
PROPOSTA DE METODOLOGIA ÁGIL-GAMIFICADO: Aplicando lógica de *RPG* com
uso de metodologias ágeis para pequenos times

AGILE-GAMIFIED METHODOLOGY PROPOSAL: *Applying RPG logic using agile
methodologies for small teams*

PROPUESTA DE METODOLOGÍA ÁGIL-GAMIFIED: *Aplicar la lógica RPG utilizando
metodologías ágiles para equipos pequeños*

João Vitor Maia Sousa¹
UNDB, São Luís, MA

Allan Kassio Beckman Soares da Cruz²
ASSOCIAÇÃO UFMA/UFPI, São Luís, MA

Rodrigo Monteiro de Lima³
UNDB, São Luís, MA

RESUMO

Os métodos ágeis tem ganhado cada vez mais espaço no meio corporativo dado a volatilidade que as demandas de mercado têm apresentado, esse é o desafio a ser superado pelas empresas e os times de desenvolvimento. A utilização desses métodos permite grande ganho de performance nas entregas. Existe um outro conceito também muito utilizado, o da gamificação, assim como os métodos ágeis esse também não é um conceito novo, mas devido a grande crescente que os jogos tiveram nas ultimas décadas sendo disseminado entre todos os meios da sociedade, a gamificação tem conquistado um grande espaço no mercado, possui uma linguagem de fácil compreensão pelos times, além de trazer motivação aos mesmos por passar o ambiente descontraído dos jogos, o objetivo deste artigo é demonstrar como esses dois conceitos podem ser unificados e apresentar uma forma de gerenciar projetos extraindo o máximo

¹ Graduado em Sistemas de Informação. Centro Universitário Dom Bosco. vitorinf1@gmail.com.

² Doutorando em Ciência da Computação, Programa de Pós-Graduação Doutorado em Ciência da Computação - Associação UFMA/UFPI. allankassio@gmail.com.

³ Prof. Me. Centro Universitário Dom Bosco. rodrigo.lima@undb.edu.br.

de performance do time e garantindo motivação dos mesmos. Foi utilizado conceitos de *RPG* para criar uma metodologia fundamentada nos princípios do Ágil.

Palavras-chave: Gamificação; Ágil; Metodologia.

ABSTRACT

Agile methods have gained more and more space in the corporate environment given the volatility that market demands have presented, this is the challenge to be overcome by the corporate environment and development teams. The use of these methods allows great performance gain in deliveries. There is another concept that is also widely used, that of gamification, as well as agile methods, this is also not a new concept, but due to the great increase that games have had in recent decades, being disseminated among all means of society, gamification has conquered a large space in the market, has a language that is easy for teams to understand, in addition to bringing motivation to them to pass the relaxed atmosphere of the games, the objective of this article is to demonstrate how these two concepts can be unified and to present a way to manage projects by extracting maximum team performance and ensuring their motivation. *RPG* concepts were used to create a methodology based on Agile principles.

Keywords: Gamification; Agile; Methodology.

RESUMEN

Los métodos ágiles han ganado cada vez más espacio en el entorno corporativo dada la volatilidad que ha presentado las demandas del mercado, este es el reto a superar por parte del entorno corporativo y los equipos de desarrollo. El uso de estos métodos permite una gran ganancia de rendimiento en las entregas. Existe otro concepto que también es muy utilizado, el de la gamificación, así como los métodos ágiles, este tampoco es un concepto nuevo, pero debido al gran auge que han tenido los juegos en las últimas décadas, siendo difundidos entre todos los medios de la sociedad, La gamificación ha conquistado un gran espacio en el mercado, tiene un lenguaje fácil de entender para los equipos, además de traerles motivación para pasar el ambiente relajado de los juegos, el objetivo de este artículo es demostrar cómo funcionan estos dos conceptos. pueden unificarse y presentar una forma de gestionar proyectos extrayendo el máximo rendimiento del equipo y asegurando su motivación. Los conceptos de *RPG* se utilizaron para crear una metodología basada en principios Agile.

Palabras clave: Gamificação; Ágil; Metodologia.

1 INTRODUÇÃO

A aplicação de métodos ágeis tem se tornado cada vez mais uma obrigação no meio corporativo, a entrega de valor rápida e os ciclos com priorização e feedbacks contínuos tem sido um atrativo aos clientes, que cada vez mais dão prioridade a esse tipo de abordagem em seus projetos por conta do retorno rápido, existe um conceito muito utilizado para definir o atual momento do mercado, “o mundo VUCA”, que significa volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade, e esse é o grande desafio enfrentado pelos times de trabalho, o mercado está em constante mudança. Cases de sucesso como é o caso do Spotify tem servido de referência para diversas equipes ao redor do mundo, que buscam otimização em suas entregas. É importante ressaltar que não existe formula mágica quanto se trata de solução de problemas, um erro muito comum cometido por algumas empresas é adotar algum método ágil e acreditar que somente por utiliza-lo todos os problemas vão se resolver de forma instantânea, é de suma importância entender o nível de maturidade do time ou da empresa em que a metodologia está sendo aplicada.

A gamificação é outro conceito em crescente mundial, o mercado de jogos se tornou um dos mais lucrativos do mundo, segundo Pacete (2022), o mercado de games ultrapassará US\$ 200 bilhões até 2023, indicativos como esse demonstram que existe um número significativo de pessoas ao redor do mundo que consomem esse tipo de conteúdo de forma constante, com todo esse sucesso surgiu a seguinte pergunta, como aproveitar o engajamento dos games e aplicá-lo em situações fora dos jogos? Conceitos como *ranks*, pontuações, saúde, energia e conquistas são todos adaptados para gerar motivação nas pessoas, diversos sites de vendas online já usam esses conceitos para gerar engajamento nos clientes, retornando benefícios como status de *vip* e descontos nas compras na medida que os mesmos acumulam pontos, a área da educação é outro segmento que tem aplicado os conceitos de gamificação buscando motivar os estudantes, criando um ambiente de disputa entre os mesmos.

Como diversas áreas já usam a gamificação, pode-se perguntar, é possível aplicar gamificação na gestão ágil de projetos? o objetivo principal deste artigo é demonstrar como alguns conceitos dos métodos ágeis e gamificação podem ser usados em parceria e apresentar um novo método de gestão de equipes inspirado nas lógicas e termos usados em *RPG*, buscando o máximo de motivação para os times.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Métodos Ágeis

O ágil no contexto empresarial é a “habilidade de criar e responder a mudanças, a fim de obter lucro em um ambiente de negócio turbulento” (HIGHSMITH, 2004). O desenvolvimento de software foi a área que popularizou a gestão ágil de projetos, dado as constantes mudanças de requisitos durante o processo de desenvolvimento era completamente inviável realizar entregas seguindo o modelo tradicional de gerenciamento de projetos. As constantes mudanças e volatilidades existentes no mercado fez com que ele se pareça cada vez mais com um ambiente de desenvolvimento de software, exigindo assim que respostas sejam dadas de forma rápida. Quando se fala em gestão ágil, refere-se à junção de diversos conceitos, a transparência por exemplo é uma de suas principais características, é importante que todos os membros de um time ágil saibam o que está acontecendo durante o desenvolvimento do projeto, buscando facilitar esse processo, normalmente se adota um quadro de tarefas que precisa estar bem visível a todos os membros, onde se exhibe tudo que está sendo realizado e em qual etapa cada tarefa se encontra. Outra característica do Ágil é o auto gerenciamento, onde os próprios membros do time se cobram e tomam as iniciativas sem a necessidade de uma cobrança externa.

Segundo Fowler (2005), quando você quer contratar e manter profissionais capacitados, é importante reconhecer as suas competências. Logo, eles são as melhores pessoas para decidir como conduzir seu trabalho técnico, é importante que os prazos e prioridades das entregas sejam estabelecidos em comum acordo entre os membros do time. A noção de um departamento de planejamento separado que decide como fazer as coisas só funciona se os planejadores entenderem como fazer o trabalho melhor do que aqueles que o fazem. Se você tem pessoas brilhantes e motivadas fazendo o trabalho, então o mais lógico é que exista um auto gerenciamento.

Algumas das principais características do ágil são, foco em versões do produto funcionando, ciclos curtos de desenvolvimento e entrega contínua, usuários e desenvolvedores trabalham juntos, menos documentação e mais interação, auto organização, empirismo, transparência.

2.1.1 O Manifesto Ágil

O manifesto ágil é um documento público assinado por diversos nomes, segundo Beck *et al.* (2001) possui os seguintes pilares:

1. Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas;
2. Software em funcionamento mais que documentação abrangente;
3. Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos;
4. Responder a mudanças mais que seguir um plano.

O primeiro pilar não pode ser mal interpretado, os autores não estão dizendo que os processos e ferramentas não são importantes, eles apenas definem que existe uma prioridade a ser seguida, nesse contexto as interações vêm como prioridade. O segundo pilar afirma, o que de fato dá valor ao negócio é o software funcionando, a documentação é apenas um meio que em si não adiciona valor, por isso é essencial que o time dedique sua energia e tempo nas entregas que geram valor. O terceiro pilar vai tratar das relações com os clientes, pode-se perguntar, contratos são importantes? Sim, já que são instrumentos que servem para proteger as partes, mas a abordagem desse pilar é focada na colaboração com o cliente em prol de adição de valor ao negócio. A afirmativa do quarto pilar se dá pela complexidade dos produtos, nesse tipo de produto as mudanças são mais uma regra que uma exceção, na medida que o projeto vai progredindo é natural a necessidade de mudança ir aparecendo e tudo vai sendo adaptado, seguir um plano pré-estabelecido e achar que tudo vai dar certo é mais comum em produtos previsíveis.

O manifesto ágil também é composto por 12 princípios como afirma Beck *et al.* (2001), são eles:

1. Prioridade em satisfazer o cliente, através da entrega adiantada e contínua de software de valor;
2. Aceitar mudanças de requisitos, mesmo ao fim do desenvolvimento. Processos ágeis se adequam a mudanças, para que o cliente possa tirar vantagens competitivas;
3. Entregar software funcionando com frequência. com horizonte de semanas, até meses, com preferências aos períodos mais curtos;
4. Pessoas relacionadas a negócios e desenvolvedores devem trabalhar em conjunto e diariamente, durante todo o curso do projeto;
5. Construir projetos ao redor de indivíduos motivados, dando a eles o ambiente e o suporte necessários, e confiar que farão seu trabalho;
6. O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para, e por dentro de um time de desenvolvimento, é através de uma conversa cara a cara;
7. Software funcionando é a medida primário de progresso;

8. Processos ágeis promovem um ambiente sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter, indefinidamente, passos constantes;
9. Contínua atenção à excelência técnica e bom design aumenta a agilidade
10. Simplicidade, a arte de maximizar a quantidade de trabalho que não precisou ser feito, é essencial;
11. As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de times auto organizados;
12. Em intervalos regulares, o time reflete em como ficar mais efetivo, então, ajusta e otimiza seu comportamento de acordo.

Quando se fala sobre prioridade e entrega adiantada é importante afirmar que entregar cedo é diferente de entregar rápido, entrega adiantada se refere aos pequenos ciclos de entrega, é literalmente uma entrega para cada pedaço do produto, permitindo que o usuário já tenha uma experiência prévia e possa dar os feedbacks necessários para melhorias no produto, essas pequenas entregas devem ser funcionais e com frequência como aponta o terceiro princípio, quando mais maturidade o time possui no ambiente ágil, normalmente mais rápida são essas entregas. Se tratando do time, todos devem trabalhar com unidade, e buscar soluções juntos para os problemas que forem aparecendo, ainda sobre o time, a motivação e confiança são elementos fundamentais do ágil, por isso é importante conversas e reuniões constantes para que todos sintam liberdade de expressar suas ideias.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa do ponto de vista da sua natureza é aplicada, Segundo Gil (2002) no âmbito do método da pesquisa aplicada, o investigador é movido pela necessidade de contribuir para fins práticos, mais ou menos imediatos, buscando soluções para problemas concretos. A gestão ágil é apresentada como uma solução concreta onde aborda a problemática da necessidade de rápidas entregas, buscando manter alta qualidade na entrega de valor ao cliente.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema a pesquisa é quantitativa, ela converte dados em informações organizadas visando

transparência entre o time e os clientes, o modelo organiza e apresenta as informações de trabalho em uma forma fácil de ler e transparente a todos.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos a pesquisa é de estudo de casos, que ocorre quando um objeto é analisado e estudado de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento, o objeto que a pesquisa estuda é a um modelo de gestão de projetos para pequenos times baseado em conceitos ágeis e gamificação.

3.2 Local de estudo

O estudo é realizado tendo como amostra um pequeno time com 5 membros, cada um com uma respectiva função, sendo elas, *Product Owner*, *UX Design*, *Dev Fullstak*, *Dev Frontend* e um DBA, o objetivo é verificar como um time diverso interage com a metodologia.

3.3 Coleta de dados

As informações e dados apresentados na pesquisa se baseiam nos princípios do manifesto ágil que é disponibilizado de forma pública na internet e extraídos da ferramenta de gestão e controle *Notion* que é onde todos os dados foram lançados.

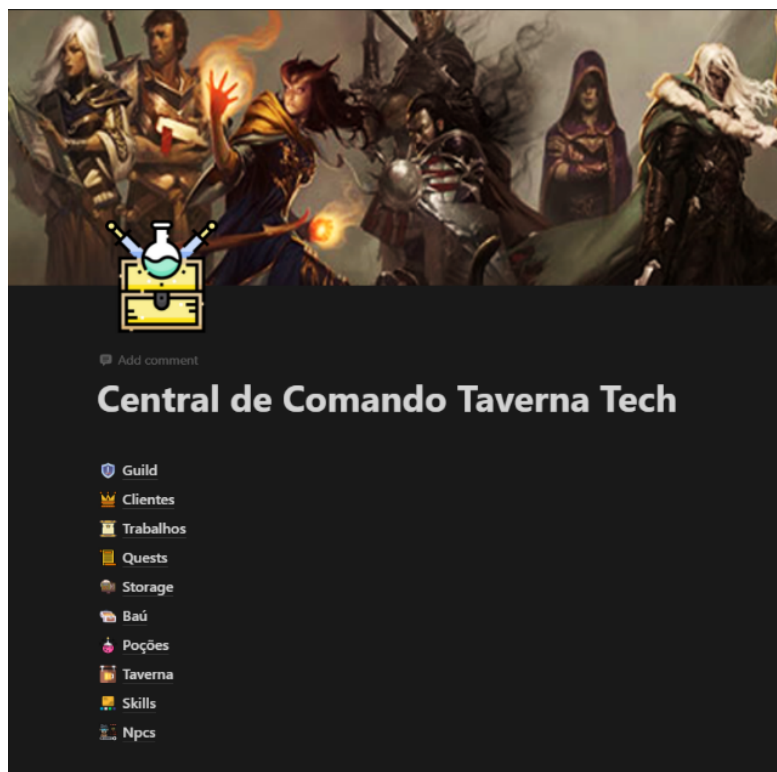
3.4 Análise dos Dados

Os dados são gerados através do uso da ferramenta *Notion* e eles serão usados para avaliar o desempenho do time. Os dados serão apresentados em forma de tabelas, será exibida uma espécie de sumário com os dados de cada membro. A análise dos dados permite que o gestor ou cliente selecione o time mais adequado para o cumprimento das tarefas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após juntar elementos de gamificação e métodos ágeis obteve-se o modelo representado pela próxima imagem.

Figura 1: Central de Controle desenvolvida na ferramenta *Notion*



Fonte: Criado pelo autor

4.1 Elementos do Menu

Cada um dos elementos apresentados na imagem funciona como uma pequena base de dados que se relacionam entre si.

4.1.1 *Guild*

Guild é o local onde comumente os aventureiros em um *RPG* se reúnem para pegar os trabalhos e confraternizar com seus amigos de aventuras, é composta por vários indivíduos, de todas as raças e classes, as atribuições são diversas, ataque, defesa, cura, magias, entre outras, os membros sempre montam times distintos buscando equilíbrio para realizar os trabalhos com o mínimo de dano possível, esse trabalho normalmente está relacionado a alguma *Quest*, que são solicitadas por um cliente. Inspirado nesse conceito, o item *Guild* exibido no menu principal foi desenvolvido seguindo a seguinte lógica, é exibido uma galeria com todos os membros da *Guild*, informando os dados dos mesmos, a sua classe e subclasses, aqui é uma alusão a função do membro no time, se for um Desenvolvedor *Frontend* e tiver conhecimentos em *Design*, ele é classe *Dev. Front*, subclasse *Design*, o fator determinante para a classe são os pontos de *Skill*. É informado também quando trabalhos esse membro já realizou e quantas *Quests* ele conseguiu completar.

4.1.2 Clientes

No *RPG* é quem solicita as *Quests*, normalmente são algum povoado sendo ameaçado por um monstro que precisa ser eliminado, ou um mercador querendo proteção durante uma viagem, trazendo para um contexto empresarial pode ser um gerente, um setor da empresa, ou até mesmo uma empresa, é ele quem o time vai trabalhar para sanar a dor, o item clientes no menu exibe uma base de dados com todos os clientes cadastrados, quantas *quests* e trabalhos esse cliente já solicitou e é disponibilizado uma área personalizada onde cada cliente pode acompanhar o andamento das *Quests* solicitadas.

4.1.3 Trabalhos

A conclusão de uma *Quest* requer o cumprimento de diversas tarefas, que podem ser fáceis ou extremamente difíceis dependendo do prêmio adquirido ao realizá-la, trazendo essas tarefas para o âmbito da gestão ágil são as tarefas necessárias para a conclusão de um projeto, possuem vários níveis de prioridade que são previamente estabelecidos pelo time, fica a critério do membro com maior *skill* em gestão ágil e classe *Product Owner* definir quais serão essas tarefas (Montar o *backlog* do produto).

4.1.4 Quests

No *RPG* é onde a aventura acontece, os aventureiros partem para cumprir uma série de tarefas em busca de um prêmio. Na gestão ágil são os projetos e o objetivo principal de um time é entregar o projeto mantendo altos níveis de entrega de valor.

4.1.5 Storage

Todo aventureiro possui seu armazém, onde ele guarda seus itens e ferramentas, no contexto do ágil esse conceito foi adaptado para uma grande base de conhecimento, a ideia aqui é armazenar conteúdo e compartilhá-lo com os demais membros da *Guild*, sempre que um conteúdo interessante for descoberto, ele deve ser cadastrado no *Storage*, seja um curso, livro, *podcast*, o importante é o membro sempre colocar o *link* no *storage* para que os demais possam ter acesso, no cadastro do conteúdo vai ser necessário informar quais *skills* esse conteúdo tem relação pois o consumo desse material reflete no nível do membro e melhoria de *skills*.

4.1.6 Baú

Controle financeiro do time, normalmente é de responsabilidade de um membro de classe mercador ou membro com *skills* financeiras avançadas, é um controle das entradas e saídas financeiras do time, no contexto ágil é mais usado por times

independentes, mas pode ser adaptado para meios empresariais principalmente na gestão orçamentária e controle financeiro de fornecedores.

4.1.7 Poções

Necessárias para recuperação de *Mana* e Saúde, um aventureiro cansado, coloca sua vida e a vida do seu time em risco, no contexto do ágil as poções é o equivalente a fornecer um bom ambiente de trabalho ao time, espaços de lazer, sala de jogos, entre outros, o importante é recuperar a energia, sem *mana* ou saúde não se consegue usar as *skills* necessária para o cumprimento das tarefas, no item *Guild* cada membro vai ter um campo de *Mana*, na medida que esse membro vá realizando os trabalhos esse *mana* vai diminuindo, e ele precisa tomar algumas poções para se recuperar, então todo membro ou líder deve observar a *mana* do seu time, energia baixa reflete em queda de performance nos trabalhos.

4.1.8 Taverna

Local onde acontecem os principais encontros e festas dos aventureiros, é normalmente onde toda aventura começa no *RPGs*, no ágil representa as reuniões diárias, revisões, retrospectivas e planejamentos, no menu é registrado as pautas e discussões tratadas nessas reuniões.

4.1.9 Skills

São as habilidades que podem ser obtidas pelo time, nos jogos elas são diversas, na vida real não é diferente, para subir o nível delas os membros precisam consumir conteúdo que dê pontos de *skill* ou cumprir trabalhos em que as *skills* sejam necessárias, então se um membro realiza um trabalho que exige conhecimento de *python* ao final do trabalho essa *skill* melhora, se ele faz um curso ou ouve um *podcast* sobre esse assunto também eleva a *skill*.

4.1.10 Npcs

São as partes interessadas na *Quest*, durante um projeto se conversa constantemente com terceiros, seja para ter opinião especializada ou simplesmente para testar um protótipo. Esses *Npcs* são cadastrados nessa base, com o máximo de informações sobre o mesmo, assim caso um time futuro precise consulta-lo irão saber quem procurar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto ainda se encontra em execução e os dados ainda estão sendo coletados, mas com base na fase inicial pôde-se notar grande motivação entre os membros do time, usar conceitos de *RPG* trouxe a sensação de estar imerso em um jogo e se divertindo enquanto trabalham. Por ser um time que já tinha familiaridade com métodos ágeis a maturidade dos mesmos já se encontrava em um nível bom para aplicação do método e não existiu resistência por parte de nem um dos membros. Conclui-se que é possível aplicar gamificação em conceitos de gestão ágil de projetos, isso aumenta consideravelmente o nível de qualificação dos membros do time, os pontos de *Skill* e experiência motiva o time a estar sempre atualizado e buscando mais conhecimento, não é incomum pessoas que param de estudar e se acomodam em uma posição, com a aplicação do método se o indivíduo não estuda ou não realiza trabalhos novos, fica estagnado e isso fica transparente para todos os membros da *guild*, os próprios membros se cobram em relação a isso. O item das poções também foi bem aceito e teve até um efeito inesperado, seu objetivo inicial era não permitir que os membros consumissem uma grande carga de trabalho sem descanso e de fato o time passou a ter mais zelo com sua saúde e tentar diminuir o nível de estresse, mas o interessante é que isso acabou gerando mais interação e melhores níveis de confiança, normalmente todos tomam poções ao mesmo tempo, seja com alguma tarefa em conjunto como um jogo de cartas ou uma pausa para bater um papo, isso acabou gerando maior cumplicidade entre os membros e aumento do nível de confiança. O *Storage* é o único ponto do menu que precisa de melhorias, como ele depende que os próprios membros o alimentem, é necessário que fiquem em aleta para caso ouçam algo interessante, ou leiam algum artigo novo, lembrar de sempre estar anexando o material no *storage* da *guild*, para que os demais possam ter acesso ao conteúdo.

REFERÊNCIAS

LUIZ GUSTAVO PACETE. Forbes (ed.). **2022 promissor: mercado de games ultrapassará US\$ 200 bi até 2023** Leia mais em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022-decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022-decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>. Acesso em: 07 nov. 2022.

HIGHSMITH, Jim. Agile Project Management: Creating Innovative Products. Addison Wesley Longman Publishing, 2004.

FOWLER, Martin. **The New Methodology**. 2005. Disponível em: <https://www.martinfowler.com/articles/newMethodology.html>. Acesso em: 07 nov. 2022.

BECK, Kent *et al.* **Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software**. 2001.
Disponível em: <https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>. Acesso em: 07 nov. 2022.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas S.a., 2002.