

# ***User Story Mapping na prática: Percepção dos Profissionais da Indústria sobre o uso do User Story Mapping no processo de desenvolvimento de software***

**Karen Soares<sup>1</sup>, Luana Lobão <sup>1</sup>, Katia Neles<sup>1</sup>, Livia Lobão <sup>1</sup>, Maria A. C. Meireles<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Desenvolvimento Tecnológico – INDT  
Caixa Postal 69044-002– Manaus – AM – Brazil

<sup>2</sup>Instituto de Computação – Universidade Federal do Amazonas (UFAM)  
Caixa Postal 69067-005 – Manaus – AM – Brazil

{karen.soares, luana.lobao, katia.silva, livia.araujo,  
maria.meireles}@indt.org.br

**Resumo.** *Este artigo tem como objetivo mostrar como a técnica Sprint History, uma adaptação do User Story Mapping, pode ser usada na gestão de projetos de software. Este estudo foi realizado no Instituto de Desenvolvimento Tecnológico (INDT) e teve a participação de POs, gerentes e desenvolvedores de software. Como resultado, verificou-se que a Sprint History pode auxiliar na definição dos responsáveis por cada atividade, melhorar a visualização das informações pelos clientes e auxiliar na descrição dos requisitos do produto.*

## **1. Introdução**

A Engenharia de Requisitos é uma abordagem estruturada que visa alcançar a criação de um produto de alta qualidade [Davey e Cope, 2008] e que resolva um problema. Sendo assim, a medida de sucesso de um sistema é a sua capacidade de atender ao propósito pretendido e a satisfação dos requisitos das partes interessadas [Nuseibeh e Easterbrook, 2000]. Nesse sentido, a técnica *User Story Mapping* tem sido empregada no gerenciamento de projetos de software, possibilitando ao projetista de software saber o que os futuros usuários esperam, além de ajudá-los a expressar suas demandas gerais em uma visão funcional [Milicic *et al.*, 2014]. No contexto do desenvolvimento colaborativo de produtos esta técnica pode ser usada tanto como meio de comunicação quanto de documentação do conhecimento [Milicic *et al.*, 2014]. Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo mostrar como a técnica *User Story Mapping* é aplicada pelos profissionais do Instituto de Desenvolvimento Tecnológico (INDT).

## **2. User Story Mapping**

A *User Story Mapping (USM)* é uma técnica originada na área de desenvolvimento ágil de software que permite a estruturação baseada em listagem, sob o escopo de épicos de histórias de usuários [Tsilionis, 2021]. O épico é uma grande história de usuário que pode ser refinado e dividido em tarefas utilizando esta técnica [Schon *et al.*, 2017]. Para Milicic [2014], a USM é uma técnica centrada no usuário e ela organiza o *backlog* do projeto por meio de cenários e usuários. Essa técnica tem como intuito responder à pergunta sobre como os usuários usam os produtos. Ela é composta por vários blocos de estrutura, onde é possível visualizar de forma simples os diversos aspectos de um

produto. Logo, esta técnica é definida como um meio de comunicação e documentação da perspectiva do usuário [Milicic *et al.*, 2014].

### 3. O uso do *User Story Mapping (Sprint History)* no INDT

O processo de desenvolvimento de software no Instituto é baseado no *framework Scrum*. Portanto, existem *templates* de documentos e processos que refletem todas as cerimônias do *Scrum*. O *Sprint Planning* e Refinamento, por exemplo, são as cerimônias onde acontecem a definição, o detalhamento, o trabalho de FDP (fatiamento, descarte e priorização), a estimativa e a previsão dos requisitos que devem ser desenvolvidos e entregues ao cliente. É nessas cerimônias que os *Product Owners (POs)* do Instituto usam a técnica de *USM*. O uso dessa técnica ajuda a organizar e planejar as histórias por *Sprint* e com isso gerar uma visão antecipada do projeto ao longo do tempo. O resultado dessas cerimônias, executadas colaborativamente, foi adaptado em um *template* chamado *Sprint History*.

O *Sprint History* descreve as principais atividades a serem desenvolvidas em cada *sprint* visando garantir um processo padronizado, melhorando a capacidade de compartilhar e reutilizar o conhecimento adquirido durante o desenvolvimento. Esse *template* foi desenvolvido no software de gestão de projetos *Monday* e contém a visualização do planejamento das histórias por *sprint*.

O *template* do *Sprint History* mostrado na Figura 1 é composto por cinco etapas, que são: **i) [A] elemento:** usado para descrição dos épicos priorizados no *Sprint planning* para o *Sprint backlog*. Este elemento permite que todos os desenvolvedores tenham clareza do incremento desejado para o produto. Este campo também pode ser usado para descrever o objetivo do *Sprint*, por exemplo; **ii) [B] período do *sprint*:** determina a data de início e término do *sprint*; **iii) [C] resultado do *sprint*:** classificação do resultado obtido no *sprint*. Este resultado do *sprint* gera insumo para o *sprint retrospective*; **iv) [D] link de acesso:** destinado para inclusão do *link* do *backlog* do produto para acesso rápido às atualizações do mesmo e verificação de alinhamento com o planejamento do *sprint history*, e; **[E] last update:** campo que sinaliza a última atualização das informações que estão no board. Este *template* é adaptável a qualquer contexto de time e projeto que precisem das informações básicas sobre um *sprint*, como: o objetivo, o período, as histórias a serem feitas e o *status* final do *sprint*.

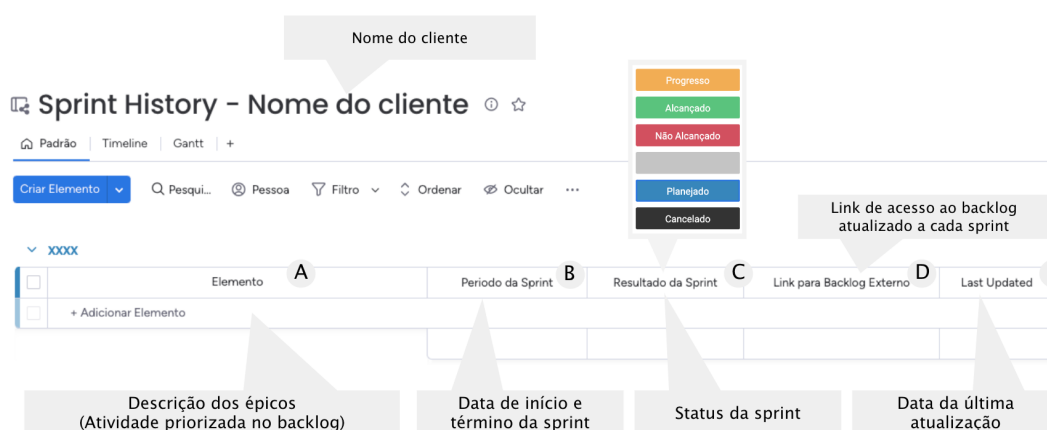


Figura 1. *Template* do *Sprint History* (elaborado pelos autores).

A aplicação da *USM* foi adaptada no *template* de *Sprint History* trazendo mais dinamismo ao processo. O que antes era atualizado apenas no início do *sprint* durante o *Sprint Planning*, passou a ser atualizado também nas seções de Refinamento, contribuindo para a previsão de entrega do produto e antecipação de algum cenário de risco futuro.

#### 4. Resultados Preliminares

Os dados foram obtidos por meio da aplicação de um questionário *online*, respondido por seis participantes, sendo 3 POs, 2 gerentes e 1 desenvolvedor do INDT, pertencentes a 6 equipes de projetos. Este questionário visava verificar a percepção deles em relação ao uso do *Sprint History* no processo de desenvolvimento de software. Os seguintes questionamentos foram feitos aos participantes:

- Relate um pouco sobre sua experiência em criar um *Sprint History* (*Story Mapping*).
- O *Sprint History* (*Story Mapping*) ajudou ou dificultou na gestão do desenvolvimento do seu projeto? Justifique.
- O que você gostou no *Sprint History* (*Story Mapping*)? E o que você não gostou? Por quê?
- Você voltaria a utilizar o *Sprint History* (*Story Mapping*) em projetos futuros? Justifique.
- Você tem alguma sugestão de melhoria para *template* do *Sprint History* (*Story Mapping*)?

As respostas foram analisadas e discutidas a seguir.

Referente a como os profissionais usam o *Sprint History*, percebeu-se pelos comentários dos participantes que eles o utilizam para descrever melhor os requisitos, ter uma previsão de tempo para execução das entregas do projeto e acham o *template* fácil de utilizar, conforme mencionado pelos participantes: P1: “*É uma ferramenta enriquecedora na compreensão e descrição de requisitos*”, P2: “*Quando é uma fase do projeto que já foi utilizado antes fica bem mais fácil porque já teremos ideia de tempo para as entregas*” e P5: “*é fácil porque o template já é autoexplicativo e muito intuitivo, só é preciso pegar os dados, coletar os dados e passar para o sprint history*”.

Em relação ao que os participantes gostaram ou não do *template*, verificou-se que eles gostaram da praticidade do *template*, pois ele é intuitivo e apresenta informações resumidas dos *sprints*, conforme relatado pelos participantes: P1: “*Gosto da praticidade*”, P4: “*mostra uma descrição resumida da história, qual a sprint e a atividade principal*”, e P5: “*Eu gostei que as informações são bem claras, não precisa eu pensar em alguma coisa, é só eu colar a informação do sistema de gestão de projetos no template, então isso é bom, isso é prático*”. Em relação ao que não gostaram, os participantes mencionaram a falta de espaço para detalhar as histórias, do retrabalho em escrever as informações no sistema de gestão de projetos do Instituto e no *Sprint History*, e do fato das informações preenchidas no *template* ficarem confusas quando se têm muitos clientes, conforme evidenciado pelos seguintes participantes: P2: “*no formato de card por executor aprecio mais, porém quando temos vários clientes com soluções diferentes porque fazem parte de um programa às vezes fica meio confuso*” e

P5: “o que eu não gostei é que eu preciso escrever tudo de novo, pois eu já tenho essa informação em algum outro lugar, ou seja, no sistema de gestão”.

Referente a utilização futura do *template*, os participantes informaram que voltariam a utilizá-lo em outros projetos, por auxiliar na descrição dos requisitos do produto e por ser uma determinação do sistema de qualidade do Instituto, conforme mencionado pelos participantes: P4: “temos que usar, pois são os requisitos do produto, não tem como ignorar o uso de uma história”, e P5: “Sim, porque por hora o nosso setor de qualidade precisa dessa base de dados para ter suas informações, é dali que eles tiram os recursos de informação, e o meu trabalho é alimentar esse *sprint history* para que eles possam se manter atualizados”.

Como sugestões de melhoria, os participantes mencionaram o fato de adaptar o *template* para o contexto dos projetos do Instituto, inserir um campo para identificar qual a *feature* ou módulo do produto desenvolvido, automação das informações do sistema de gestão serem enviadas diretamente para o *Sprint History*.

## 5. Conclusão

O *Sprint History* pode ser usado no desenvolvimento de software, pois permite a visualização de forma simples e estruturada do gerenciamento do desenvolvimento do produto, demonstrando a priorização da funcionalidade do produto, a definição dos épicos para cada *sprint* e a avaliação do incremento do produto ao término do período determinado. Bem como o planejamento dos próximos *releases*.

É possível usar este *template* em outras ferramentas de gestão de projetos desde que tenha a função de tabela. Os elementos definidos no *Sprint History*, como os épicos, são utilizados na organização para o acompanhamento das tarefas e subsidiam a realização de dinâmica para fatiamento das histórias em um *sprint*.

## Referências

- Davey, B., & Cope, C. (2008). Requirements Elicitation--What's Missing?. Issues in Informing Science & Information Technology, 5.
- Milicic, A., El Kadiri, S., Perdikakis, A., Ivanov, P., & Kiritsis, D. (2014). Toward the definition of domain concepts and knowledge through the application of the user story mapping method. International Journal of Product Lifecycle Management, 7(1), 3-16.
- Nuseibeh, B., & Easterbrook, S. (2000, May). Requirements engineering: a roadmap. In Proceedings of the Conference on the Future of Software Engineering (pp. 35-46).
- Schön, E. M., Thomaschewski, J., & Escalona, M. J. (2017). Agile Requirements Engineering: A systematic literature review. Computer standards & interfaces, 49, 79-91.
- Tsilionis, K., Maene, J., Heng, S., Wautelet, Y., & Poelmans, S. (2021). Evaluating the software problem representation on the basis of rationale trees and user story maps: premises of an experiment. In Software Business: 11th International Conference, ICSOB 2020, Karlskrona, Sweden, November 16–18, 2020, Proceedings 11 (pp. 219-227). Springer International Publishing.