



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CAMPUS DE RUSSAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**MICHEL MACHADO MONTEIRO**

**MANAGER QUEST 2.0: EVOLUÇÃO DO JOGO DE TABULEIRO MANAGER QUEST  
PARA AUXILIAR O APRENDIZADO DOS CONCEITOS DE GERÊNCIA DE  
PROJETOS DE SOFTWARE.**

**RUSSAS**

**2023**

MICHEL MACHADO MONTEIRO

MANAGER QUEST 2.0: EVOLUÇÃO DO JOGO DE TABULEIRO MANAGER QUEST  
PARA AUXILIAR O APRENDIZADO DOS CONCEITOS DE GERÊNCIA DE PROJETOS  
DE SOFTWARE.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Engenharia de Software do Campus de Russas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Engenharia de Software.

Orientador: Prof. Ms. José Osvaldo Mesquita Chaves.

RUSSAS

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M778m Monteiro, Michel.

Manager Quest 2.0 : Evolução do jogo de tabuleiro Manager Quest para auxiliar o aprendizado dos conceitos de gerência de projetos de software / Michel Monteiro. – 2023.  
35 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Russas, Curso de Engenharia de Software, Russas, 2023.

Orientação: Prof. Me. José Osvaldo Mesquita Chaves.

1. Gerência de Projetos. 2. Jogo de Tabuleiro. I. Título.

CDD 005.1

---

## RESUMO

A Gerência de Projetos de Software desponta como uma área de extrema importância para o avanço no desenvolvimento de software. Cursos de ensino superior dedicados à criação de software, como Engenharia de Software e Ciência da Computação, incorporam em suas grades curriculares disciplinas voltadas para o Gerenciamento de Projetos de Software. No entanto, é notável que profissionais recém-formados, com pouca experiência, enfrentem desafios ao gerenciar projetos. Neste sentido, a utilização de jogos educativos pode auxiliar na simulação de um ambiente seguro, permitindo que os indivíduos exerçam os conceitos aprendidos durante as aulas do curso. Este trabalho apresenta uma versão aprimorada do jogo Manager Quest, o Manager Quest 2.0, já que o mesmo demonstrou eficácia no reforço dos conceitos da Gerência de Projetos de Software. Para coletar dados e avaliar o desempenho do jogo na aprendizagem, utilizou-se o questionário MEEGA+, amplamente empregado em diversos projetos de jogos educativos para esse propósito. Os resultados obtidos revelaram-se promissores, e o feedback dos usuários foi produtivo, contribuindo para melhorias em possíveis trabalhos futuros.

**Palavras-chave:** jogos educativos; gerência de projetos de software; jogos não-digitais.

## ABSTRACT

Software Project Management emerges as an extremely important area for advancement in software development. Higher education courses dedicated to software creation, such as Software Engineering and Computer Science, incorporate subjects focused on Software Project Management into their curricula. However, it is notable that recently graduated professionals, with little experience, face challenges when managing projects. In this sense, the use of educational games can help simulate a safe environment, allowing individuals to practice the concepts learned during course classes. This work presents an improved version of the Manager Quest game, Manager Quest 2.0, as it demonstrated effectiveness in reinforcing the concepts of Software Project Management. To collect data and evaluate the game's performance in learning, the MEEGA+ questionnaire was used, widely used in several educational game projects for this purpose. The results obtained were promising, and user feedback was productive, contributing to improvements in possible future work.

**Keywords:** educational games; software project management; non-digital games.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tabuleiro do <i>Manager Quest</i> . . . . .	12
Figura 2 – Exemplo de carta de atividade . . . . .	13
Figura 3 – Resultados da aplicação do jogo <i>Learn Board Game</i> . . . . .	14
Figura 4 – Tabuleiro do jogo 2TSCRUM . . . . .	15
Figura 5 – Procedimento metodológico . . . . .	18
Figura 6 – Novas cartas de Atividade . . . . .	20
Figura 7 – Novo tabuleiro . . . . .	22
Figura 8 – Partida realizada utilizando o <i>Manager Quest</i> . . . . .	23
Figura 9 – Gráfico que ilustra a Usabilidade do <i>Manager Quest</i> . . . . .	24
Figura 10 – Gráfico que ilustra a Experiência do jogador do <i>Manager Quest</i> . . . . .	24
Figura 11 – Gráfico que ilustra o restante da Experiência do jogador do <i>Manager Quest</i> .	25

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparativo entre trabalhos relacionados . . . . .	17
Tabela 2 – Quantidade de Casas no Tabuleiro . . . . .	21

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b>	7
2	<b>OBJETIVOS</b>	9
2.1	<b>Objetivo Geral</b>	9
2.2	<b>Objetivos Específicos</b>	9
3	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	10
3.1	<b>Guia PMBoK e suas áreas de conhecimento e grupos de processo</b>	10
3.2	<b>MEEGA+</b>	11
3.3	<i>Manager Quest</i>	11
4	<b>TRABALHOS RELACIONADOS</b>	13
4.1	<b>Jogos para aquisição de conhecimentos de princípios de Engenharia de Software</b>	13
4.2	<b>Jogos para aprendizado de conceitos de Gerência de Projetos</b>	15
4.3	<b>Semelhanças e diferenças entre trabalhos</b>	16
5	<b>METODOLOGIA</b>	18
5.1	<b>Revisão Bibliográfica</b>	18
5.2	<b>Desenvolvimento das Melhorias</b>	18
5.2.1	<i>Alteração das regras</i>	19
5.2.2	<i>Dificuldade nas cartas de Atividade</i>	20
5.2.3	<i>Alterações no tabuleiro</i>	21
5.3	<b>Processo de Avaliação</b>	22
6	<b>ESTUDO DE CASOS</b>	23
6.1	<b>Análise dos dados</b>	23
6.2	<b>Sugestões de melhorias dos participantes</b>	26
7	<b>CONCLUSÕES</b>	27
	<b>REFERÊNCIAS</b>	28
	<b>APÊNDICE A –QUESTIONÁRIO MEEGA+</b>	29
	<b>APÊNDICE B –REGRAS MANAGER QUEST V2.0</b>	30
	<b>APÊNDICE C –GUIA RÁPIDO</b>	31
	<b>APÊNDICE D –REPOSITÓRIO DO JOGO</b>	42
	<b>ANEXO A – REGRAS DO <i>MANAGER QUEST</i> V1.0</b>	43



## 1 INTRODUÇÃO

A gestão de um projeto constitui uma parcela de inestimável valor na sua plena evolução. Segundo o guia PMBoK (PMI, 2017), o gerenciamento de projetos é descrito como a aplicação do conhecimento, da habilidade, das ferramentas e das técnicas no contexto das atividades do projeto, com a finalidade de satisfazer suas demandas. Adicionalmente, salienta-se que, nos modernos âmbitos empresariais, os gestores de projetos defrontam-se, cada vez mais, com ambientes laborais notoriamente voláteis, cujos prazos se mostram pequenos e os recursos financeiros se revelam excessivamente limitados.

A primordialidade do aprimoramento do conhecimento por parte dos profissionais no campo da Engenharia de *Software* revela-se crucial para o progresso dessa área, tanto no âmbito acadêmico como no contexto mercadológico (PRIKLADNICKI *et al.*, 2009). Entretanto, no âmbito do Gerenciamento de Projetos de *Software*, instauram-se debates acerca da maneira mais eficaz e segura de abordar o ensino das disciplinas pertinentes a fim de evitar equívocos que, em um cenário de projetos reais, poderiam acarretar consideráveis perdas e danos (OJIAKO *et al.*, 2011). Embora nem todos os profissionais formados em Engenharia de *Software* optem por seguir a carreira de gerente de projetos, invariavelmente encontram-se imersos nesse contexto ao longo de suas trajetórias profissionais.

Considerando que o emprego de técnicas de gamificação na área da Engenharia de *Software* tem demonstrado grande potencial, e que a utilização de jogos como ferramenta de ensino representa uma abordagem efetiva para adquirir conhecimentos diversos no campo da computação (SOUZA *et al.*, 2018), é pertinente mencionar a relevância histórica dos jogos no processo de aprendizado de conceitos de Engenharia de *Software*, exemplificado pelo notório 2TSCRUM (BRITO, 2016), que concentra-se na assimilação da metodologia ágil SCRUM. Além disso, vale destacar o jogo *Masters of the Process* (SARINHO, 2019), elaborado especificamente para o aprendizado de gerenciamento de projetos por meio da simulação de um projeto utilizando o modelo RUP. Outro exemplo notável é o trabalho *Manager Quest* (SILVA, 2022), direcionado ao ensino de conceitos relacionados à gerência de projetos. Esses casos evidenciam o interesse e a viabilidade de desenvolver jogos educativos com vistas ao aprendizado de várias áreas do conhecimento em ambiente escolar.

Este jogo, o *Manager Quest*, apresenta uma proposta inovadora: um jogo de tabuleiro meticulosamente concebido com a finalidade primordial de aprimorar a experiência de aprendizado dos alunos na disciplina de Gerência de Projetos de *Software*, embasado nas diretrizes e

princípios consagrados na 6ª edição do Guia PMBoK. Com isso em mente, este presente trabalho apresenta um conjunto de melhorias no jogo *Manager Quest*, melhorias estas que possuem o intuito de aumentar o nível de engajamento e aprendizado dos alunos da disciplina de gerência de projetos. Além disso, busca-se realizar uma avaliação criteriosa da efetividade das mudanças do referido jogo como uma ferramenta facilitadora no processo de assimilação dos conceitos fundamentais da área. Isso foi possível por meio da aplicação da nova versão do jogo com os alunos, e em seguida será realizada a coleta de dados acerca de suas experiências. A captura de dados e análise foi embasada no renomado sistema de avaliação de jogos educativos MEEGA+ (PETRI *et al.*, 2019).

A continuação deste trabalho está estruturada da seguinte maneira: no Capítulo 2 são expostos os objetivos gerais e específicos. A fundamentação teórica com os conceitos e conhecimentos abordados neste trabalho apresenta no Capítulo 3. A exposição dos trabalhos relacionados, incluindo jogos com propostas similares e sua relação com o jogo abordado, está presente no Capítulo 4. No Capítulo 5, encontra-se a descrição das melhorias realizadas no jogo, bem como metodologia utilizada para avaliar o desempenho das alterações aplicadas no jogo. No Capítulo 6 é são apresentados os resultados coletados e a análise dos mesmo. No Capítulo 7, encontram-se as conclusões da pesquisa. Por último, são apresentadas as referências utilizadas na elaboração deste trabalho.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

O objetivo primordial do trabalho é aprimorar o jogo *Manager Quest*, de forma a ajudar no aprendizado de conceitos da disciplina de Gerência de Projetos de *Software* e conduzir uma análise de sua eficácia enquanto instrumento de ensino.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Realizar o levantamento de possíveis melhorias a serem feitas no *Manager Quest*, com base no *feedback* dado da primeira versão do jogo;
- Realizar as mudanças propostas no jogo
- Gerar uma nova versão para uso prático;
- Utilizar o jogo melhorado em sala de aula para obtenção de *feedback* sobre a utilização por parte do público-alvo.
- Realizar coleta de evidências acerca da utilização do jogo.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção se destina à exposição do alicerce teórico no qual a pesquisa encontra-se fundamentada. Aqui, serão expostos os pilares conceituais, teorias consolidadas e estudos relevantes que servem de suporte para a investigação em curso. São minuciosamente abordados conceitos intrinsecamente relacionados a: as áreas de conhecimento e grupos de processos do guia PMBoK, o modelo de avaliação de jogos educacionais MEEGA+, e o próprio jogo *Manager Quest*, .

#### 3.1 Guia PMBoK e suas áreas de conhecimento e grupos de processo

Os conhecimentos abordados no jogo são estritamente embasados na 6ª edição do Guia PMBoK (PMI, 2017). Este renomado compêndio identifica um subconjunto de conhecimentos e melhores práticas no campo da Gerência de Projetos, com o propósito de oferecer um conjunto de diretrizes aplicáveis à maioria dos projetos de *Software*. Sustentado no Padrão de Gerenciamento de Projetos, o qual constitui-se como uma referência fundamental para o desenvolvimento profissional na área de gerenciamento de projetos do PMI, essa obra torna-se indispensável para a adequada condução e exercício dessa atividade (PMI, 2017).

Na 6ª edição do Guia PMBoK (*Project Management Body of Knowledge*), são apresentadas um total de 10 áreas de conhecimento (PMI, 2017). Essas áreas têm como objetivo agrupar os processos de gerenciamento de projetos de *Software* e são definidas como campos ou domínios de especialização que são normalmente aplicados no gerenciamento de projetos. Cada área de conhecimento consiste em um conjunto de processos associados a um tema específico no gerenciamento de projetos (PMI, 2017).

Para além das áreas de conhecimento, os 49 processos descritos no Guia PMBoK são organizados de maneira lógica em 5 grupos de processos, como estabelecido pelo PMI (*Project Management Institute*)(PMI, 2017). Esses grupos de processos desempenham um papel fundamental na consecução dos objetivos do projeto ao longo de suas distintas fases de execução. São eles: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle, e Encerramento.

O primeiro grupo, a Iniciação, representa o ponto de partida do projeto. Nessa fase, o foco está na definição da natureza e do escopo do projeto, desenvolvendo a declaração do escopo e identificando os stakeholders relevantes. O Planejamento, segundo grupo, é onde os detalhes do projeto são meticulosamente delineados. Aqui, são desenvolvidos planos abrangentes

que abordam escopo, cronograma, orçamento, recursos, riscos, qualidade e comunicações. A Execução é o estágio em que o plano é colocado em prática. Coordenar pessoas e recursos, realizar as atividades definidas no plano e gerenciar comunicações são atividades-chave. O grupo de Monitoramento e Controle desempenha um papel crucial ao longo de todo o ciclo do projeto. Aqui, o foco está em acompanhar, medir e regular o progresso e desempenho do projeto. Por fim, o grupo de Encerramento formaliza a conclusão do projeto ou de uma fase específica. Envolve a obtenção da aceitação formal do cliente, a conclusão de todas as atividades do projeto, a liberação de recursos e a documentação de lições aprendidas. Em síntese, esses grupos de processos, interconectados e iterativos, oferecem uma estrutura abrangente para o gerenciamento de projetos.

### **3.2 MEEGA+**

O MEEGA+ (*Model for the Evaluation of Educational Games +*) é um modelo avançado de avaliação de jogos educativos que expande as funcionalidades do modelo MEEGA, que é um modelo pré-existente de análise de jogos educativos, com a finalidade de permitir uma análise mais abrangente do jogo educacional (PETRI *et al.*, 2019). O MEEGA+ tem o intuito de ponderar a eficácia de um jogo no aprendizado dos estudantes em termos de incentivo e interatividade do usuário por meio de avaliação da experiência dos jogadores no decorrer do jogo, sendo este uma solução para analisar a qualidade do conteúdo educacional do jogo levando em consideração a perspectiva dos alunos de graduação. O modelo em questão terá a função de avaliar os dados gerados a partir da aplicação das mudanças no jogo, sendo possível identificar pontos fortes e fracos do mesmo e realizar ajustes que permitam uma experiência de aprendizado ainda mais eficiente e satisfatória.

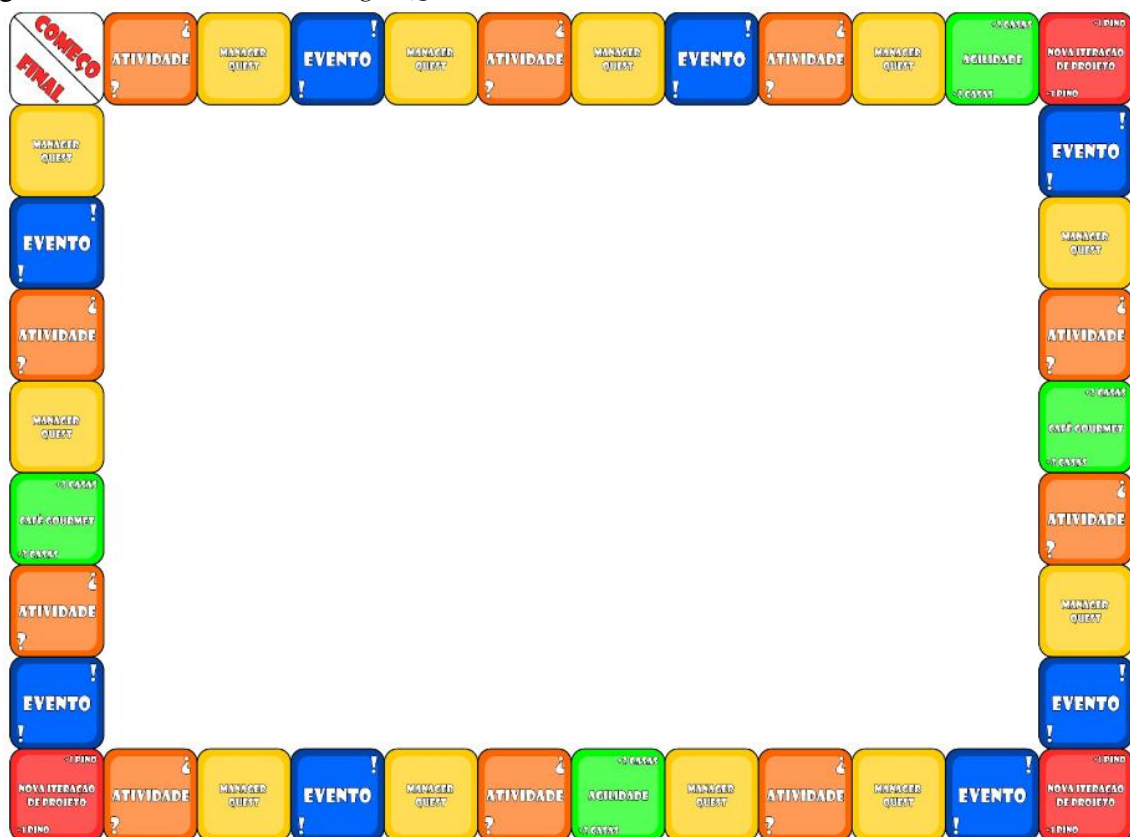
### **3.3 *Manager Quest***

Desenvolvido por Silva (2022), o jogo *Manager Quest* tem como objetivo oferecer uma abordagem dinâmica para auxiliar os alunos a consolidar os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula por meio de simulações de situações de gerenciamento. O jogo permite a participação de até 5 pessoas, incluindo um Mestre, responsável por conduzir o jogo e fazer perguntas, e os demais Jogadores, encarregados de avançar no jogo e responder às perguntas (SILVA, 2022). As demais regras, detalhadas no ANEXO A, estabelecem o funcionamento do

jogo, fornecendo orientações para as atividades de cada participante. Essas regras são fundamentais para a interação dos jogadores e a compreensão do conteúdo da disciplina de Gerência de Projetos.

Na figura abaixo, está compreendido o tabuleiro da primeira versão do *Manager Quest*, Sendo ele composto por casas de Atividade, onde o jogador deverá responder perguntas sobre os conteúdos das 10 áreas de conhecimento do Guia PMBok. Casas de Evento, onde o jogador sofrerá ações negativas ou positivas que impactam diretamente no progresso do jogador, ou pode obter um Recurso que poderá ser utilizado no decorrer do jogo. Casas *Manager Quest*, são casas que não causam nenhum efeito no pino do jogador. Casas de Nova Interação, casa está que adiciona mais um pino. E casa de Agilidade e *Café Gourmet*, que possuem o efeito de avançar os pinos pelas casas do tabuleiro.

Figura 1 – Tabuleiro do *Manager Quest*



Fonte: Silva (2022).

A versão 1.0 do *Manager Quest* serviu como base para todas as melhorias, uma vez que é a versão que será utilizada como controle e referência para comparar os resultados, a fim de investigar se as alterações implementadas foram bem recebidas pelos estudantes.

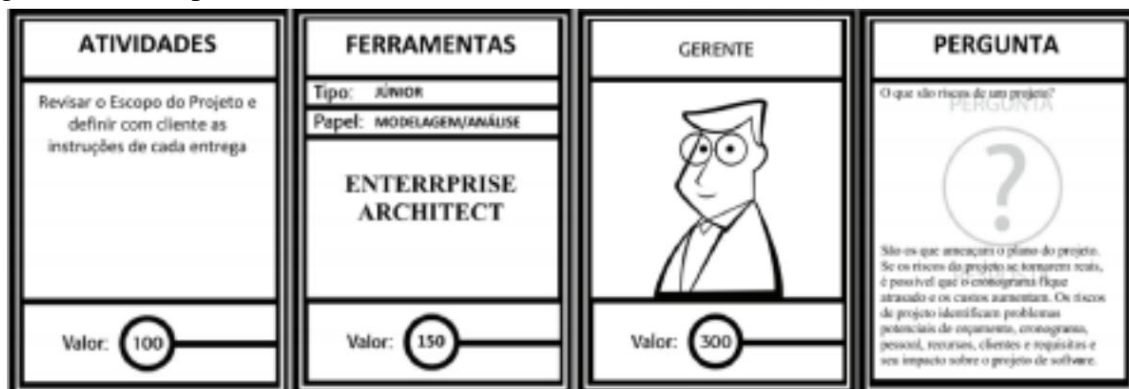
## 4 TRABALHOS RELACIONADOS

Este notável capítulo desvela alguns estudos que desdobram-se na utilização de jogos como ferramenta educativa no ensejo de formar os próximos talentos no campo da Engenharia de *Software*. Tais estudos perpassam uma pluralidade de conceitos inerentes a essa área do conhecimento, com um enfoque particular na disciplina da Gerência de Projetos de *Software*.

### 4.1 Jogos para aquisição de conhecimentos de princípios de Engenharia de *Software*

O trabalho de Moura e Santos (2018), o *ProcSoft*, propõe a concepção de um jogo de tabuleiro e cartas, ilustrado na Figura 2, com o nobre propósito de assistir os discentes no desenvolvimento de processos de *Software* por meio de atividades embasadas no ciclo de desenvolvimento de *Software* e respaldadas pelas diretrizes estabelecidas pela norma ISO/IEC 29110. Em seu escopo, o jogo é concebido para a participação de duas equipes por tabuleiro, cada qual composta por um contingente de dois a quatro componentes. O objetivo primordial dos participantes é a aquisição e correlação das atividades inerentes a um processo de *Software* com os papéis específicos desempenhados pelos profissionais, levando em consideração as ferramentas utilizadas ao longo de um projeto de *Software*. O jogo desdobra-se ao longo do tempo pré-determinado pelos participantes, findando-se quando se alcança esse marco temporal previamente estipulado. A equipe laureada é aquela que consegue angariar o maior número de atividades e estabelecer as combinações mais primorosas entre as atividades, as ferramentas e os papéis envolvidos no contexto.

Figura 2 – Exemplo de carta de atividade



Fonte: Moura e Santos (2018).

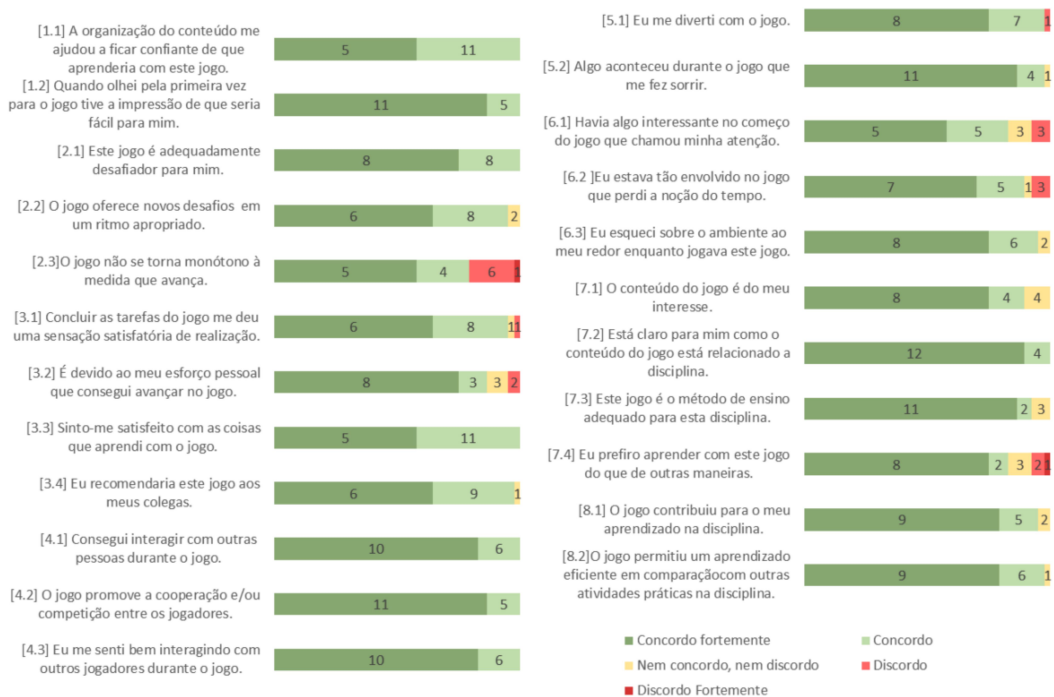
O jogo intitulado *Learn Board Game* (SOUSA, 2019) é uma fascinante criação que se destaca por sua abordagem não digital, constituindo-se como um valioso recurso para

a aquisição de conhecimentos e padrões inerentes à arquitetura de *Software*. Composto por três distintos baralhos de cartas, um tabuleiro e cinco pinos de demarcação, o jogo em questão apresenta-se como uma promissora ferramenta de ensino.

A dinâmica do jogo envolve a resolução de perguntas meticulosamente assinaladas em conformidade com as cores das casas do tabuleiro, que harmonizam-se com aquelas presentes nos baralhos de cartas. Vale ressaltar que as perguntas são categorizadas de acordo com sua dificuldade, conferindo pontuações diferenciadas às questões mais desafiadoras. O objetivo primordial consiste em acumular a maior quantidade possível de pontos ao longo do transcorrer do jogo.

Os resultados alcançados por esse jogo revelaram-se bem satisfatórios no que tange aos fatores de diversão e aprendizado, demonstrando-se altamente eficaz na transmissão de conhecimentos (Figura 3). Dentre suas qualidades mais marcantes, destacam-se a facilidade tanto de aprendizado quanto de execução do jogo, bem como o notável design tanto das cartas quanto do tabuleiro

Figura 3 – Resultados da aplicação do jogo *Learn Board Game*



Fonte: Sousa (2019).



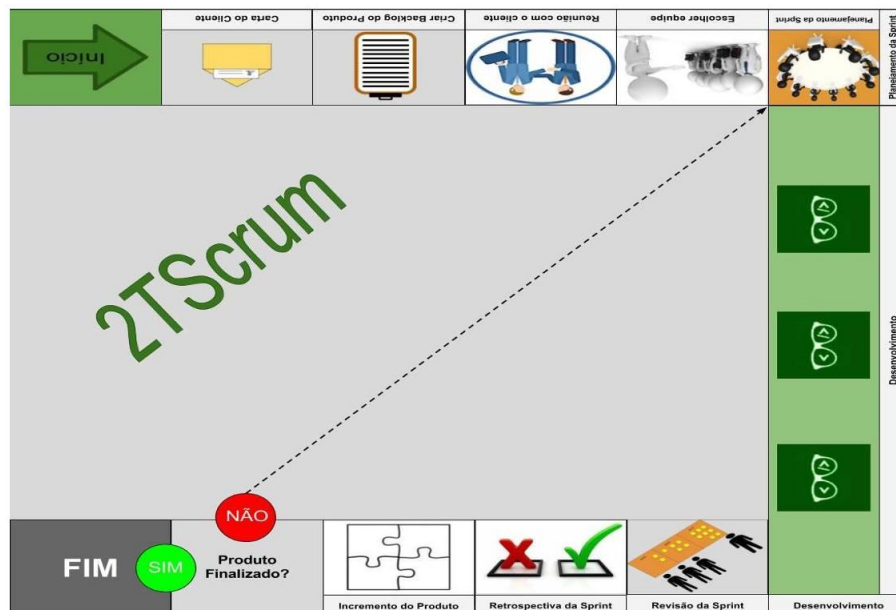
## 4.2 Jogos para aprendizado de conceitos de Gerência de Projetos

No renomado trabalho de Brito (2016), é apresentado o intrigante jogo de tabuleiro denominado 2TSCRUM, concebido para simular de forma verossímil a dinâmica de um projeto conduzido pela metodologia ágil Scrum. A singularidade desse jogo reside no fato de ser projetado para ser jogado por um único participante, engendrando um ambiente desafiador e imersivo.

O jogo, composto por um tabuleiro meticulosamente elaborado, uma diversidade de cartas representativas e um pino que personifica o jogador no contexto do tabuleiro, transporta o participante para uma experiência que espelha com fidelidade as atividades inerentes a um projeto SCRUM. Cabe ao jogador desempenhar uma série de tarefas simuladas, tais como realizar a coleta de requisitos, conforme estabelecido nas cartas fornecidas pelo cliente fictício, selecionar cuidadosamente as cartas que contêm as funcionalidades requisitadas pelo cliente e utilizar o capital inicial, conforme indicado nas cartas do cliente, para contratar membros da equipe e solucionar eventuais contratempos surgidos ao longo do projeto, revelados por meio das cartas surpresa. Ademais, a resolução e desenvolvimento das funcionalidades do sistema consomem o recurso temporal disponível.

O propósito derradeiro desse cativante jogo reside em atingir a finalização do projeto, representada de forma tangível no tabuleiro, obedecendo ao cronograma previamente estipulado, sem exceder os limites financeiros estabelecidos pelo cliente fictício.

Figura 4 – Tabuleiro do jogo 2TSCRUM



Fonte: Brito (2016).

No que diz respeito ao *Manager Quest*, um jogo elaborado por Silva (2022), destaca-se pela adoção de uma abordagem simplificada, visando fomentar o processo de aprendizado nas 10 áreas de conhecimento delineadas no Guia PMBok. Este jogo integra elementos como cartas e tabuleiros, caracterizados por uma paleta de cores vibrantes e diversificadas. Além disso, proporciona a oportunidade de envolvimento de até 5 jogadores em uma única sessão de jogo.

O jogo é composto por peças representativas dos jogadores que se movem pelo tabuleiro, sendo responsáveis por responder todas as perguntas presentes nas cartas de atividades. O tabuleiro apresenta um design simples e objetivo, com uma ampla variedade de casas, onde cada tipo de casa possui uma ação positiva, negativa ou neutra, que impacta diretamente no progresso de cada jogador. Além do tabuleiro, o jogo inclui cartas que têm o objetivo de fazer perguntas relacionadas às 10 áreas de conhecimento e aos 5 grupos de processos do Guia PMBok. Cabe aos jogadores percorrer todas as casas, responder todas as perguntas e alcançar a última casa do tabuleiro.

Finalmente, é importante salientar que o propósito fundamental deste jogo consiste em transitar por todas as residências dispostas no tabuleiro, culminando na conclusão da partida com a preservação de todos os pinos do jogador. Ao longo dessa jornada, os participantes serão brindados com a ocasião de oferecer respostas a inquirições pertinentes e de vivenciar uma série de eventos inerentes ao jogo, todos intricadamente vinculados aos princípios fundamentais da gestão de projetos.

### **4.3 Semelhanças e diferenças entre trabalhos**

O trabalho 2TSCRUM (BRITO, 2016) tem como foco emular de forma realista a experiência vivenciada em ambientes de gerenciamento de projetos; Já o *Manager Quest* (SILVA, 2022) visa fornecer um meio eficaz de ensinar conceitos de Gerência de Projetos aos alunos, utilizando perguntas e respostas como uma forma de aprendizado e avaliação dos conhecimentos adquiridos, tal qual os jogos *Learn Board Game* (SOUSA, 2019) e o *ProcSoft* (MOURA; SANTOS, 2018) fazem. Em todas as abordagens mencionadas, a utilização de cartas é adotada como o elemento principal para promover o ensino e a aprendizagem em um contexto não-digital. As cartas desempenham o papel crucial de servirem como uma manifestação tangível dos conceitos e informações destinados aos participantes. Esses elementos proporcionam uma abordagem visual e prática para a interação, facultando aos jogadores a habilidade de manusear e combinar as cartas em conformidade com as regras estabelecidas pelo jogo. Essa abordagem

visa engajar os alunos de maneira lúdica e estimulante, ao mesmo tempo em que oferece oportunidades para a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Na Tabela 1, estão dispostos os aspectos de cada jogo analisado.

Tabela 1 – Comparativo entre trabalhos relacionados

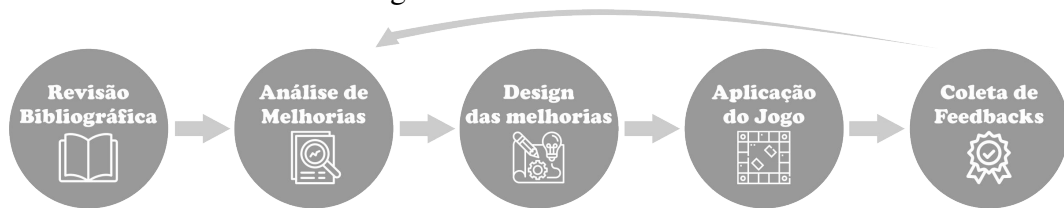
Jogo	Área de Aplicação	Abordagem	Método de Avaliação	Público Alvo	Sofreu Melhorias?
Manager Quest 2.0	Gerência de Projetos de <i>Software</i>	Conceitos de Gerência de Projetos (PMBok)	MEEGA+	Alunos de Gerência de Projetos de <i>Software</i>	Sim
Learn Board Game	Arquitetura de <i>Software</i>	Conceitos de Arquitetura de <i>Software</i>	MEEGA+	Alunos de Arquitetura de <i>Software</i>	Não
2TSCRUM	Gerência de Projetos	Framework SCRUM	Questionário de avaliação de usabilidade	Alunos de Gerência de Projetos de <i>Software</i>	Não
ProcSoft	Processos de <i>Software</i>	ISO/IEC 29110	Questionário de avaliação de usabilidade	Alunos de Processos de <i>Software</i>	Não

Fonte: Elaborado pelo autor.

## 5 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a descrição detalhada das etapas envolvidas no desenvolvimento do trabalho. A Figura 5 ilustra as etapas de execução do processo, dispostas em uma sequência lógica. A seta de maior tamanho representa a recursividade existente entre as etapas, indicando que há uma retroalimentação contínua ao longo do processo.

Figura 5 – Procedimento metodológico



Fonte: Elaborado pelo autor.

### 5.1 Revisão Bibliográfica

Nessa fase, foi conduzido minucioso estudo do problema, compreendendo sua natureza, escopo e desafios subjacentes, dedicou-se um considerável período de tempo à exaustiva revisão bibliográfica, a fim de embasar este trabalho de maneira sólida e abrangente. Inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica para a compreensão do problema e avaliação do que já foi feito sobre o tema. Para a pesquisa foi utilizada a plataforma *Google Scholar* com as palavras-chave: “Jogos educativos Gerência de Projetos de Software” e “Implementação melhorias jogos tabuleiro” para a obter uma base dos estudos e trabalhos feitos envolvendo o tema. Além disso, foi necessária uma imersão profunda nas regras do jogo elaborado por Silva (2022) (ANEXO A), desvendando suas complexidades e peculiaridades, com o intuito de adquirir uma compreensão completa e precisa de seu funcionamento.

### 5.2 Desenvolvimento das Melhorias

Durante esta etapa, realizou-se uma análise minuciosa e detalhada dos resultados obtidos na implementação inicial do projeto. O objetivo era identificar aspectos significativos. Essa avaliação criteriosa possibilitou a extração de lições valiosas e informações fundamentais, que serviram como alicerces sólidos para o refinamento e aprimoramento global do projeto. O intuito é alcançar resultados ainda mais satisfatórios.

Com base nos *feedbacks* coletados após a aplicação da versão inicial do jogo, foram implementadas alterações nas regras, visando aprimorar a dinâmica entre os jogadores e o desenvolvimento do jogo na totalidade. Essas modificações foram introduzidas visando otimizar a experiência dos participantes, levando em consideração as sugestões e observações recebidas. Realizada a análise das respostas dos jogadores, foram identificadas áreas específicas que poderiam ser aprimoradas para tornar a experiência mais envolvente, equilibrada e satisfatória.

### 5.2.1 *Alteração das regras*

Na primeira versão, a participação estava limitada a um máximo de cinco participantes, incluindo o Mestre e quatro jogadores. O Mestre desempenhava o papel de coordenador do jogo, responsável por orientar a dinâmica e ler as cartas de Atividade e Eventos. Por sua vez, os jogadores assumiam a responsabilidade de lançar os dados, mover os pinos pelo tabuleiro conforme o resultado da jogada e responder às perguntas das cartas de Atividade. Regras da primeira versão do jogo se encontram no Anexo A.

Como o intuito do *Manager Quest* é avaliar os conhecimentos dos alunos na disciplina de Gerência de Projetos, e com base nos *feedbacks* colhidos, o jogo deixou de requerer a presença de um Mestre como um dos participantes, uma vez que as ações que ele executava podem ser desempenhadas por qualquer jogador participante.

Outra modificação significativa foi implementada, permitindo agora a participação simultânea de vários alunos, eliminando a restrição anterior de quatro jogadores. Nessa nova versão, cada pino no jogo passa a representar um grupo de alunos. Essa mudança estrutural visa promover uma experiência mais inclusiva e colaborativa. Com essa atualização, após o lançamento dos dados, caso o pino seja movido para uma casa de Atividade, os membros do grupo têm agora a oportunidade de se reunir para discutir e deliberar sobre a resposta da pergunta. Essa abordagem não apenas estimula a cooperação entre os estudantes, mas também amplia significativamente as oportunidades de envolvimento e interação no jogo.

Ao permitir que grupos de alunos trabalhem em conjunto para resolver desafios ou responder a perguntas, o jogo não apenas promove a aprendizagem colaborativa, mas também incentiva o desenvolvimento de habilidades sociais, tomada de decisões em grupo e resolução de problemas coletivos. Essa expansão das interações no jogo não só enriquece a experiência educacional, mas também fortalece os laços entre os participantes, criando um ambiente mais dinâmico e participativo. O manual de instruções do jogo com as novas regras inseridas se

encontra no Apêndice B.

### 5.2.2 *Dificuldade nas cartas de Atividade*

A partir dos resultados coletados durante a aplicação da primeira versão, foi identificado que as cartas de atividade compartilhavam em grande parte o mesmo grau de dificuldade de resposta, além de possuírem um efeito negativo comum: retroceder duas casas em caso de resposta incorreta. Buscando aprimorar a dinâmica do jogo com base nesses *insights*, foram introduzidas mudanças significativas nas cartas de atividade.

Foi feita a introdução de diferentes níveis de dificuldade para as cartas: Fácil (1 estrela), Média (2 estrelas) e Difícil (3 estrelas). Essa diferenciação não apenas enriquece a variedade das atividades, mas também acrescenta um elemento estratégico ao jogo. Cartas classificadas como Fáceis possuem um efeito negativo mais impactante, uma vez que são consideradas mais acessíveis para resposta. Em contrapartida, as cartas Difíceis apresentam um efeito negativo menor, refletindo a maior complexidade das perguntas. As cartas de nível Médio preenchem um papel intermediário, oferecendo um desafio moderado aos jogadores.

Essa nova abordagem visa aumentar a competitividade entre os jogadores, uma vez que equipes que erram perguntas mais fáceis são penalizadas de forma mais severa, enquanto as que enfrentam perguntas mais difíceis sofrem penalidades menos impactantes. Essa dinâmica adiciona uma camada estratégica ao jogo, incentivando os participantes a avaliarem cuidadosamente suas escolhas e aprimorarem seus conhecimentos nos conteúdos da disciplina de Gerência de Projetos. Incorporada essa variabilidade nas cartas de atividade, a segunda versão do jogo não só oferece um desafio mais dinâmico, mas também contribui para a aprendizagem ao exigir diferentes níveis de conhecimento e habilidade dos jogadores. Essas melhorias demonstram uma resposta proativa aos *feedbacks* e uma busca contínua por aprimoramentos que enriqueçam a experiência global do jogo educacional.

Figura 6 – Novas cartas de Atividade



Fonte: Elaborado pelo autor.

### 5.2.3 Alterações no tabuleiro

Na versão inicial do jogo, o tabuleiro apresenta uma distribuição específica de casas, incluindo 8 casas de Evento, 10 casas de Atividade, 12 casas *Manager Quest*, 2 casas Agilidade, 2 casas Café Gourmet e 3 casas Interação de Projeto. Durante a aplicação dessa versão, observou-se que a maioria das movimentações dos jogadores ocorria entre as casas *Manager Quest*, resultando em uma dinâmica que causava ociosidade entre os alunos e, ao mesmo tempo, contribuía para ineficácia do aprendizado dos assuntos da disciplina de Gerência de Projetos, tendo em vista que as casas de Atividade e Evento são as responsáveis por fixar o conteúdo estudado pelos alunos.

Com o objetivo de otimizar essa dinâmica e melhorar a eficiência do aprendizado, foram feitas alterações na quantidade de cada tipo de casa no tabuleiro. Essa revisão buscou equilibrar a movimentação dos jogadores, proporcionando um fluxo mais dinâmico e evitando a ociosidade percebida anteriormente. As mudanças incluíram principalmente a redução do número de casas *Manager Quest*, o aumento das casas Atividade e Evento, e a redistribuição estratégica delas no tabuleiro junto as demais casas. Como pode ser observado na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2 – Quantidade de Casas no Tabuleiro

Casas	Antes	Depois
Interação de Projeto	3	4
Evento	8	13
Atividade	10	14
<i>Manager Quest</i>	12	9
Agilidade	2	3
Café Gourmet	2	2
Total	37	45

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao ajustar a distribuição das casas (ilustradas da Figura 7), essas mudanças não apenas visam corrigir a ociosidade identificada, mas também buscam criar um ambiente no qual os participantes possam aproveitar ao máximo as oportunidades educacionais oferecidas pelo jogo e que possam explorar diferentes aspectos da disciplina de Gerência de Projetos de maneira equilibrada. Essas adaptações têm como objetivo promover um ambiente mais educativo e estimulante, garantindo que o jogo cumpra efetivamente seus objetivos pedagógicos.

Figura 7 – Novo tabuleiro



Fonte: Elaborado pelo autor.

### 5.3 Processo de Avaliação

Os alunos da disciplina de Gerência de Projetos de *Software* foram envolvidos em algumas partidas de jogo, com o intuito de avaliar a experiência deles com o mesmo. A partida foi cuidadosamente observada para analisar como os alunos interagiram com as melhorias desenvolvidas no jogo.

Após a conclusão de cada partida, os jogadores foram submetidos a um questionário de avaliação, modelado conforme o MEEGA+. Este questionário aborda questões relacionadas à Estética, Aprendizagem, Usabilidade, Acessibilidade, Desafio e Diversão do jogo. Os alunos expressaram seus níveis de concordância ou discordância em relação a esses pontos. Os dados resultantes foram avaliados para verificar a eficiência e eficácia de todas as modificações implementadas no jogo, além disso, será possível identificar possíveis áreas de aprimoramento para futuras iterações.



## 6 ESTUDO DE CASOS

Um estudo de caso foi realizado com o jogo *Manager Quest* para validar seus elementos atuais e a dinâmica de jogabilidade. Esse estudo foi conduzido em um ambiente acadêmico, durante uma aula da disciplina de Gerência de Projetos de *Software*, no curso de Engenharia de *Software*, com a participação de 30 alunos. Para garantir o monitoramento e apoio durante o estudo, uma pesquisador e um especialista em Gerência de Projetos estiveram presentes.

Figura 8 – Partida realizada utilizando o *Manager Quest*



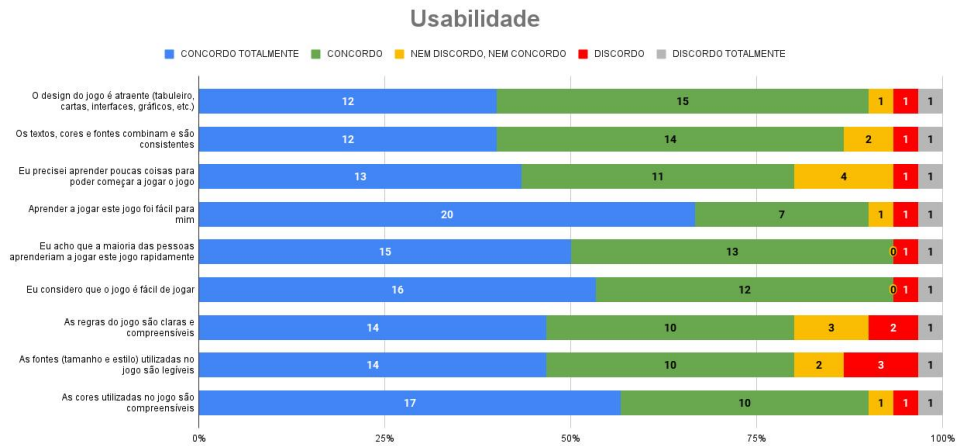
Fonte: Elaborado pelo autor.

Durante a avaliação das partidas, foi observado que os alunos mantiveram alta atenção ao longo do jogo. Além disso, percebeu-se que eles estavam se divertindo durante as partidas. Após as partidas, alguns alunos demonstraram entusiasmo ao fazer sugestões de melhorias ou elogiar o jogo, mesmo antes da aplicação dos questionários. Isso indica um alto nível de envolvimento e satisfação por parte dos alunos, além disso, só reforça o quanto o jogo se tornou eficiente em sua proposta.

### 6.1 Análise dos dados

O questionário MEEGA+ (Apêndice A) é dividido em duas categorias principais: Usabilidade e Experiência de Jogador. Cada uma dessas categorias possui subcategorias específicas para avaliar diferentes aspectos do jogo. Além disso, o questionário também permite a coleta de dados qualitativos, incluindo um espaço dedicado para sugestões e críticas dos avaliadores. Essa abordagem permite uma análise abrangente da usabilidade do jogo e da experiência dos jogadores, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos.

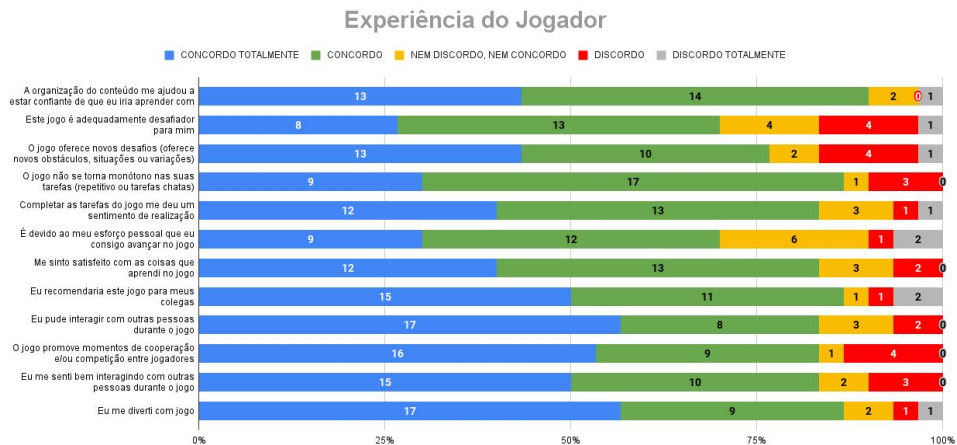
Figura 9 – Gráfico que ilustra a Usabilidade do *Manager Quest*



Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme observado na Figura 9, o jogo recebeu um total de 235 avaliações positivas, distribuídas entre "Concordo" e "Concordo Totalmente", em relação à usabilidade. No entanto, houve 3 avaliações negativas para as categorias de compreensão das regras e 4 para legibilidade das fontes no jogo. Durante as partidas, alguns jogadores tiveram dúvida sobre os efeitos das cartas e quais ações eles deveriam tomar ao andar nas casas do tabuleiro, dúvidas estas que são normais, tendo em vista que este é o primeiro contato dos alunos com o jogo. Já no que diz respeito a legibilidade das fontes no jogo, mesmo utilizando materiais com maior qualidade na confecção do tabuleiro, durante o processo de impressão das cartas, houve grande perda de qualidade na legibilidade dos textos, o que pode ter afetado negativamente a avaliação dessa categoria. Por outro lado, as categorias relacionadas à facilidade de aprendizado do jogo foram as mais bem avaliadas.

Figura 10 – Gráfico que ilustra a Experiência do jogador do *Manager Quest*

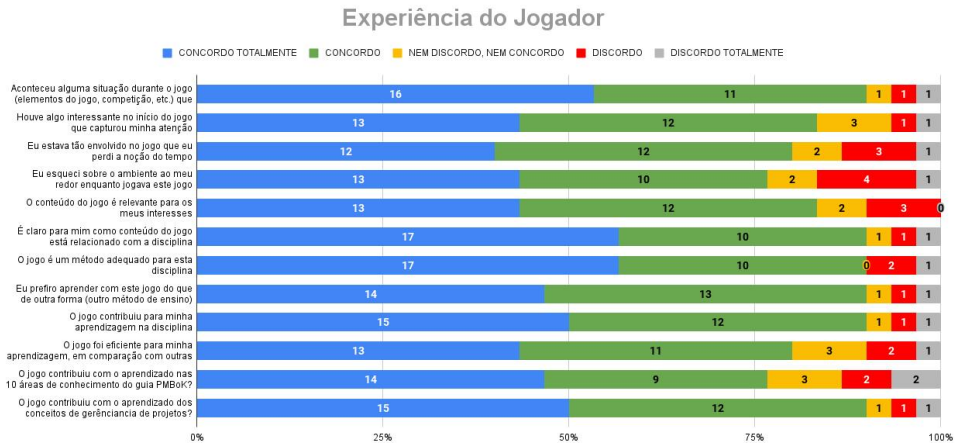


Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Figura 10 percebe-se parte dos resultados relacionados à experiência dos jogadores com o jogo. De maneira geral, as notas foram bastante positivas, visto que foi recebido um total de 295 avaliações positivas, distribuídas entre "Concordo" e "Concordo Totalmente". No entanto, as categorias que receberam mais avaliações negativas estão relacionadas aos desafios propostos durante o jogo. Isso sugere que alguns jogadores não se sentiram desafiados durante as partidas, permitindo que avançassem rapidamente entre as casas do tabuleiro. No caso em questão, mesmo as cartas de atividade possuindo níveis de dificuldade, boa parte delas é composta por cartas de nível fácil e médio. Esse fato pode ter influenciado negativamente a categoria de desafios no jogo, uma vez que os membros do mesmo grupo podem ter um domínio maior sobre os conteúdos da disciplina de Gerência de Projetos.

Até o momento, os resultados mais bem avaliados incluem a satisfação dos jogadores com o aprendizado proporcionado pelo jogo. Todos os participantes relataram ter se divertido durante o jogo e se sentiram confortáveis ao interagir com outras pessoas. Esses aspectos foram evidenciados pelos resultados avaliados como "Concordo" ou "Concordo Totalmente".

Figura 11 – Gráfico que ilustra o restante da Experiência do jogador do *Manager Quest*



Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Figura 11 são apresentados os resultados adicionais da experiência do jogador. As categorias que receberam mais avaliações negativas foram relacionadas ao envolvimento dos jogadores no jogo. Categorias estas que receberam avaliações que indicam uma discordância com esses aspectos, tendo em vista que, as categorias mais bem avaliadas estão relacionadas se o *Manager Quest* é um método adequado para a disciplina. Isso sugere que alguns jogadores não perceberam o jogo como uma ferramenta eficiente para o aprendizado nas áreas de conhecimento específicas e o consideraram menos eficaz em comparação com outras atividades da disciplina.

Todos os participantes concordaram que o jogo é um método de ensino adequado para a disciplina de Gerência de Processos de *Software*. O jogo teve uma avaliação muito positiva quanto a fatores de bem-estar, diversão e interação com outros jogadores.

## **6.2 Sugestões de melhorias dos participantes**

Os alunos também deixaram sugestões para melhorar a experiência do jogo e pontos que mais gostaram em relação ao mesmo, dentre as sugestões estão: Criar dinâmicas entre as equipes, adicionar efeitos positivos para respostas corretos nas cartas de atividade, adicionar novas casas com novos efeitos e aumentar o tamanho do tabuleiro. Os aspectos mais elogiados foram os efeitos dinâmicos que as cartas de eventos causam no jogo e a interação entre os jogadores.

## 7 CONCLUSÕES

Após revisões bibliográficas e aplicações da primeira versão, foram concebidas melhorias no jogo de tabuleiro com o propósito específico de aprimorar a eficiência na transmissão do conteúdo da disciplina de Gerência de Projetos de *Software*. A fase inicial do projeto envolveu a aplicação da primeira versão por parte de alunos voluntários da UFC campus Russas, sendo coletados dados essenciais por meio do questionário MEEGA+ para servir como base de análise do parâmetro de desempenho do jogo como método de ensino e opção de entretenimento. No Apêndice C é possível encontrar o guia rápido ilustrando como jogar o *Manager Quest* com as melhorias aplicadas.

O *Manager Quest* recebeu avaliações predominantemente positivas dos alunos, sendo reconhecido como uma ferramenta adequada e valiosa para a disciplina. A resposta positiva destaca sua capacidade de envolver e motivar os participantes, refletindo a eficácia das melhorias em alinhar-se às expectativas dos alunos. No entanto, para validar completamente o impacto do *Manager Quest* na aprendizagem dos alunos e explorar seu potencial como instrumento educacional, são necessárias implementações futuras em ambientes de sala de aula, e, com isso, a realização de melhorias interativas conforme as sugestões dos alunos. A integração do jogo no contexto educacional tradicional, combinada com avaliações mais detalhadas por parte dos professores, fornecerá insights cruciais para ajustes que maximizem o impacto positivo na aprendizagem dos alunos e solidifiquem a posição do *Manager Quest* como uma ferramenta pedagógica de destaque. O repositório contendo todos os arquivos do jogo está disponibilizado no Apêndice D.

Para trabalhos futuros, além das sugestões de usuários e dados registrados, pode-se considerar uma versão digital que contemple todos os aspectos do jogo de tabuleiro e adicione interações entre as equipes quando seus respectivos pinos caírem na mesma casa.

## REFERÊNCIAS

- BRITO, A. d. S. ‘2tscrum’: um jogo de tabuleiro para o ensino do scrumm. 2016. Universidade Federal do Ceará Campus Quixadá.
- MOURA, V.; SANTOS, G. Procsoft: a board game to teach software processes based on iso/iec 29110 standard. In: **Proceedings of the 17th Brazilian Symposium on Software Quality**. [S. l.: s. n.], 2018. p. 363–372.
- OJIAKO, U.; ASHLEIGH, M.; CHIPULU, M.; MAGUIRE, S. Learning and teaching challenges in project management. **International Journal of Project Management**, Elsevier, v. 29, n. 3, p. 268–278, 2011.
- PETRI, G.; WANGENHEIM, C. Gresse von; BORGATTO, A. F. Meega+: Um modelo para a avaliação de jogos educacionais para o ensino de computação. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 27, n. 3, 2019.
- PMI. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)/Project Management Institute**. sixth. 14 Campus Boulevard Newtown Square, Pensilvania 19073-3299 EUA: Project Manangement Institute, Inc, 2017. (Guia PMBOK).
- PRIKLADNICKI, R.; ALBUQUERQUE, A. B.; WANGENHEIM, C. G. von; CABRAL, R. Ensino de engenharia de software: desafios, estratégias de ensino e lições aprendidas. **FEES-Fórum de Educação em Engenharia de Software**, p. 1–8, 2009.
- SARINHO, V. T. Masters of the process: a board game proposal for teaching software management and software development process. In: **Proceedings of the XXXIII Brazilian Symposium on Software Engineering**. [S. l.: s. n.], 2019. p. 532–536.
- SILVA, J. P. F. da. **Manager Quest: Jogo de Tabuleiro para Aprendizado de Conceitos de Gerência de Projetos de Software**. [S. l.], 2022.
- SOUSA, T. A. S. **LEARN Board Game: Um jogo para o ensino de Arquitetura de Software criado por meio de Design Science Research**. [S. l.], 2019.
- SOUZA, M. R. d. A.; VEADO, L.; MOREIRA, R. T.; FIGUEIREDO, E.; COSTA, H. A systematic mapping study on game-related methods for software engineering education. **Information and software technology**, Elsevier, v. 95, p. 201–218, 2018.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO MEEGA+**

– <https://forms.gle/hm1XbMJ04kTznhjs5>

## APÊNDICE B – REGRAS MANAGER QUEST V2.0

# Manager Quest – Regras v2.0

### Regras do Jogo:

- O Jogo pode ser jogado por até 4 jogadores.
- Para ser iniciado o jogo, abra o tabuleiro sobre a mesa e posicione um pino para cada jogador no começo do tabuleiro.
- Embaralhe as cartas de Atividades e coloque-as na pilha de Atividades, embaralhe também as cartas de Evento e Recursos (juntas) e coloque-as na pilha de Eventos (não misture a pilha de Atividades com a pilha de Eventos!)
- Os jogadores devem decidir quem começará a partida (Zero ou Um, Par ou Ímpar, etc.) e após o resultado o próximo a jogar é quem está sentado à direita do jogador anterior na mesa.
- Existem 3 tipos de cartas no jogo. Atividade – Contém uma pergunta sobre GPS. Evento – Acontece algo bom ou ruim para o jogador. Recurso – O jogador recebe uma carta de recurso para si e deve segurá-la, seu efeito é descrito na carta, após usá-la deverá ser descartada.
- Ao cair nunca casa de Atividade, um jogador oponente deverá puxá-la e fazer a pergunta para o jogador que caiu na casa
- O jogador que cair na casa de Evento deverá ler-lá em voz alto para que os demais jogadores possam saber o efeito da carta
- Os jogadores terão somente 1 minuto para responder à carta de Atividades, tendo em vista que a mesma já foi lida
- Caso o jogador acerte a resposta (resposta na carta) ele manterá sua posição no tabuleiro, caso contrário o jogador voltará um número de casas (descrito na carta).
- Caso o jogador puxe uma carta de Recurso do baralho de Eventos, ele deverá anunciar que é uma carta de Recurso, porém não deverá informar o conteúdo da mesma. É responsabilidade do jogador entender e usar a carta.
- Se todas as cartas do jogo forem descartadas, pegue as pilhas de descarte, embaralhe e recoloque no jogo (exceto cartas banidas)
- O objetivo do jogo é chegar primeiro ao final do tabuleiro com todos os pinos que o jogador tiver, quando isso acontecer os outros jogadores podem continuar a partida para decidir as outras colocações.
- Para que o jogador chegue no final, ele deverá tirar exatamente a quantidade de casas faltantes para a última casa. Caso não consiga tirar o número exato de casas, o jogador passa a vez e deverá tentar na próxima jogada

### Gerentes (Jogadores)

- No seu turno jogue um dado de 6 lados. Ande o número de casas equivalente ao resultado da rolagem. Caso você tenha mais de um pino poderá escolher qual deles mover com o valor obtido na rolagem.
- Ao cair em uma casa por resultado de rolagem, você ativará o efeito da casa. Você não ativará o efeito da casa se for avançado ou recuado por casas de atividade, ou eventos, nem por cartas de recurso que te avancem imediatamente.
- Os tipos de casa são: Atividade – Você deverá responder uma pergunta da pilha de atividades. Evento – O mestre puxará uma carta de evento com efeito negativo ou positivo, ou um recurso para você. “Manager Quest” – Casa segura, nada acontece. Casas verdes – Avançam o pino que cair nelas. Casas Vermelhas – Adicionam pinos.
- Caso o jogador receba uma carta de Recurso ao cair em um evento, ele(a) deverá ficar com a carta e usá-la quando julgar necessário. O efeito e momento de usar a carta são descritos na mesma.



## APÊNDICE C – GUIA RÁPIDO

- [https://drive.google.com/file/d/1f8VqHZt9RDFas2m68aOt8sdjherZMPax/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1f8VqHZt9RDFas2m68aOt8sdjherZMPax/view?usp=drive_link)

## APÊNDICE D – REPOSITÓRIO DO JOGO

- [https://drive.google.com/drive/folders/1hBubZ2xErkcoO6Xn2MnggaV4bm4tgDRC?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1hBubZ2xErkcoO6Xn2MnggaV4bm4tgDRC?usp=drive_link)

## ANEXO A – REGRAS DO *MANAGER QUEST* V1.0

### Manager Quest – Regras v1.0

#### Regras do Jogo:

- O Jogo pode ser jogado por até 4 jogadores e um “Mestre” que será responsável por puxar cartas, fazer as perguntas e entregar recursos.
- Abra o tabuleiro sobre a mesa e posicione um pino para cada jogador no começo do tabuleiro.
- Embaralhe as cartas de atividades e coloque as na pilha de atividades, embaralhe também as cartas de evento e recursos (juntas) e coloque-as na pilha de eventos (não misture a pilha de atividades com a pilha de eventos!)
- Os jogadores devem decidir quem começará a partida (Zerinho um, par ou ímpar, etc.) e após o resultado o próximo a jogar é quem está sentado à direita do jogador anterior na mesa.
- Existem 3 tipos de cartas no jogo: Atividade – Contém uma pergunta sobre GPS, Evento – Acontece algo bom ou ruim para o jogador, Recurso – O jogador recebe uma carta de recurso para si e deve segurá-la, seu efeito é descrito na carta, após usá-la deverá ser descartada.
- Se todas as cartas do jogo forem descartadas, pegue as pilhas de descarte, embaralhe e recoloque no jogo (exceto cartas banidas)
- O objetivo do jogo é chegar primeiro ao final do tabuleiro com todos os pinos que o jogador tiver, quando isso acontecer os outros jogadores podem continuar a partida para decidir as outras colocações.

#### Gerentes (Jogadores)

- No seu turno jogue um dado de 6 lados. Anote o número de casas equivalente ao resultado da rolagem. Caso você tenha mais de um pino poderá escolher qual deles mover com o valor obtido na rolagem.
- Ao cair em uma casa por resultado de rolagem você ativará o efeito da casa. Você não ativará o efeito da casa se for avançado ou recuado por casas verdes ou eventos, nem por cartas de recurso que te avancem imediatamente.
- Os tipos de casa são: Atividade – Você deverá responder uma pergunta da pilha de atividades. Evento – O mestre puxará uma carta de evento com efeito negativo ou positivo ou um recurso para você. “Manager Quest” – Casa segura, nada acontece. Casas verdes – Avançam o pino que cair nelas. Casas Vermelhas – Adicionam pinos.
- Caso o jogador receba uma carta de Recurso ao cair em um evento, ele(a) deverá ficar com a carta e usá-la quando julgar necessário. O efeito e momento de usar a carta são descritos na mesma.

#### Mestre

- O mestre é responsável por ler as perguntas e alternativas para o jogador e logo em seguida iniciar um cronômetro de 1 minuto para o tempo de resposta, o jogador pode pedir que a carta seja re-lida. Caso o jogador acerte a resposta (resposta na carta) ele(a) manterá sua posição no tabuleiro, caso contrário o jogador voltará um número de casas (descrito na carta).
- O mestre deve ler as cartas de evento puxadas para o jogador e falar seu efeito.
- Caso o mestre puxe uma carta de recurso do baralho de eventos ele(a) deverá entregar a carta para o jogador em silêncio. É responsabilidade do jogador entender e usar a carta, o mestre pode, no entanto, conferir a carta ou a jogada para evitar trapaças ou má interpretação da carta.