kaio Henrique Pires da Silva⁴

¹Bacharelado em Engenharia Civil - IFTO Campus Palmas. E-mail: <kdanielalvesw@gmail.com>

²Bacharelado em Engenharia Civil - IFTO Campus Palmas. E-mail: <p.scheid22@gmail.com>

³Bacharelado em Engenharia Civil - IFTO Campus Palmas. E-mail: <gustavo.yuito@gmail.com>

⁴Bacharelado em Engenharia Civil - IFTO Campus Palmas. E-mail: <darkalado@gmail.com>

Resumo: No dia-a-dia da construção civil, lida-se com muitas pessoas e geri-las pode ser complicado até para quem tem experiência. Logo, seria lógico pensar em alguma maneira de simular essa relação, contudo, de um jeito convidativo e interessante. Desta forma, busca-se no RPG - jogo de interpretação - baseado em gestão empresarial, esta solução. Nenhuma aventura de RPG é igual a outra, gerando assim infinitas possibilidades de aprendizagem. E para conceber tal projeto, foi pensado em como justificá-lo tomando como base conceitos já consolidados da gestão, como o de Conhecimento, Habilidade e Atitude (CHA), e sua interpretação como os atributos essenciais de um RPG: Inteligência, Carisma e Sabedoria.

Palavras-chave: Gestão. Engenharia Civil. RPG. Role playing game.

1 INTRODUÇÃO

No ramo da Engenharia Civil, desde o século passado, como expõe Belhot (1997), há vantagens no aprendizado com introdução de simulações por meio de cálculos e de modelagem computacional, que podem ser feitas por diversos softwares e de diversos modos. Então é natural pensar em simular a Gestão no meio da construção civil, tanto com profissionais já formados, quanto com os acadêmicos. Uma possibilidade é fazendo utilização de um jogo educacional que, segundo Althoff, Colzani e Seinel (2009), tem como finalidade expor o jogador às situações reais, a fim dos participantes obterem a capacidade de utilizar o conhecimento aprendido de forma teórica na realidade prática de tomada de decisões.

De acordo com Silva et al. (2016), esse resultado é obtido porque ao mesmo tempo em que há o treino de habilidade de cunho teórico, há também o trabalho em equipe, vivência de situações reais com variados graus de incerteza e solução de conflitos. Seguindo a previsão de Belhot (1997), o modelo de jogo escolhido para a tarefa de simular o meio gestor é o Role Playing Game (RPG), caracterizado por Nunes (2004) como um sistema que pode servir de ferramenta para aprendizagem para várias áreas, enfatizando a área da Gestão.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Antes de tudo, para uma boa compreensão do projeto, é preciso definir o que é um RPG. Em todas as vertentes citadas no decorrer, existe a presença do Mestre. O Mestre é o maestro do jogo. Ele cria os ambientes e conduz os personagens através da história. Já os jogadores criam e interpretam os personagens, que serão os protagonistas da história pensada pelo Mestre.

Devido à grande subjetividade e liberdade, os jogadores de RPG podem se deparar com diferentes situações, que possibilitam diversas maneiras de serem solucionadas. No entanto, para cada si-

tuação há um atributo predominante. Nos combates corpo a corpo, fazendo o Dungeons & Dragons 5ª Edição (D&D 5E) de exemplo, os atributos físicos como Força, Destreza e Constituição são de suma importância para obter êxito na batalha. Porém, a desenvoltura de uma história de RPG não se estrutura apenas em combates corpo a corpo. Várias intempéries que exigem atributos intelectuais podem surgir em uma história.

Em situações de diálogo, o personagem precisa do atributo Carisma para persuadir, para convencer, para trabalhar em equipe, para transmitir confiança, para resolver um problema, etc. O diálogo pode quebrantar um possível combate, dando uma solução mais amistosa para problemas. Durante as aventuras, a capacidade de prever, perceber e interpretar acontecimentos está relacionada ao atributo Sabedoria. A Sabedoria fomenta administrar os próprios recursos, entender aquilo que acontece ao redor, ser atento e prudente. A Inteligência é um atributo que permite ao personagem a capacidade de encontrar respostas para solucionar mistérios, adversidades e dificuldades. Um personagem inteligente é curioso e estudioso, mesmo na falta de recursos, pode inventar objetos que facilitem superar os obstáculos. Portanto, é relevante admoestar que os atributos mentais são essenciais para um personagem, pois abrangem o enfrentamento de diferentes tipos de situações, com elevadas chances de se obter sucesso.

A jogabilidade se dá por dados, sejam de seis, dez, vinte ou qualquer quantidade de lados. Como definido por Schwalb (2013), quando alguém toma uma decisão que acarreta um resultado incerto, como tentar perceber uma armadilha ou sentimentos alheios, o dado é jogado. O dado define toda a ação que tenha a variável sorte.

O primeiro passo para toda a concepção do projeto foi deixar de lado as preferências para procurar e estudar outros sistemas de RPG. O ponto de partida foi o D&D 5E, descrito no livro Player's Handbook 5ª Edição (2014), porque D&D é o maior clássico e o que temos mais afinidade. Seu sistema é bem complexo e devido à suas classes, raças e características extras. Sua gama de ações é vasta, mas a diferenciação das classes com ações únicas é o ponto levado para o projeto.

Já o primeiro sistema buscado foi Guerra dos Tronos RPG (GdTRPG), por ter um foco muito maior na intriga entre os personagens, evidenciado quando o próprio Schwalb (2013) define que a chave central do seu sistema é a dramaticidade e intriga. Isso o diferencia do campo principal do D&D 5E que é a batalha, e também é o ponto captado ao projeto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O primeiro resultado realmente sólido do projeto foi a definição dos atributos essenciais em qualquer RPG. Realizamos uma pesquisa que foi convertida num artigo e teve como público alvo jogadores de RPG de todo o Brasil. O artigo foi muito além do que o imaginado e o resultado foi de encontro à gestão. Depois de uma metodologia Delph de questionário, os atributos definidos foram: Inteligência, Carisma e Sabedoria; como ilustra a figura 1, seguida da definição dos atributos conforme Schwalb (2013) e Wizards RPG Team (2014). A pesquisa contou com 50 respostas válidas.

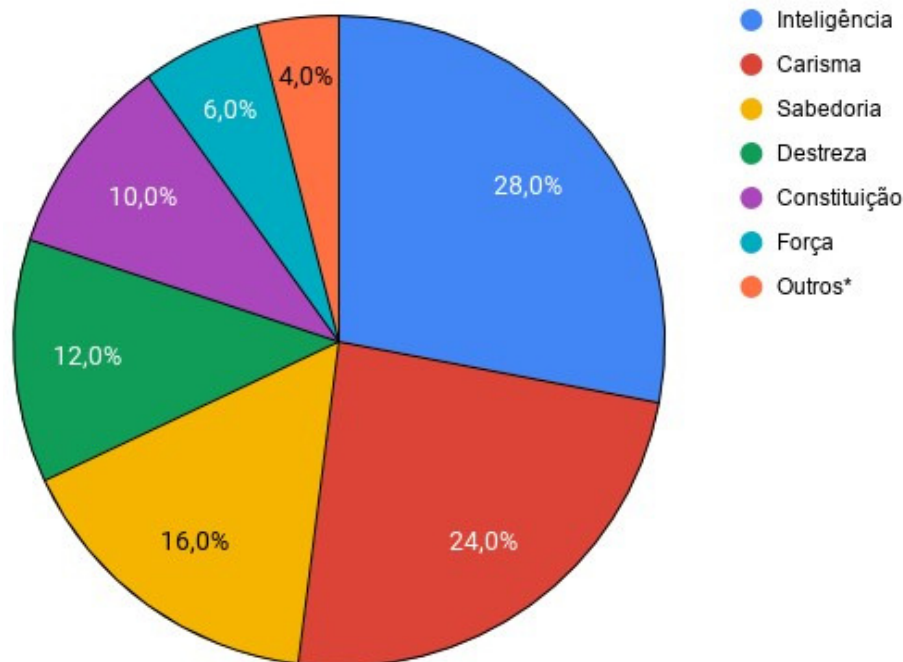


Figura 1 - Atributos e suas porcentagens de voto.

* Soma das respostas com apenas um voto.

- **Conhecimento:** é o saber ser. O que o indivíduo precisa saber para que ocorra o desenvolvimento de habilidades, englobando todo o processo de formação acadêmica. Podendo ser equivalente em um sistema de RPG como ao atributo de Inteligência;
- **Habilidade:** é o saber fazer, que é o conhecimento posto em prática para a resolução de problemas e até mesmo para inovações. Este saber requer uma certa experiência para se desenvolver. Resolver problemas com experiência e ter noção do mundo ao seu redor é equivalente à Sabedoria no RPG;
- **Atitude:** é o querer fazer. Essa característica vem da proatividade e postura do indivíduo, tendo em vista que o indivíduo não deve apenas fazer o que lhe é pedido, mas deve ir além. Tal característica é um grande diferencial necessário. Atitude pode ser levada para o meio de RPG não como um atributo e sim como parte da mecânica, que seria a ação promovida pelo jogador. Ter proatividade é uma característica inerente a pessoa que controla o personagem. Todavia, o atributo Carisma é um facilitador no quesito atitude, uma vez que esse atributo é fundamental nas relações interpessoais e impulsiona o jogador a resolver problemas e a enfrentar situações de maneira intimista, social e dedutiva. Sua atitude depende das relações com suas companhias, fazendo do Carisma um atributo que é trabalho pelo jogador fora do jogo, diferentemente dos outros dois.

Para formular um jogo didático que promova a evolução profissional, seja de um estudante ou de um profissional formado, é importante basear-se nos conceitos de Gestão por Competência, uma vez que, como infere Mussak (2007), os conceitos e diretrizes que envolvem o conhecimento nas áreas de desenvolvimento de pessoas, contribuem para formar a base do aperfeiçoamento dos profissionais e

consequentemente das empresas. De acordo com o livro *Metacompetência*, de Mussak (2007), competência é definida como a capacidade de resolver problemas e atingir objetivos analisando o tempo despendido para atingir tais resultados.

E ainda, para promover o desenvolvimento profissional de uma pessoa, é imprescindível evoluir os pilares da competência, que de acordo com Durand (1999, apud Vieira, 2007) são calcados em três dimensões: conhecimento, habilidade e atitude. Dessa forma, como conclui Vieira (2007), a competência diz respeito ao conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias à consecução de determinado propósito.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se então que os atributos principais encontrados: Inteligência, Carisma e Sabedoria; casados com a vontade e ato de jogar RPG, são uma analogia válida com o CHA, mostrando que os jogadores valorizam e usam muito esses conceitos, muitas vezes de forma inconsciente, e por consequência, os treinam e o aprimoram. Isso levado para um RPG que tenha de ambiente a gestão pode gerar uma metodologia de ensino diferenciada.

Fica nítida a possibilidade de aprender gestão na engenharia civil por meio do método do RPG, mas fazendo uso de um sistema muito bem pensado, que agrega tanto conhecimento, quanto diversão. E, quando nossas fases de testes começarem, é esperado que isso se mostre uma verdade, provando que o sistema desenvolvido é realmente uma abordagem em potencial no ramo.

REFERÊNCIAS

- ALTHOFF, Tarcísio; COLZANI, Tiago Alexandre; SEIBEL, Silene. **A dinâmica da montadora de canetas**: uma simulação baseada em jogos de empresas no ensino da engenharia de produção. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 29 n., 2009, Salvador. [S.I.]. Salvador: ABEPRO, 2009.
- BELHOT, Renato Vairo. **Reflexões e propostas sobre o “ensinar engenharia” para o século XXI**. 1997. Tese (Doutorado) - Livre Docência, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1997.
- MUSSAK, Eugenio. **Metacompetência**: uma nova visão do trabalho e da realização pessoal [S.I.]: Gente, 2003.
- NUNES, Helena de Fátima. O jogo RPG e a socialização do conhecimento. **Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação** p. 75 - 85. 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/147/14709907/>>. Acesso em: 24/jul./2018.
- SCHWALB, Robert J. **Guerra dos Tronos RPG** Porto Alegre: Jambô, 2013.
- SILVA, Rosângela Rosa Luciane da; et al. O uso de jogos e simulação como métodos alternativos de ensino em Engenharia no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Revista ESPACIOS**, 2016.
- VIEIRA, Francisco Pedro. **Gestão, baseada nas competências, na ótica de Gestores, Funcionários e Clientes, na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia - EMATER, RO**. 2002. 115 p. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Engenharia

de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Cacoal, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/83821/196790.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 25/jul./2018.

WIZARDS RPG TEAM. **Player's Handbook**: Dungeons & Dragons Renton: Wizards of the Coast, 2014.