

# **Estimativas em Times Ágeis**

Argumentos sobre uso de Horas (absoluta),  
Pontos de Esforço (relativa) ou Lead Time  
(onde não há estimativa)

# The Scrum Guide™

The Development Team usually starts by designing the system and the work needed to convert the Product Backlog into a working product Increment. **Work may be of varying size, or estimated effort.** However, enough work is planned during Sprint Planning for the Development Team to forecast what it believes it can do in the upcoming Sprint. Work planned for the first

**Unidades para as estimativas.** Para estimarmos o tempo para a realização de itens do Product Backlog de um projeto, podemos utilizar como unidades:

- **tempo real:** dias ou horas reais de trabalho, ou seja, uma estimativa de quanto tempo em dias ou horas a realização da atividade irá durar. É a unidade mais tradicional de estimativa;
- **tempo ideal:** dias ou horas ideais de trabalho, ou seja, quanto tempo se levaria para realizar uma atividade caso todo o foco de trabalho estivesse nessa atividade e não existissem quaisquer interrupções, como conversas, leitura de e-mails, idas ao banheiro, reuniões, cafezinho etc. A estimativa com tempo ideal também pode ser expressa em homens-dias ou homens-horas, ou seja, quantas pessoas são necessárias para completar o item de trabalho em um dia ou uma hora, sem interrupções;
- **Story Points:** unidade relativa de tempo criada pelo Time de Desenvolvimento. É a unidade mais utilizada por equipes Ágeis.

## Scrum

Gestão Ágil para Projetos de Sucesso



RAFAEL SABBAGH

## Gestão Ágil para Projetos de Sucesso



PROJETO  
 GESTÃO  
 PLANEJAMENTO  
 AGIL  
 SUCESSO  
 PRODUTO  
 ENTREGA  
 VISÃO  
 QUALIDADE  
 BACKLOG  
 SPRINT  
 REFINAMENTO  
 CLIENTE  
 SIMPLICIDADE  
 DESENVOLVIMENTO  
 TESTE  
 VISÃO  
 VISIBILIDADE  
 SUCESSO  
 TIME  
 SPRINT  
 FRAMEWORK  
 PROJETO  
 SUCESSO  
 META  
 STORY  
 PLANNING  
 RESPEITO  
 MUDANÇAS  
 RO  
 EXCELÊNCIA  
 EMPÍRICO  
 CORAGEM  
 VALOR  
 ROI  
 VISÃO  
 CLIENTE  
 ROADMAP  
 FOCO  
 MOTIVAÇÃO  
 ENTREGA  
 PRODUTO  
 PLANNING  
 USER STORY  
 INCREMENTAL  
 RETROSPECTIVE  
 FRAMEWORK  
 SUCESSO  
 META  
 STORY  
 PLANNING  
 CLIENTE  
 META



RAFAEL SABBAGH

# Estimativa Relativa

- Sempre ocorre em relação com algo;
- Tamanho? Tempo? Complexidade?
- Baselines: histórias de referência usadas para estimativa;
- Baselines são as mesmas por todo o projeto. Todas as estimativas posteriores utilizam os baselines + o histórico para realizar novas estimativas.

# Que tal não estimar?

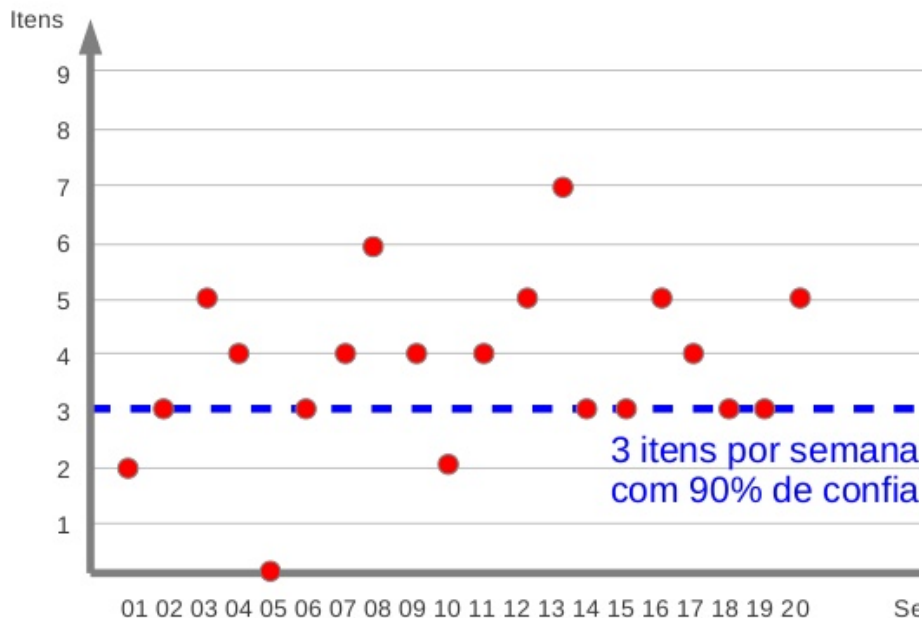
In 2001, I remember being struck by a simple planning approach mentioned by [Don Wells](#), an early Extreme Programmer who worked on the [Chrysler Comprehensive Compensation System](#) project (the birthplace of XP).

Don said (in this [email](#) from the Extreme Programming email list):

We have been counting items done. Each week we just choose the most important items and sign up for them up to the number from last week. It turns out that we get about the same number of them done regardless of estimated effort. We have 1 week iterations so we tend to break things down a bit at the iteration planning meeting.

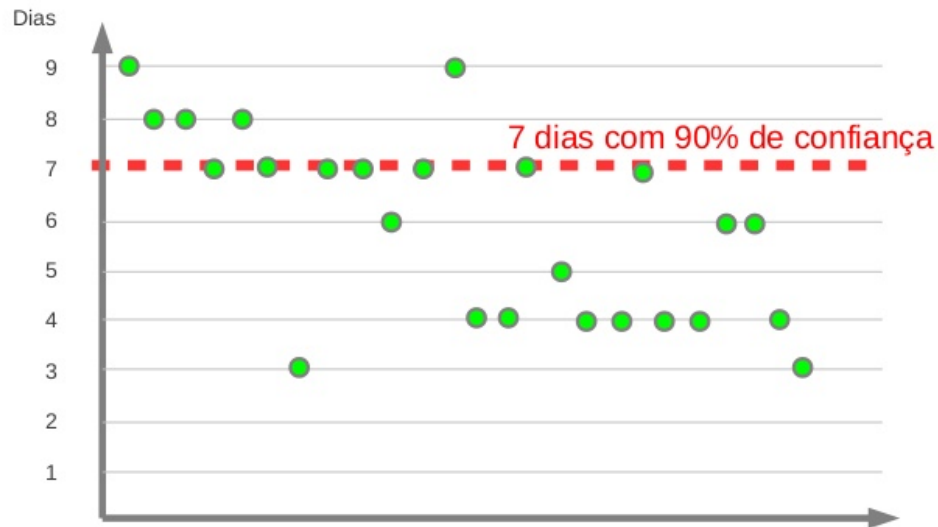
Perhaps the effect is that we have learned how to break things down to the right size. I don't know yet, but the point is **we get about 8 things done each week**, no estimation required.

<http://www.industriallogic.com/blog/stop-using-story-points/>



# Lead Time é uma opção!

## Como usar o Lead Time Control Chart



# Estimativa em Horas é usada?

Encontrei algumas poucas referências ao seu uso. Parece que quem experimenta uma unidade relativa, não vê vantagem em voltar a usar uma unidade absoluta.

A única exceção que me intrigou é a recomendação do reconhecido Mike Cohn, para usar homens-hora no Sprint Planning.

## Scrum: Horas, story points e o ideal

Postado em 2 de julho de 2012 em **Bastidores, Processo de Trabalho** por Léo Schallenberg



Quando falamos em técnicas para estimativa e planejamento no Scrum, qual a primeira que vem à sua cabeça?

Horas?

Dias?

Story points?

Ok.

“O Scrum fala de um método oficial para isso”, deve pensar.

Na verdade, não.

Veja, nada no Scrum diz que você precisa usar

### Posts Recer

**Empresas – O q  
curtem no Facel**

**Perfil ou Fan Pa**

**Diários de um W**

**Streaming de Áu**

**Dicas para ser u  
mala**

### Arquivos



# Succeeding with Agile - Mike Cohn's Blog

[HOME](#)[BLOG](#)[WHY I DON'T USE STORY POINTS FOR SPRINT PLANNING](#)

## Why I Don't Use Story Points for Sprint Planning



NOV 7, 2007 // BY MIKE COHN // 107 COMMENTS

As described in [Agile Estimating and Planning](#), I'm a huge fan of using story points for estimating the [product backlog](#). However, I also recommend estimating the [sprint backlog](#) in hours rather than in points. Why this seeming contradiction? I've [previously blogged on the reasons why](#) I recommend using different estimation units (points and hours) for the different backlogs. But I'm often asked this related question I want to address here:

“ I'm curious why you aren't using story points to do your sprint planning. I thought that the point of measuring story point velocity was partly to determine how much we can take on (or commit to) in a sprint. Do you only use story points for longer-term planning (e.g. release planning)?

<http://www.mountangoatsoftware.com/blog/why-i-dont-use-story-points-for-sprint-planning>



## Using Hours Instead Of Story Points

Industrial Logic used hours for our estimates while building our Refactoring to Patterns Interactive (<http://www.industriallogic.com/rtpdata/index.html>) p now use [ProjectCards](#)) to keep track of our iterations. The spreadsheet contains copious details about our hour estimates during the project.

During the early days of the project, there was significant push-back to using hours. I thought that we had to experiment with hours, since we have to ex we kept the experiment going.

We kept track of everyone's Available Hours (e.g. I'm at a conference Monday-Tuesday and can work on the software Wed-Friday, so my available ho

We summed individual Available Hours to get a number for the group's Available Hours.

So we are now back to using points.



use hours instead story points



Web

Imagens

Mapas

Shopping

Vídeos

Aplicativos

Mais ▾

Ferramentas de pesquisa

Aproximadamente 398.000.000 resultados (0,32 segundos)

[agile - Why use story points instead of hours for estimating? - Proje...](#)  
[pm.stackexchange.com/.../why-use-story-points-inst...](#) ▾ Traduzir esta página  
04/07/2011 - After **using hours** to estimate our projects for a long time and rarely ...  
**Using points** is one version of what is often called "Relative sizing." For a ...

[Why Use Story Points and Velocity Instead of Hours of Effort and ...](#)  
[www.netobjectives.com/.../why-use-story-points-and...](#) ▾ Traduzir esta página  
14/04/2013 - We conflate the size of the work to do (distance) with the time it takes to  
get it done, but the real issues are How fast our teams can build ...

[Configuring Estimation and Tracking - JIRA Agile - Atlassian ...](#)  
[https://confluence.atlassian.com/.../Configuring+Esti...](#) ▾ Traduzir esta página  
26/09/2013 - A common approach is to estimate tasks in **Story Points**, then track tasks  
**using hours**. JIRA Agile therefore gives you the flexibility to set your ...

[Scrum planning/burndown based on time remaining instead of story ...](#)  
[https://answers.atlassian.com/.../scrum-planning-burn...](#) ▾ Traduzir esta página  
18/05/2012 - Our organization has not yet adopted **story points**, but we do **use** sprints.  
We **use hours** to plan and measure burndown... so in effect **hours** are ...

[Story Points: Why are they better than hours? - Scrum Log Jeff ...](#)  
[scrum.jeffsutherland.com/.../story-points-why-are-th...](#) ▾ Traduzir esta página  
16/05/2013 - Jim Johnson now recommends agile practice be **used** universally on all  
projects. ... **Story points** are therefore faster, better, and cheaper than **hours** and ....  
somehow changes when one measures with "**story points**" **instead**.

# **Estimativa em Pontos**



# STORY POINTS

- Story points ajudam o Time ter um comportamento multifuncional
- Estimativas feitas em Story points não depreciam.
- Story points é a medida mais pura de tamanho.
- Estimar em story points normalmente é bem mais rápido.
- Meus dias ideais não são os mesmos que os seus dias ideais

# TEMPO É DIFERENTE DE ESFORÇO

---

Em detalhes, esta pesquisa e outros experimentos práticos mostram que:

Seres humanos não são bons em estimar horas.

## PORQUE PONTOS?



## Porque estimativas com story points são melhores do que com horas



Na hora de estimar, eu sempre recomendo o uso de story points no lugar de horas. Não vou explicar o que são story points, [há bastante recurso na net](#). Mas eu vou explicar um dos melhores motivos pra isso.

Vamos imagina que você tem esse backlog:



Esforço não muda com o tempo, homens/hora muda: <http://blog.lambda3.com.br/2011/09/porque-estimativas-com-story-points-sao-melhores-do-que-com-horas/>

# Sprint risk forecasting

| Sprints            | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Compl. planejada   | 20   | 32   | 16   | 17   | 37   | 30   | 36   | 40   | 47   | 50   | 34   | 51   | 19   | 21   | 45   | 24   | 40   | 41   |
| Compl. entregue    | 50   | 43   | 9    | 32   | 29   | 35   | 31   | 40   | 53   | 62   | 46   | 46   | 20   | 24   | 45   | 34   | 42   | 47   |
| Qtd planejado      | 4    | 9    | 6    | 5    | 12   | 8    | 9    | 8    | 14   | 17   | 10   | 16   | 9    | 10   | 20   | 10   | 14   | 14   |
| Qtd entregue       | 20   | 17   | 6    | 13   | 13   | 13   | 8    | 9    | 17   | 22   | 14   | 17   | 10   | 13   | 21   | 15   | 15   | 18   |
| Complexidade Média | 1.00 | 1.88 | 2.67 | 1.31 | 2.85 | 2.31 | 4.50 | 4.44 | 2.76 | 2.27 | 2.43 | 3.00 | 1.90 | 1.62 | 2.14 | 1.60 | 2.67 | 2.28 |
| Taxa de sucesso    | 250% | 134% | 56%  | 188% | 78%  | 117% | 86%  | 100% | 113% | 124% | 135% | 90%  | 105% | 114% | 100% | 142% | 105% | 115% |

19o Sprint:

Complexidade planejada: 48

Quantidade de histórias: 16

Complexidade média: 3

Taxa de sucesso prevista:

**102%**

Ref: TBD - <http://macaubas.com/>

Importante para planejar o futuro: <http://pt.slideshare.net/macaubas/globo-weekly-techtalk-sprint-risk-forecasting>



## Por que usar “story points”?

Este artigo é para motivar o uso de *story points*. Medir tamanho/esforço e não tempo para avaliar o custo das *stories* traz diversas vantagens conforme veremos na Seção 1. Veremos também porque alguns métodos ágeis, como o Scrum, preferem o uso de pontos em detrimento a medidas de tempo, como Homem-Dia (HDia) ou Homem-Hora (HH). Vale lembrar que também é possível ser ágil usando medidas de tempo, inclusive, na Seção 2, descrevemos algumas desvantagens de usar pontos.



- **Hours are a Commitment** – an early, high-level estimate can't be very accurate. But when people see an hour estimate, they plug it in to a spreadsheet and use it to project a release date. By the time the task ends up getting developed, the requirements, architecture or dependent portions system may have changed, and the estimate is completely wrong.
- **Hours Promote Too Much Up-Front Planning** – in order to get an accurate hour estimate, the team needs to task out the details of a feature. This is work that is better done as late as possible, since detailed implementation tasks are heavily dependent on the state of other related components and of the system as a whole.
- **Points Promote Collaboration** – the team estimates and commits to deliverables as a group, not as a set of individual tasks performed by individual people in specific roles. This encourages team members to pitch in to help each other out, and to step into other roles (testing, documentation) as needed.
- **Points Promote Improvement and Efficiency** – a task that takes 12 hours in an early iteration might take the same team only 4 hours in a later iteration, as they have built up expertise and tooling. Points allow the team to improve and take on more work without invalidating the estimates – the team just adjusts their velocity to allow them to take on more Points.

# Agile Buddha

Demystifying Agile, getting to its core



Collaboration

User '

Sprint Planning

Focus

Ag

Product Backlog

Self Orga

Distributed Scrum

HOME

AGILE

AGILE TESTING

ESTIMATION

PRODUCT OWNER

SCRUM

AGILE/S

## Agile Estimation: 9 Reasons Why You Should Use Story Points

by AVIENAASH SHIRALIGE

<http://www.agilebuddha.com/agile/agile-estimation-9-reasons-why-you-should-use-story-points/>

- 1. Points make it compulsory to use team's performance for **release planning**;
- 2. **Prevents** the need for frequent re-estimation;
- 3. Talking about “days of work” implies a **level of specificity** that isn't real;
- 4. Story Points **allays fear** of commitment;
- 5. Focuses client conversation on the **right questions** if he understands Agile;
- 6. Story Points invites **collaboration** as team;
- 7. Story Points help drive **cross functional** behavior;
- 8. There is evidence that humans are good in **relative estimation**;
- 9. Story-points estimation is typically **faster**.

# Pontos de Esforço e horas são contrários?

Homens-hora podem funcionar, e talvez até ser usado como uma referência para começar o uso de story points, caso isso deixe o time mais confortável.

O que importa é que a unidade seja relativa e não mude ao longo do projeto.



# Conclusões

- É importante estimar o tamanho, o tempo deve ser observado, não estimado. **Com os dois, é possível planejar;**
- Estimar em pontos de estória, de forma relativa, é essencial para **colaboração e times multifuncionais;**
- Para funcionar, o uso de pontos de estória precisa ser feito tendo **Baselines sólidas** como referência;
- Considerar **Lead Time** para o futuro é significativo.

# Obrigado Time Meritt

Kaléu Caminha, Scrum Master & Product  
Owner Certified