

agiliza=ai

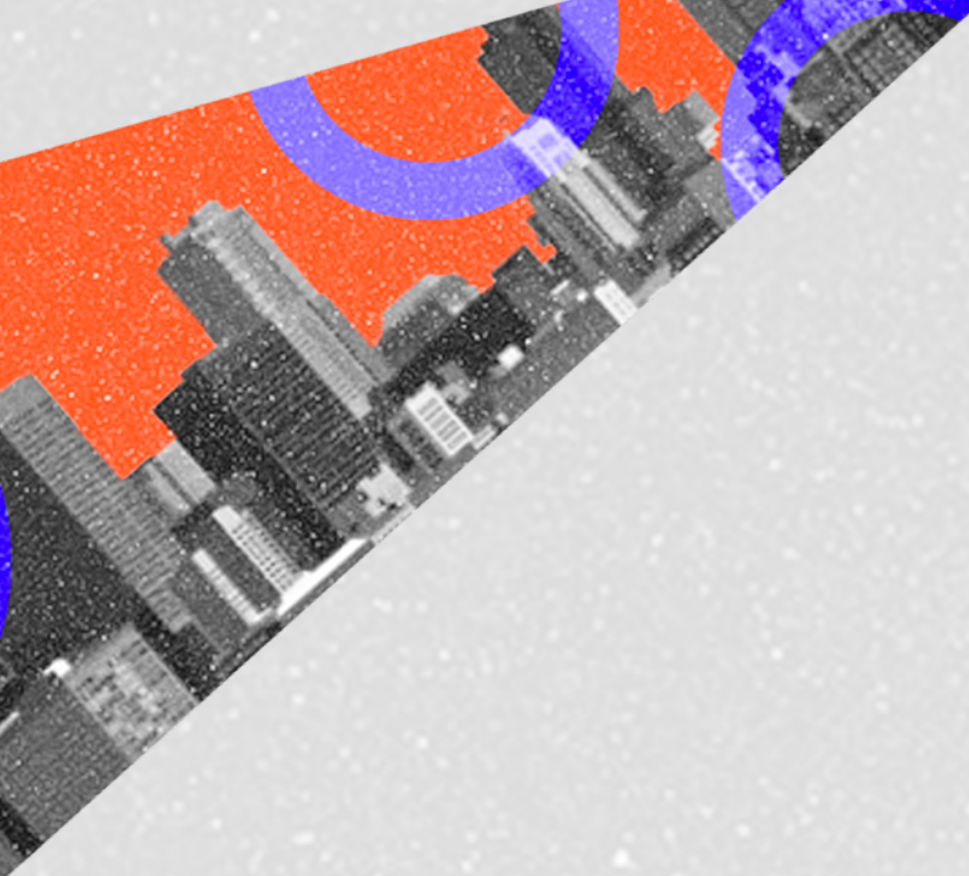
íris

Laboratório de
Inovação e Dados



Metodologias Ágeis

O que são e como aplicar?



Governo do Estado do Ceará
Casa Civil
ÍRIS | Laboratório de Inovação e Dados

Coordenação-geral

Jessika Moreira

Autoria

Amanda Lima

Revisão

Amélia Gomes
Isabel Ferreira Lima
Dominick Maia
Mônica Saraiva
Gabriela Vieira

Projeto gráfico e diagramação

Rebeka Albuquerque
Isac Bernardo

Fotos

Thiago Gaspar

Olá!

O ÍRIS | Laboratório de Inovação e Dados do Governo do Ceará criou este guia rápido para ajudar você a entender e usar metodologias ágeis na sua rotina de trabalho. Elas se aplicam a processos diversos, principalmente aqueles voltados à inovação no setor público.

O guia faz parte do **Agiliza Aí**, um programa de mentoria para equipes do governo com o objetivo de construir capacidades institucionais em metodologias ágeis.

Descubra nas próximas páginas o conceito de metodologias ágeis, suas principais características e as ferramentas que vão ajudar sua equipe a praticar essa abordagem.

Em especial, vamos ensinar a usar o Scrum, a metodologia ágil mais aplicada no mundo atualmente.

A ideia é promovermos, cada vez mais rápido, entregas de valor público para a população.

Boa leitura!

Sumário

1. O que são metodologias ágeis?	5
2. Qual a diferença entre metodologias tradicionais e metodologias ágeis?	6
3. Manifesto Ágil	7
4. Quais as principais metodologias ágeis?	8
5. Scrum: metodologia ágil na prática	9
5.1 Artefatos	10
5.2 Cerimônias	10
5.3 Entidades	12
6. Ferramentas para facilitar a aplicação de metodologias ágeis	13
Referências	14



I. O que são metodologias ágeis?

Metodologias ágeis são um conjunto de técnicas e práticas de gestão aplicadas em projetos para acelerá-los e aumentar sua eficiência e produtividade. Seu objetivo inicial era agilizar o desenvolvimento de softwares, mas, hoje, essas metodologias vão além do setor de tecnologia e revolucionam a gestão em diversas áreas.

Na prática, as metodologias ágeis tornam os processos mais simples, dinâmicos e iterativos (ou seja, com melhoria contínua), desde a construção da ideia até a entrega final.

Ao tentar minimizar os riscos relacionados a incertezas e imprevistos de um projeto, melhoram a comunicação da equipe e aumentam a satisfação dos clientes, que passam a colaborar ativamente nos processos.

Quando falamos de clientes, estamos nos referindo àqueles que solicitam a demanda. Não é o usuário final, que vai usar um serviço, é a área de negócios. Em governo, clientes são as secretarias e os órgãos do Estado.

Principais características

Flexibilidade

Fluxo de trabalho ágil, flexível e iterativo (melhoria contínua).

Proatividade

Os problemas são identificados mais facilmente e a equipe tem autonomia para trabalhar na solução.

Rapidez

Comprometimento e dinamismo na entrega contínua de valor.

As equipes que aplicam metodologias ágeis em seus projetos devem ser estimuladas a inspecionar o que tem sido feito e a se adaptar às mudanças, focando:

- na auto-organização
- na comunicação constante
- no cliente
- no trabalho em equipe
- na entrega de valor

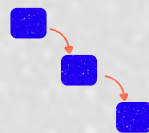
2. Qual a diferença entre metodologias tradicionais e metodologias ágeis?

Metodologias tradicionais são aquelas com etapas rígidas e controladas, com base em um planejamento bem estruturado.

A hierarquia organizacional desse método é piramidal, ou seja, as equipes não participam das tomadas de decisões.

Já as metodologias ágeis se fundamentam na flexibilidade e na adaptação das estratégias.

A estrutura organizacional é como um “organismo vivo”. As equipes se dividem em grupos multidisciplinares com autonomia para tomar decisões.



	Metodologias Tradicionais	Metodologias Ágeis
Etapas	Rígidas e controladas	Flexíveis e adaptáveis
Planejamento	Bem estruturado e fixo	Aberto e adaptável
Tomada de decisões	Sem participação das equipes (hierarquia piramidal)	Com participação de equipes multidisciplinares (hierarquia guarda-chuva)

Ágil ou tradicional? Existe uma metodologia melhor?

Não existe. A metodologia mais adequada é aquela que se encaixa melhor na proposta do projeto e no perfil da equipe.

3. Manifesto Ágil

Em fevereiro de 2001, 17 profissionais da área de desenvolvimento de software se reuniram em busca de alternativas para os processos tradicionais. Eles já usavam métodos ágeis como XP (Extreme Programming), FDD (Feature Driven Development) e Scrum.

Esse grupo observou, em projetos reais, pontos em comum de suas metodologias que deram certo e daí criaram o Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software, mais conhecido como Manifesto Ágil. Esse manifesto une valores de todos os profissionais envolvidos, que acordaram segui-lo e disseminá-lo.

VALORES E PRINCÍPIOS QUE GUIAM O PROPÓSITO ÁGIL

Indivíduos e interações mais do que processos e ferramentas

Desenvolver um software é uma atividade humana, e a qualidade de interação entre as pessoas pode resolver problemas sérios de comunicação.

Software em funcionamento mais do que documentos extensos

O maior indicador de que a equipe teve de fato um bom desempenho é um produto que funciona. Documentar também é importante, mas na hora certa e de maneira que agregue valor.



Resposta a mudanças mais do que seguir um plano

Desenvolver novos projetos envolve lidar com incertezas e mudanças no caminho. Por isso, é importante aprender com os feedbacks e adaptar o plano de acordo com as necessidades do projeto.

Colaboração com o cliente mais do que negociações de contratos

É preciso alinhamento com os objetivos do cliente, com a tomada de decisões em conjunto e com o trabalho em equipe.

4. Quais as principais metodologias ágeis?



Scrumw

É uma estrutura leve que ajuda pessoas, equipes e organizações a gerar valor através de soluções adaptativas para resolver problemas complexos. O nome vem de uma jogada do rugby, que significa recomeçar o jogo com o time bem alinhado para ganhar a disputa pela bola.

Qual o objetivo?

Estimular as equipes a aprender com as experiências, a se organizar enquanto resolvem um problema e a refletir sobre os sucessos e fracassos para uma melhoria contínua e assertiva.



Kanban

É um sistema visual para gerenciar os trabalhos. Divide as tarefas em três colunas principais: “a fazer”, “fazendo” e “feito”. Essa divisão deixa claro o andamento das atividades de forma geral, tanto para o time quanto para qualquer pessoa que visualize o quadro kanban.

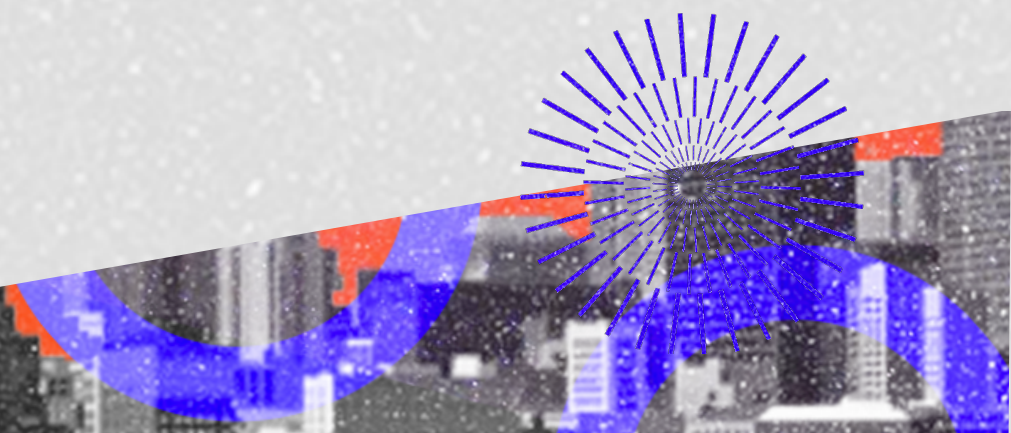
Além disso, quando a equipe analisa os movimentos entre as colunas, ela pode identificar eventuais gargalos e fazer correções para que as atividades fluam sem dificuldades.



XP (Extreme Programming)

É uma metodologia leve e usada para criar softwares, por isso foca mais em processos de engenharia e desenvolvimento. Pode ser complementar ao Scrum e adotada por diferentes níveis de desenvolvedores e equipes de qualquer tamanho.

Seu objetivo é criar sistemas de alto impacto, adotando estratégia de constante acompanhamento, ajustes facilitados durante o processo, programação em pares, desenvolvimento orientado a testes com ciclos curtos de entregas.





Lean Startup

É uma metodologia aplicada na criação e na gestão de startups. Propõe ciclos enxutos e ágeis de aprendizado, com o objetivo de criar produtos desejados por clientes.

Apresenta alguns novos conceitos, como o Produto Mínimo Viável (do inglês, Minimum Viable Product — MVP), e a ideia de mudança de estratégia e interação com os clientes.

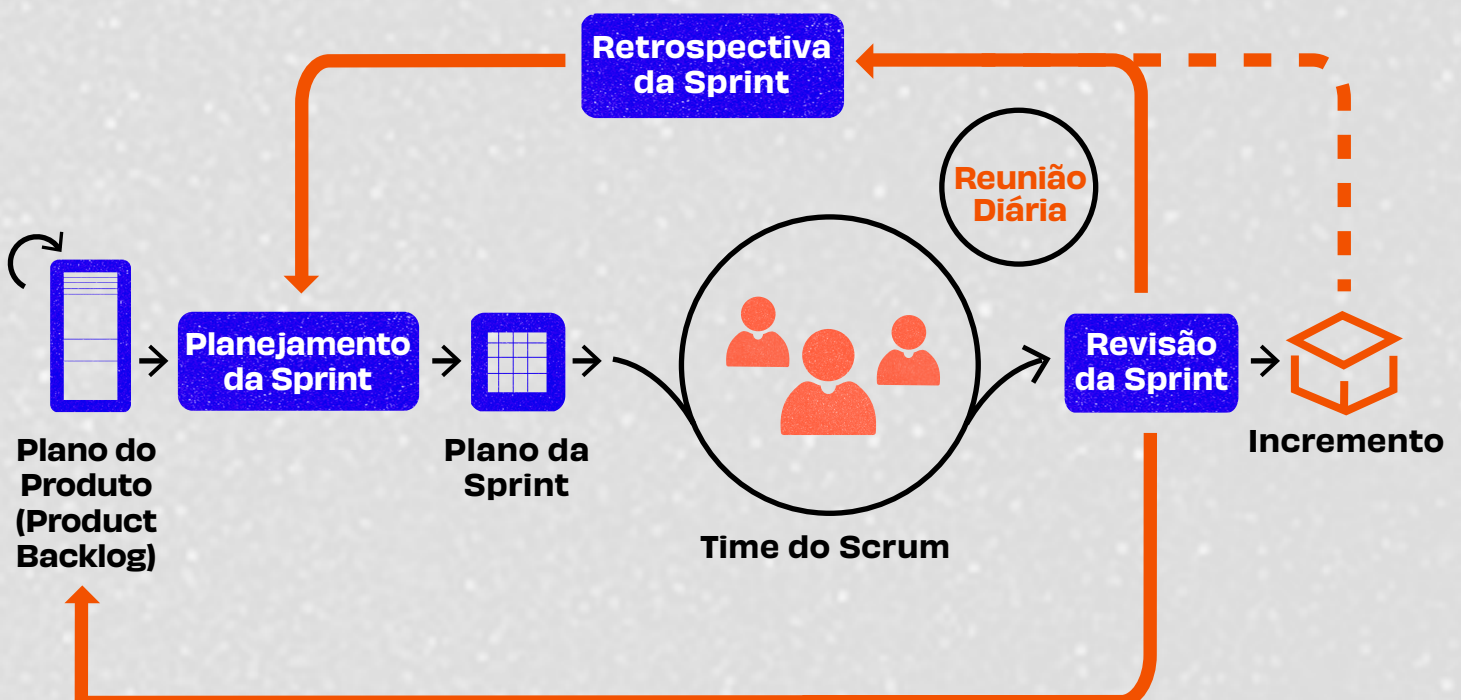
A partir dessa metodologia, surgiu o Lean Inception, um treinamento colaborativo para alinhar a equipe sobre o MVP a ser construído.

Dica de livro: “Lean Inception: Como alinhar pessoas e construir o produto certo”, de Paulo Caroli.

5. Scrum: metodologia ágil na prática

Por onde começar a usar o Scrum?

O processo começa na divisão das tarefas em sprints. As sprints são o coração do Scrum, onde ideias são transformadas em valor. Elas podem variar de 2 até 4 semanas. Ao fim de cada sprint, a equipe precisa entregar o que foi planejado para aquele período.



5.1 Artefatos

No Scrum, aquelas informações mais cruciais e importantes de um projeto são chamadas de artefatos. Eles representam o trabalho ou o valor daquela etapa e são criados para aumentar a transparência do processo. Assim, todos que observarem um processo têm a mesma base para se adaptarem e entenderem o todo.

Cada artefato possui um compromisso, que existe para reforçar o empirismo (trabalho com base em fatos, experiências e evidências) e os valores do Scrum para a equipe.

ARTEFATOS DO SCRUM



Backlog do Produto (Plano do Produto)

É uma lista das demandas para cada sprint organizadas por prioridade e que pode ser adaptada no meio do processo.

A lista é criada e facilitada pelo dono do produto, que é o responsável por organizá-la de forma fácil e objetiva para que todas as pessoas que participam do projeto possam entender.



Backlog da Sprint (Plano da Sprint)

É um conjunto de demandas selecionadas do backlog do produto para serem realizadas na sprint em questão.

Essa seleção precisa considerar a prioridade das demandas e o tempo de duração da sprint. Por isso, é importante analisar o nível de complexidade da demanda e a entrega no prazo acordado, sem perda de qualidade.



Incremento

Ao final de todo ciclo de sprints, a equipe precisa fazer uma entrega valiosa e útil.

Trata-se de mais um passo em direção ao objetivo final do projeto.

5.2 Cerimônias

A sprint é um recipiente para todas as cerimônias. Cada cerimônia no Scrum é uma oportunidade formal para inspecionar e adaptar os artefatos. Elas permitem a transparência necessária.

São usadas para criar regularidade e minimizar a necessidade de reuniões não definidas. Idealmente, todas as cerimônias são realizadas à mesma hora e no mesmo local.



Planejamento (Planning)

É o evento que inicia a sprint, quando as tarefas a serem feitas no período acordado são planejadas. É essencial que esse momento seja feito em colaboração com toda a equipe, para que ela avalie e se comprometa com o que de fato é possível ser entregue ao final do prazo.



Reunião Diária (Daily)

Com duração de até 15 minutos, tem o objetivo de inspecionar o progresso e adaptar o plano da sprint conforme necessário. As reuniões diárias melhoram as comunicações, identificam impedimentos, promovem a tomada de decisões rápidas e, conseqüentemente, eliminam a necessidade de outras reuniões.



Revisão (Review)

Seu objetivo é inspecionar o resultado da sprint e determinar adaptações futuras. O time apresenta os resultados do seu trabalho às principais partes envolvidas ou a alguém que represente a área de negócios e discutem os progressos rumo ao objetivo geral do produto.



Retrospectiva (Retrospective)

Momento de planejar formas para aumentar a qualidade e a eficácia do projeto. O time inspeciona como correu a última sprint no que diz respeito a pessoas, interações, processos, ferramentas etc. As melhorias mais importantes são encaminhadas o mais rapidamente possível.



5.3 Entidades



Dono do Produto (Product Owner)

Responsável por maximizar o valor do produto resultante do trabalho da equipe e da gestão eficaz do backlog do produto.

A forma pode variar, mas ele sempre representa os interesses de todos os envolvidos (stakeholders), define as funcionalidades do produto e prioriza as demandas.



Mestre Scrum (Scrum Master)

É a pessoa facilitadora da equipe, responsável por implementar e disseminar a teoria e a prática do Scrum – tanto dentro da equipe quanto na instituição. Ela interage com o dono do produto (product owner) e com outras equipes, removendo tudo o que possa impactar negativamente as sprints.



Equipe Scrum (Scrum Team)

No Scrum, o objetivo é que a equipe seja auto-organizada, permitindo que todas as decisões sejam tomadas em grupo e sem a necessidade de um líder gerenciando informações e atividades.



6. Ferramentas para facilitar a aplicação de metodologias ágeis

Para gerenciar demandas



Asana

Desenvolvido para documentar projetos, organizar equipes e gerenciar tarefas em um mesmo ambiente. Acesse em: app.asana.com

[Confira o Guia de Boas Práticas do ÍRIS](#)



Jira

Permite monitorar tarefas e acompanhar projetos, garantindo o gerenciamento de todas as atividades em um único lugar. Acesse em: atlassian.com/br/software/jira



Gitlab

É um gerenciador de repositório de software baseado em git usado para criar projetos de forma colaborativa, com gerenciamento de tarefas. Ele permite que os desenvolvedores armazenem seus códigos nos próprios servidores. Acesse em: about.gitlab.com

Para planejar sprints



Agile Poker

Permite aplicar de forma remota o planning poker, uma técnica divertida de planejar as demandas, que mais parece um jogo.

Usando a sequência de Fibonacci*, ela faz com que os membros estimem pontos para as atividades sem serem influenciados pelos outros membros da equipe e revelem, na mesma hora, gerando um debate quando as avaliações forem contrastantes.

Acesse em: agilepoker.app/

Para fazer retrospectivas



Miro

É uma ferramenta colaborativa que traz uma lousa interativa digital como espaço de trabalho. Através do Miro, é possível realizar diversas tarefas na criação de um projeto.

Acesse em: miro.com/pt/



MetroRetro

Permite que equipes, de forma remota ou presencial, realizem retrospectivas de maneira interativa e personalizada.

Acesse em: metroretro.io

* Na matemática, a sequência de Fibonacci é uma sequência de números inteiros, começando normalmente por 0 e 1, na qual cada termo subsequente corresponde à soma dos dois anteriores.

Referências

SUTHERLAND, J.; SUTHERLAND, J. J. Scrum: a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo, Rio de Janeiro: Sextante, 2019.

SUTHERLAND, J. SCHWABER, K. O guia do Scrum. Guia definitivo para o Scrum: as Regras do Jogo, 2020.

BECK, Kent *et al.* Manifesto for agile software development. 2001. Disponível em: [<agilemanifesto.org/>](http://agilemanifesto.org/). Acessado em: 22/09/2022.



agiliza=ai | íris | Laboratório de
Inovação e Dados

