

JORNADA DE EVOLUÇÃO ÁGIL

Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG)

CASE BDMG

Quem é o BDMG?

O BDMG, Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, é uma empresa pública estadual, agente do desenvolvimento sustentável em Minas Gerais. O BDMG apoia tanto o setor público quanto o privado, ofertando crédito para empresas de todos os portes e setores, prefeituras e concessionárias de serviços públicos municipais. Seu propósito é: “transformar iniciativas em realidade para fazer a diferença na vida dos mineiros”.

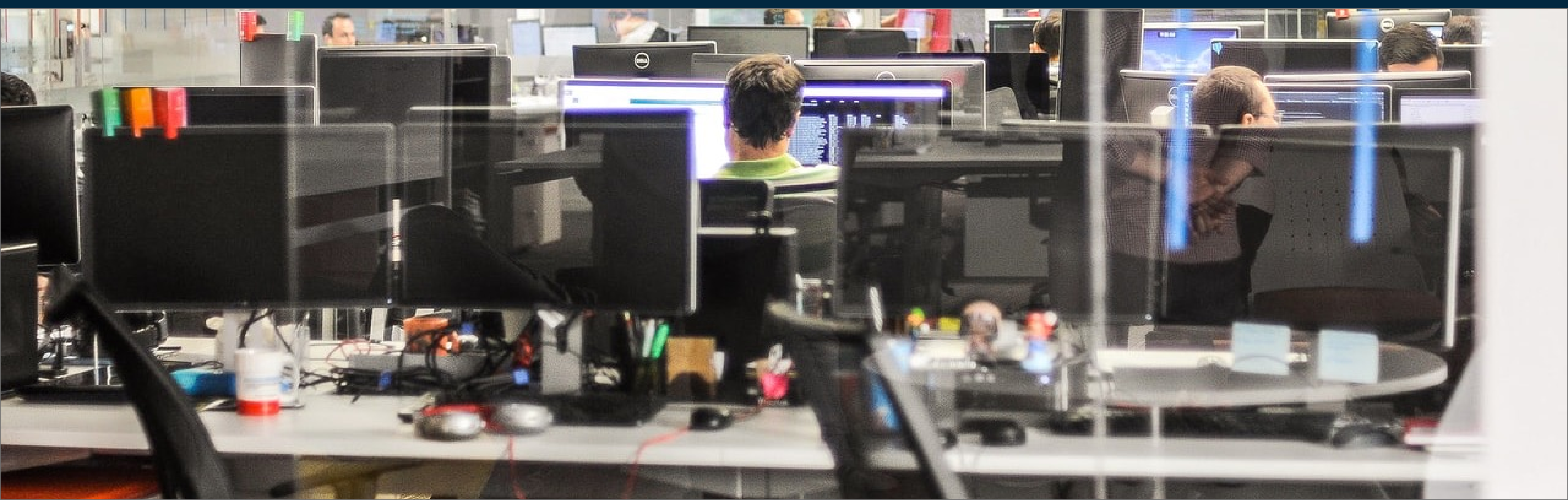


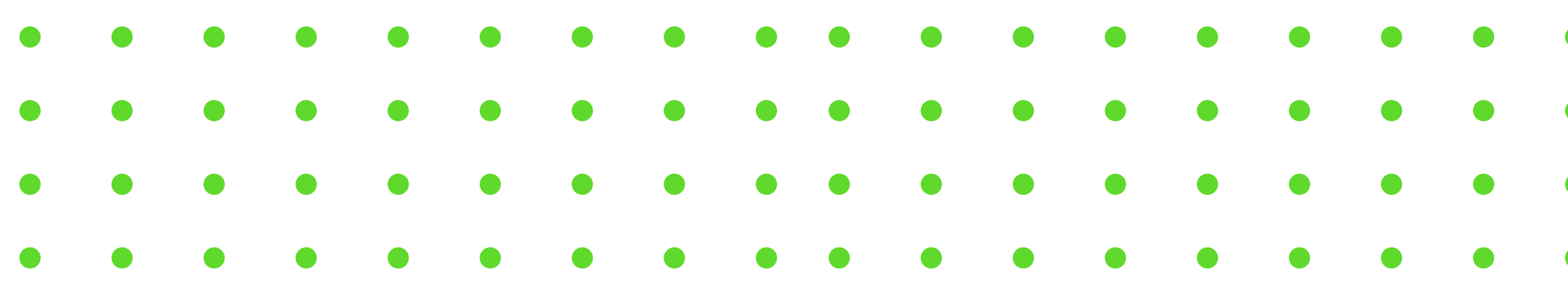
Baseado nos valores “fazer a diferença”, “inovação”, “orientação para resultados” e “cooperação”, o BDMG atua além da esfera econômica, apoiando e incentivando a cultura, a cidadania e a responsabilidade socioambiental em Minas Gerais.

JORNADA DE AGILIDADE

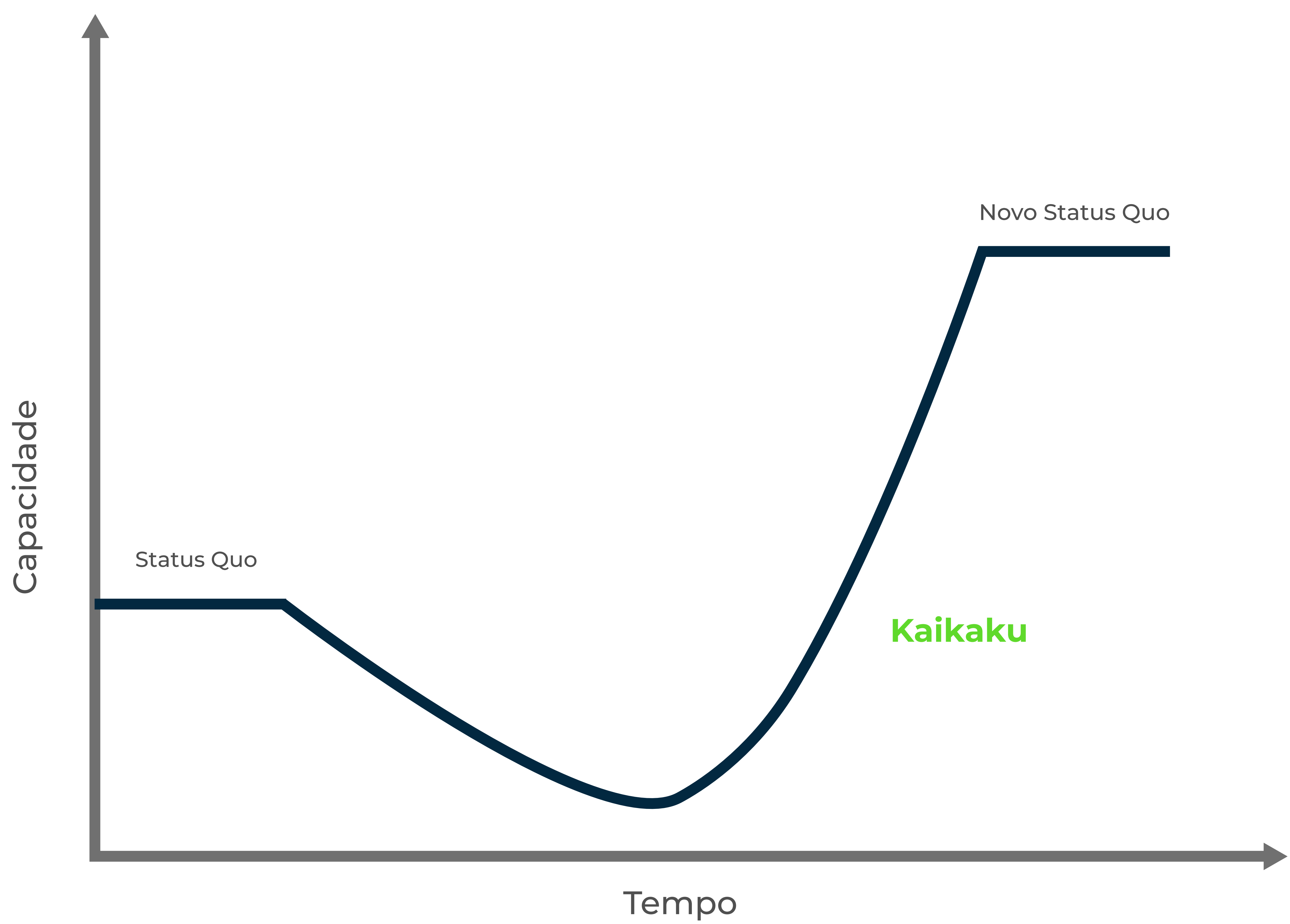
Em 2018, o BDMG tinha uma relação contratual com fábricas de software baseada em modelos clássicos, com uma gestão tradicional cujas raízes estavam no PMI/PMBOK. Desta forma, estavam trabalhando com projetos de escopo fechado no contexto de natureza evolutiva e adaptativa do trabalho de software. Esta realidade originou uma busca por métodos diferentes que permitissem maior flexibilidade e adaptabilidade ao trabalho.

No primeiro semestre de 2019, o BDMG teve então uma exposição ao ágil, onde começou a utilizar modelos baseados em métodos ágeis. Começou-se a adotar então uma nova forma de trabalhar, baseada na implementação de uma Squad alocada, gerenciando o escopo dentro dos times de uma forma adaptativa. Esta iniciativa foi de certa forma positiva, gerando transparência. No entanto, foi adotada uma abordagem revolucionária da metodologia.





A abordagem revolucionária, por tentar mudar todo o processo de trabalho e substituí-lo por um processo novo e predefinido, pode encontrar muita resistência, principalmente se o agente de mudança não respeitar papéis, funções, valores e cultura preexistentes, perdendo todo o seu capital social. Esta abordagem é representada pela palavra “Kaikaku” (Figura 1), do japonês “mudança radical”, e indica a utilização de mudanças drásticas para resolução de problemas e geração de inovação.



Com uma jornada repleta de altos e baixos, alcançou-se um platô, e tornou-se necessário mudar o foco da gestão, buscando uma alternativa à abordagem revolucionária, que respeitasse a identidade, os valores e a cultura do banco.

A CHEGADA DA ARKHI

Como o BDMG já tinha iniciado uma jornada ágil, algumas práticas já existiam nos times quando a Arkhi entrou em cena, facilitando de certa forma a implementação de estressores. Encontrávamos no time experimentação com práticas Scrum, utilização do Azure DevOps, Squads estabelecidos e presença de um Proto-Kanban. Essas práticas foram a base sobre a qual as práticas Kanban foram implementadas, respeitando conceito “comece de onde você está”.

Tornou-se claro que os times estavam desnivelados: enquanto um dos times já tinha alcançado o Nível de Maturidade ML 1 de transição, o restante ainda se encontrava em ML0 (note que a avaliação da maturidade dos times ao longo de todo o texto será realizada baseando-se na versão 1.1 do Modelo de Maturidade Kanban – KMM. Consulte a Tabela 1). Com o baixo nível de maturidade e sem visão dos benefícios do Kanban, podia-se ouvir frases como “Tenho um time pequeno, não preciso de Kanban”, deixando claro que, antes de qualquer ação de consultoria, era fundamental nivelar o conhecimento dos times, de forma a gerar um entendimento compartilhado do porquê da implementação de práticas Kanban e para reduzir a resistência à mudança.



Tabela 1: Níveis de maturidade iniciais do Modelo de Maturidade Kanban, o KMM (observe que ML = Maturity Level).

NÍVEL DE MATURIDADE	ESTADO	CULTURA
ML 0	Inconsciente	Individualismo
ML 1 - Transição	Focado em times	Heroísmo individual
ML 1 - Consolidação		
ML 2 - Transição	Orientado ao cliente	Heroísmo gerencial
ML 2 – Consolidação		

* para mais informações, consulte <https://www.kanbanmaturitymodel.com/>

Diante desta necessidade, e para instrução dos times nos demais tópicos relevantes para tratamento das fragilidades encontradas, foram realizados durante setembro e outubro de 2019 três treinamentos: Kanban, DevOps, e Management 3.0. Ao compreender as práticas básicas do Kanban e seus benefícios quanto à previsibilidade, entender a gestão moderna por meio dos princípios e ferramentas do Management 3.0 e abordar os benefícios da automatização do DevOps, os times estavam prontos para começar o acompanhamento da consultoria com uma nova perspectiva.

MOVIMENTO INTERNO

Em dezembro de 2019, deu-se início ao trabalho de consultoria que duraria até abril, envolvendo 6 Squads, todos no nível de maturidade ML0, com exceção de um, que se encontrava em ML 1 de Transição. Os times estavam se distanciando da agilidade, devido à ausência de um processo estruturado de acompanhamento e suporte às práticas ágeis implementadas. Além disso, os times sofriam de falta de previsibilidade e de rastreabilidade de demandas, com um sistema sobrecarregado, repleto de urgências, com grandes itens de trabalho, ausência de políticas explícitas, gargalos e filas não evidenciados e carente de métricas acionáveis. Como é de se esperar em organizações com baixo nível de maturidade, o processo de descoberta de demandas era embrionário, sem critérios claros de priorização. Na tabela 2 você pode observar algumas das principais ações da consultoria para promover melhorias neste contexto.

Tabela 2: Principais ações da Consultoria

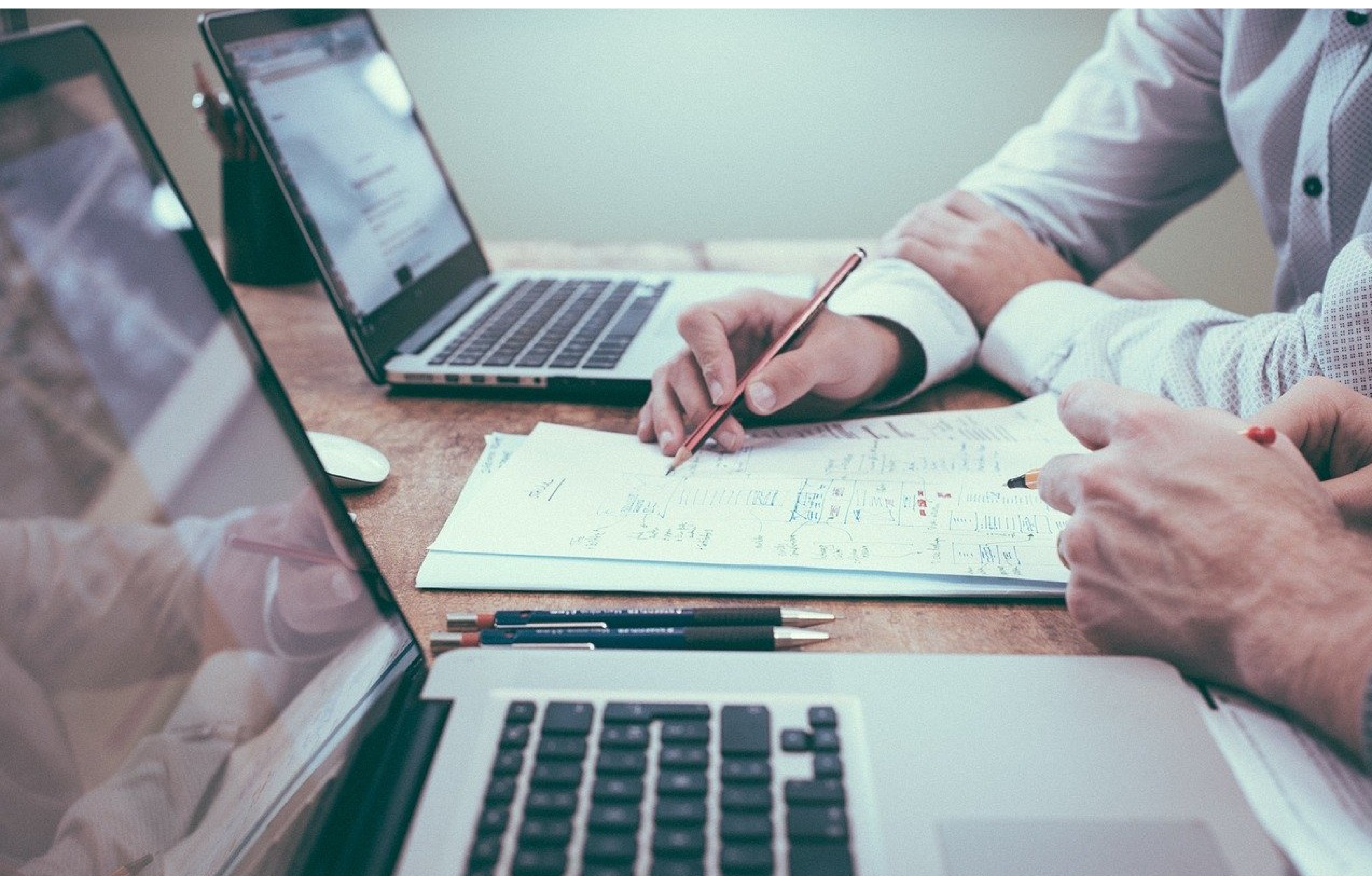
ANTERIOR A CONSULTORIA			APÓS A CONSULTORIA		
Reuniões Kanban	✗	✓	Em alguns Squads, presença de Daily Meetings	✓	Formato de Reuniões Kanban, mesmo mantendo o nome
Métricas acionáveis			✗		✓
Retrospectiva			✗	✗	✓ Parcial
Trabalho visível	✗	✓	Parcial		✓
Rastreabilidade de demandas	✗	✓	Parcial		✓
Priorização de demandas	✗	✓	Parcial		✓



Ao final de janeiro/início de fevereiro de 2020, os Squads já estavam entregando 17% mais, com um tempo de ciclo mantendo-se praticamente constante e menor variabilidade no tempo de ciclo em comparação com o final de novembro de 2019. Dentro de um dos Squads, observou-se resultados de aumento de até mais de 30 % na vazão de itens de trabalho.

A ausência de mudança significativa de tempo de ciclo acontece porque um time em MLO tem o hábito de começar cada vez mais itens de trabalho antes de terminar aqueles já em andamento, comportamento que é o principal responsável pela sensação que muitos times têm de sempre estar trabalhando muito, com alto volume de demandas, mas entregando pouco. Essa forma de lidar com demandas faz com que alguns itens de trabalho “envelheçam” dentro do seu sistema. O Método Kanban, ao limitar o trabalho-em-progresso e incentivar o término de itens em andamento ao invés da iniciação de itens novos, aumenta consideravelmente a vazão do time (como citado acima), permitindo a entrega destes itens envelhecidos, podendo até causar um aumento de tempo de ciclo no início da implementação de práticas Kanban.





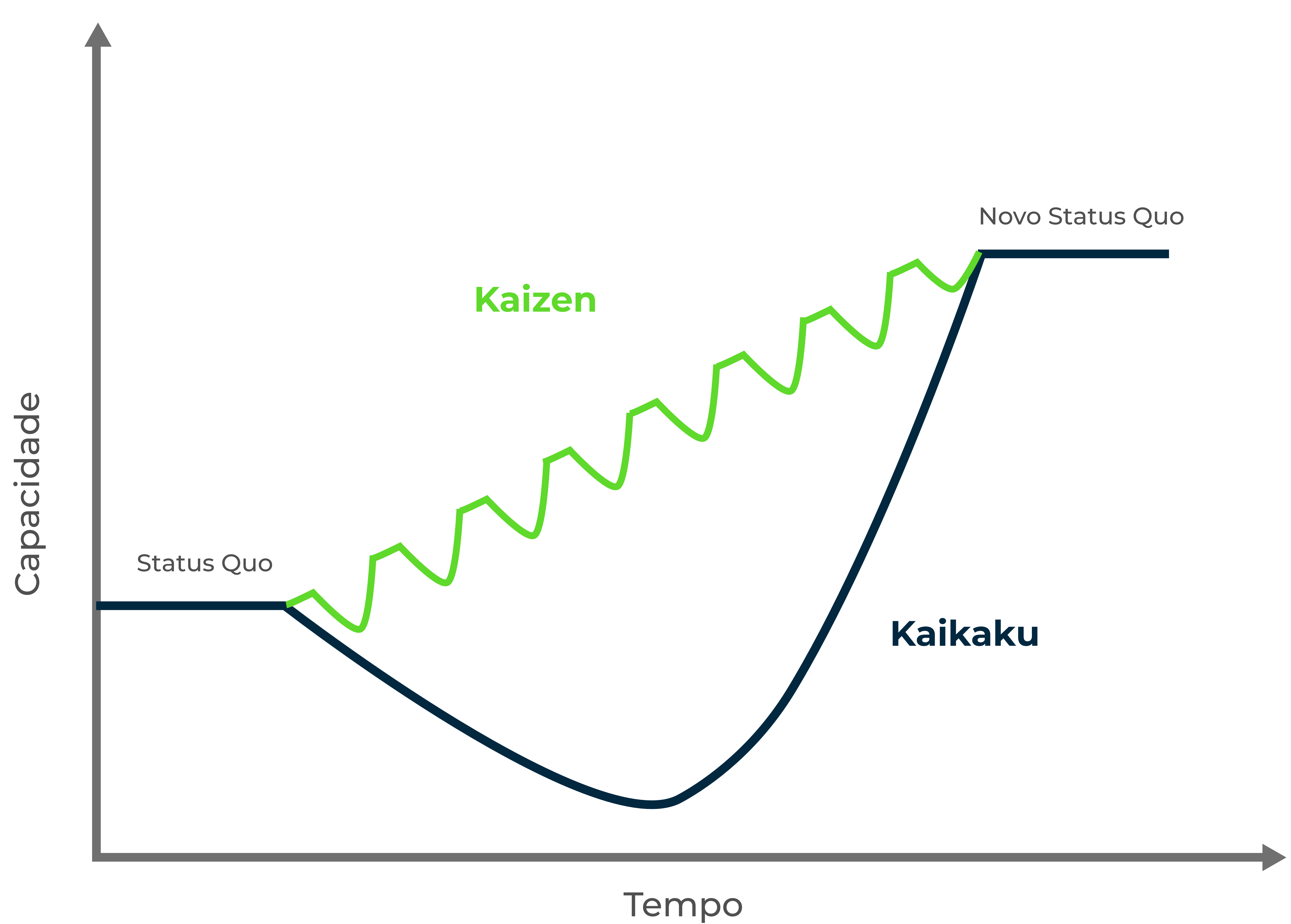
Estes números não passaram despercebidos. A área usuária passou a reconhecer os avanços e melhoras nas entregas, observando o novo painel de métricas, agora permanentemente disponibilizado no andar da TI e intranet. Além de incentivar os times a continuar no caminho de melhoria contínua, a presença e satisfação da área usuária é um forte indicador de que os times estavam no caminho certo para fornecer serviços orientados ao cliente e aptos ao propósito.

Além disso, o processo começou a produzir novos frutos dentro da própria TI, como por exemplo o time de Infraestrutura, que inicialmente não estava incluído no escopo do projeto e posteriormente aderiu ao modelo. A inclusão de times de infraestrutura faz todo sentido uma vez que são times que recebem demandas de todos os Squads e esse modelo ajuda a balancear o trabalho proveniente de demandas dos Squads, demandas rotineiras e processos de aquisição, especialmente quando as equipes são enxutas.

Simplesmente com a visualização do trabalho o time de Infraestrutura conseguiu entender quais atitudes eles deveriam tomar e quais regras deveriam estabelecer para proteger seu sistema – uma das primeiras atitudes foi fazer uma reunião semanal com os coordenadores dos Squads para priorização de itens e reabastecimento de seu quadro Kanban. Essa reunião permitiu que o time de Infraestrutura entendesse que eles deveriam fazer (demandas mais claras) e em que ordem fazê-lo, assim como os coordenadores passaram a entender o volume de coisas que o time tinha para fazer, reconhecendo que suas demandas não poderiam ser atendidas imediatamente.

COVID-19

É válido observar, pela duração da consultoria citada anteriormente, qual evento ocorreu durante os últimos meses de trabalho. Em meio a uma pandemia, em uma semana, o BDMG teve que se adaptar de um regime de trabalho presencial, para parcialmente e depois completamente remoto, com times de baixa maturidade. Este cenário caótico poderia ter significado total retrocesso, e desfeito todo o trabalho realizado se estivéssemos falando de uma metodologia prescritiva. Se as melhorias fossem baseadas no “Kaikaku” (melhoria radical), e não no “Kaizen” (do japonês “melhoria”, indica melhorias contínuas e incrementais) (Figura 6), seria difícil manter qualquer novo status, até porque ele provavelmente ainda não teria sido alcançado.



É claro que, ainda assim, houve impacto no trabalho de todos os Squads porque os níveis de maturidade iniciais do KMM são ainda muito frágeis. Em um dos times, onde ainda não tinham sido implementadas cadências com sucesso, como Reuniões Kanban (Kanban Meetings), deixou-se de realizar esta reunião por completo, como impacto inicial do novo cenário. Enquanto isso, outros times, que já estavam executando Reuniões Kanban 3 vezes por semana, viram benefícios nesse ciclo de feedback e passaram a realizá-lo diariamente. Houve também um impacto nas métricas de alguns times, como por exemplo, no CFD de um dos times observado a seguir:

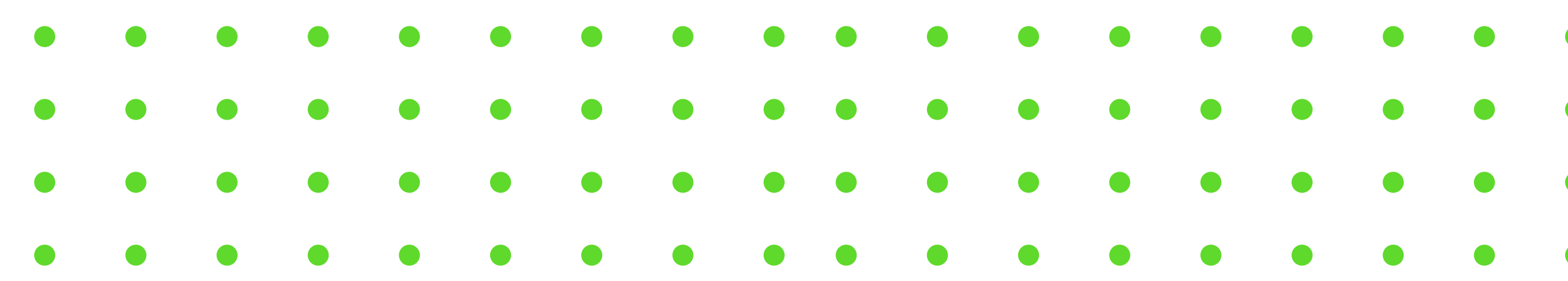


Figura 3: Diagrama de Fluxo Cumulativo (CFD) de um dos Squads em abril/2020.

Circulado em vermelho, vê-se um patamar onde não houveram entregas ou foram muito poucas, devido ao impacto da nova realidade de trabalho de forma repentina (você pode notar que ao longo da curva também existem outros patamares, os principais sendo devido às férias de final/início de ano, outros pela tentativa de uso de regime de Sprints).

Com a pandemia, o distanciamento social e o atraso de quase um mês no acompanhamento da consultoria devido ao período de adaptação do BDMG à nova realidade, o impacto nos resultados foi visível: dois times (os mais enxutos e/ou que entraram mais ao final da consultoria) não conseguiram sair de MLO para ML1 até abril, houve aumento de tempo de ciclo e redução na taxa de entrega de alguns times. No entanto, a nova forma de gestão do trabalho já estava estabelecida, fazendo com que a TI fosse uma das áreas de mais rápida adaptação à nova realidade.

RESULTADOS

Na primeira semana de abril de 2020, com o final do acompanhamento da consultoria, o cenário observado era de colaboração, atos de liderança (colaboradores tomando iniciativa) e transparência, com foco em métricas acionáveis de negócio. Observou-se que cerca de 15 dias após o estabelecimento de trabalho remoto (e considerando-se nas métricas 2 novos Squads, totalizando 8 Squads), o tempo de ciclo se manteve praticamente constante, e o mesmo aconteceu com a vazão, que continuou 17% maior do que a de novembro/2019, sendo que em abril/2020, um dos times estava com uma vazão 67% maior do que ao início da consultoria, mesmo com a nova realidade trazida pelo distanciamento social.

A seguir apresentamos as métricas de um dos Squads, para entendermos como foi sua evolução ao longo da consultoria e ilustrarmos os benefícios de uma implementação Kanban, mesmo com a presença de um evento caótico como o COVID - 19. Nas figuras 4 e 5, pode-se perceber que o Squad 1 conseguiu reduzir a quantidade de itens acumulados em seu downstream, representado pela redução da largura das bandas a partir da banda alaranjada, devido ao novo foco em terminar itens já iniciados.

Em seu upstream , caracterizado pelas bandas acima da alaranjada, percebe-se que há um aumento considerável de itens, que pode ocorrer, entre outros, devido à iniciação de um novo projeto, ou pela própria área usuária, que ao ver o aumento na vazão, quer colocar mais itens de trabalho em produção. Como o sistema está protegido, e suas regras estabelecidas, só entram no sistema os itens priorizados.

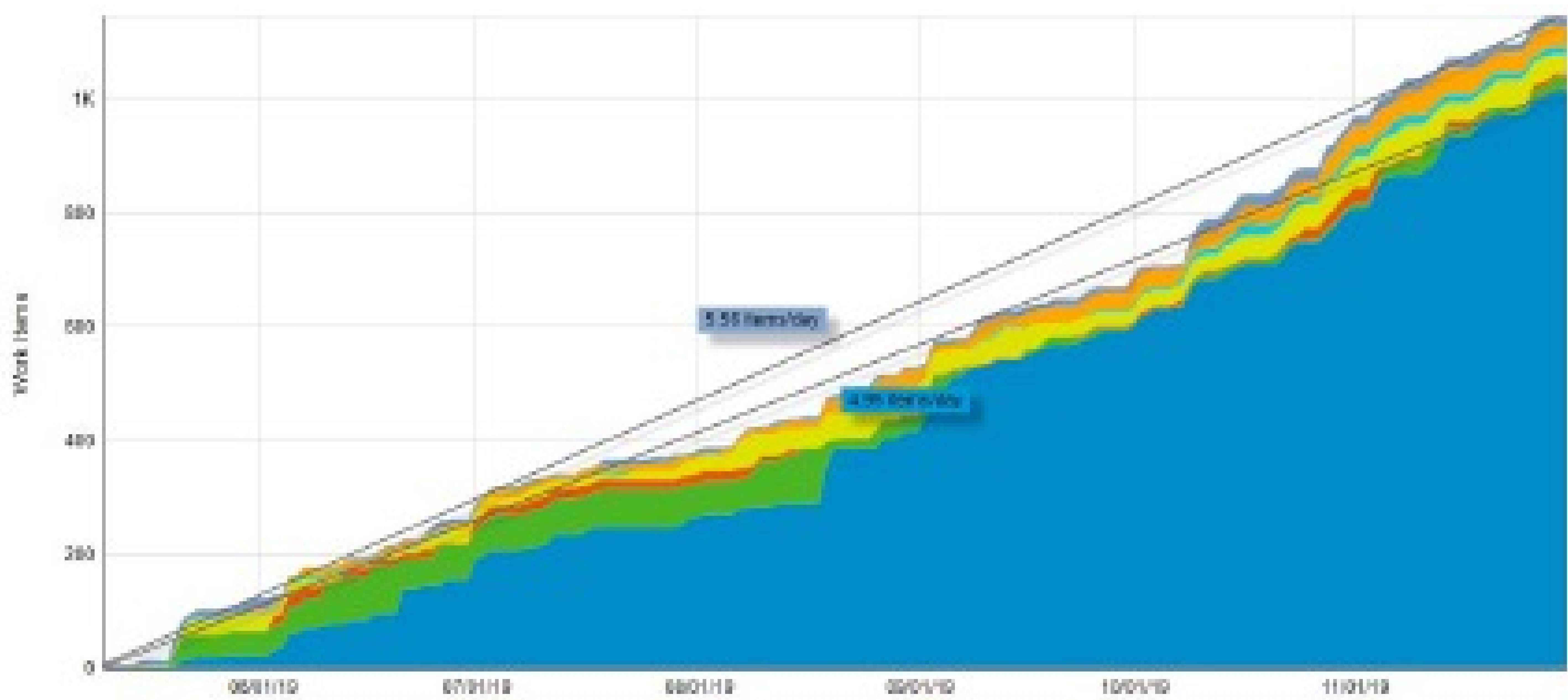


Figura 4: Diagrama de Fluxo Cumulativo (CFD) do Squad 1 em (A) novembro/2019 e (B) abril/2020.



Figura 5: Diagrama de Fluxo Cumulativo (CFD) do Squad 1 em abril/2020.

Já em relação ao tempo de ciclo do Squad 1, percebe-se que houve uma redução de cerca de 12% do tempo de ciclo, levando-se em consideração valores de alta confiança, do percentil 85 (Figuras 6 a 9). Além disso, houve redução da cauda no histograma de tempo de ciclo, indicando menor variabilidade nas entregas e, consequentemente, maior previsibilidade.

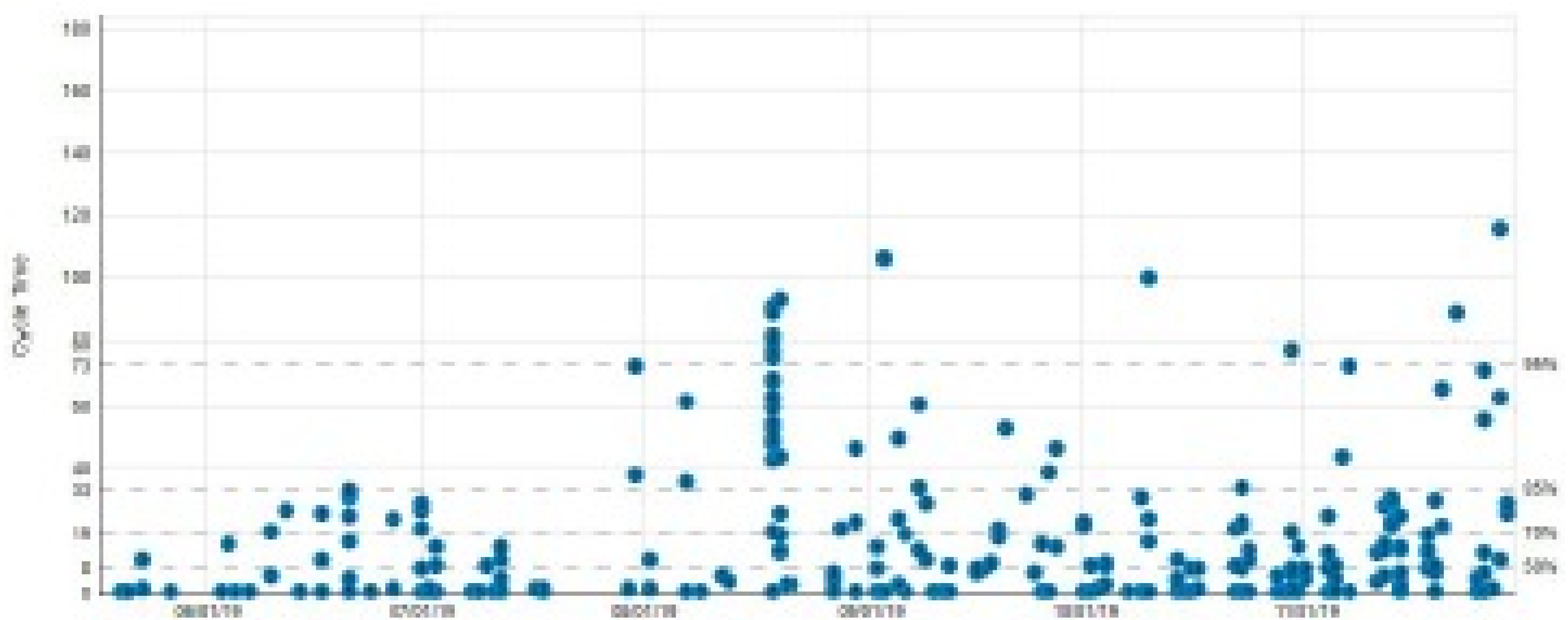
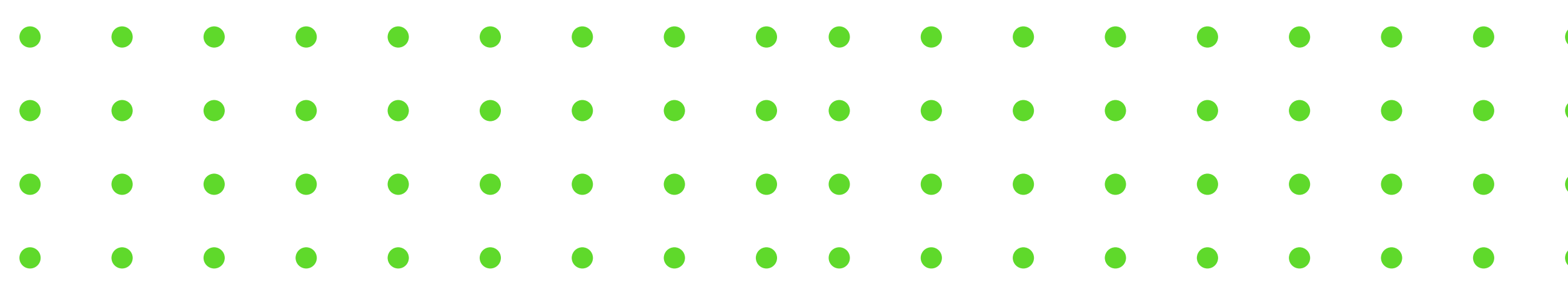


Figura 6: Gráfico de Dispersão de Tempo de Ciclo novembro/2019.

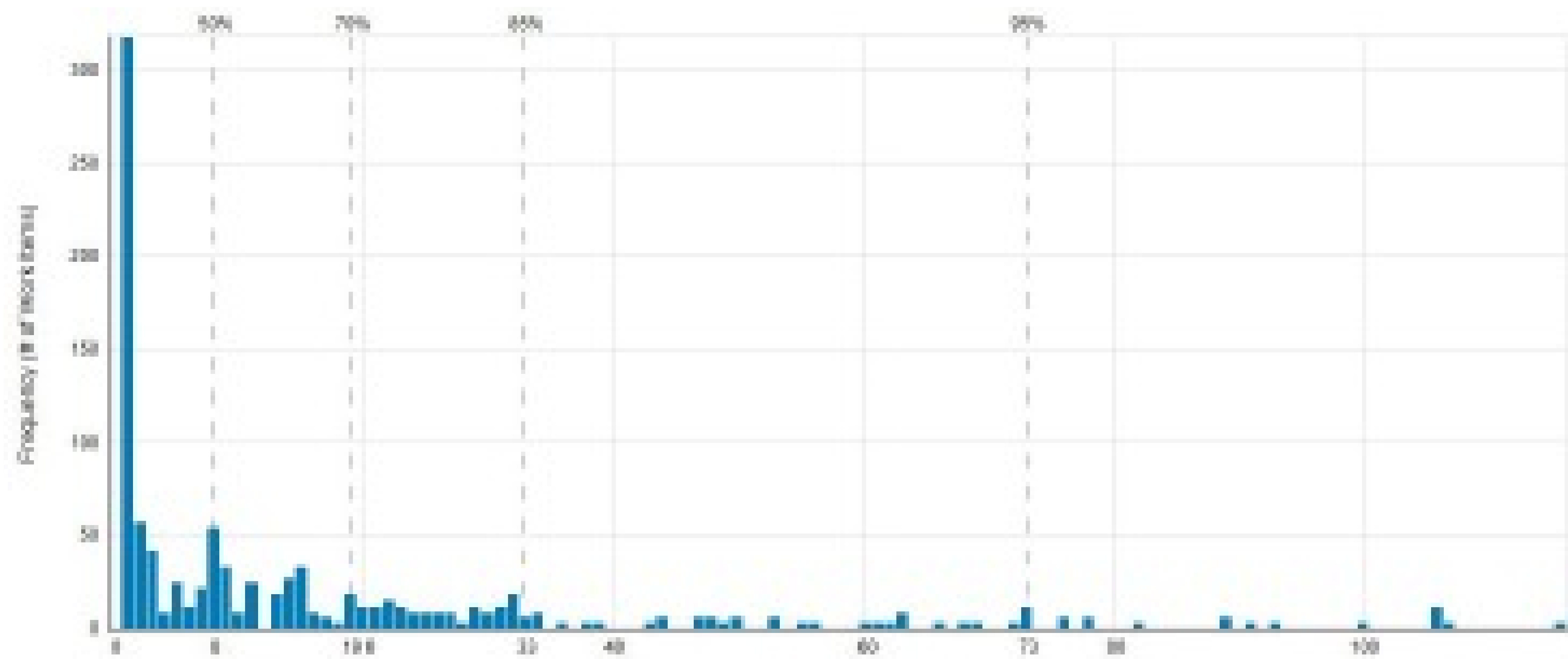


Figura 7: Histograma de Tempo de Ciclo do Squad 1 em novembro/2019.

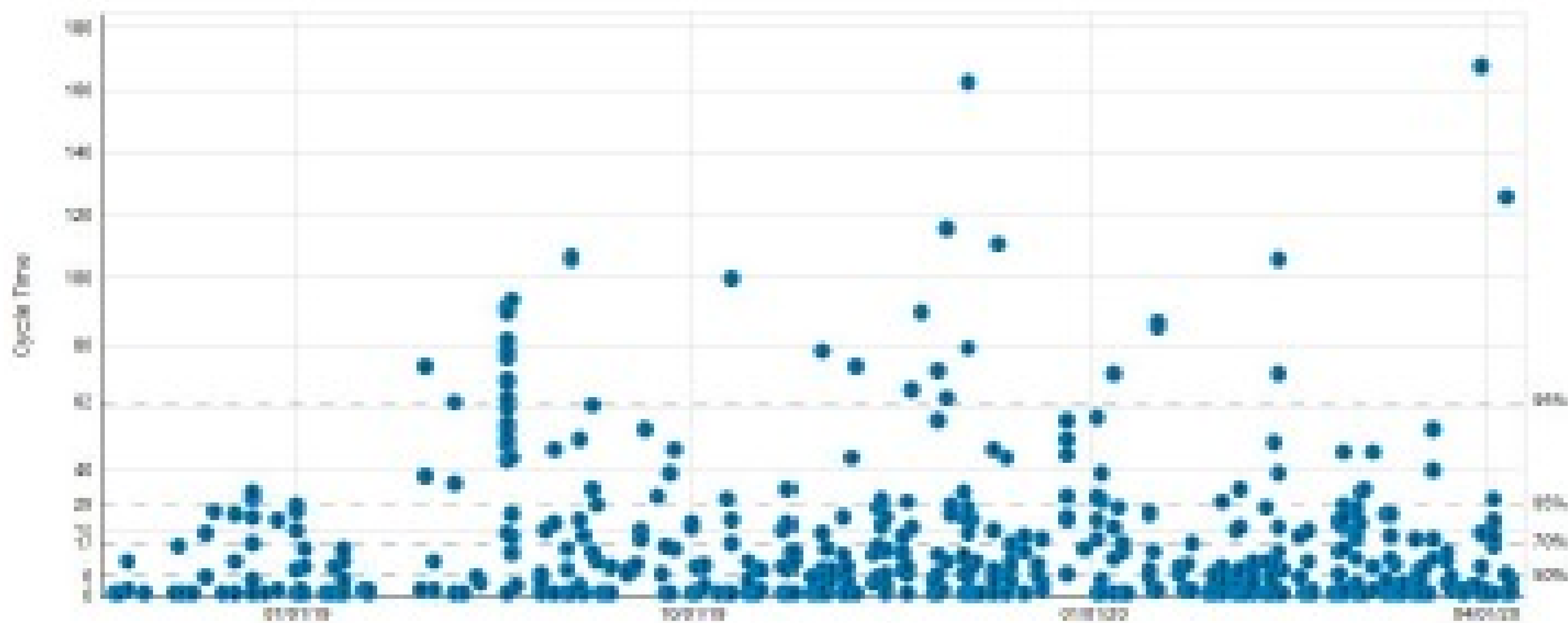


Figura 8: Gráfico de Dispersão de Tempo de Ciclo abril/2020.

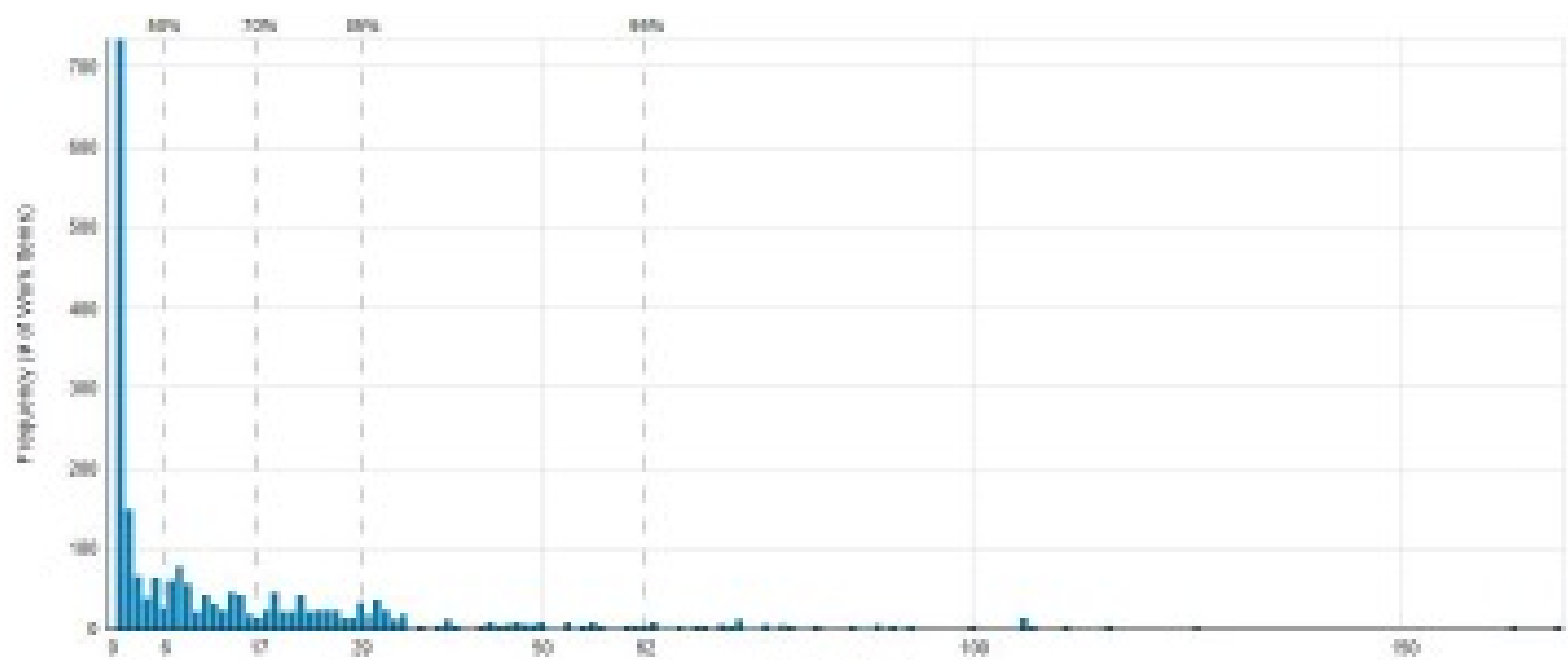
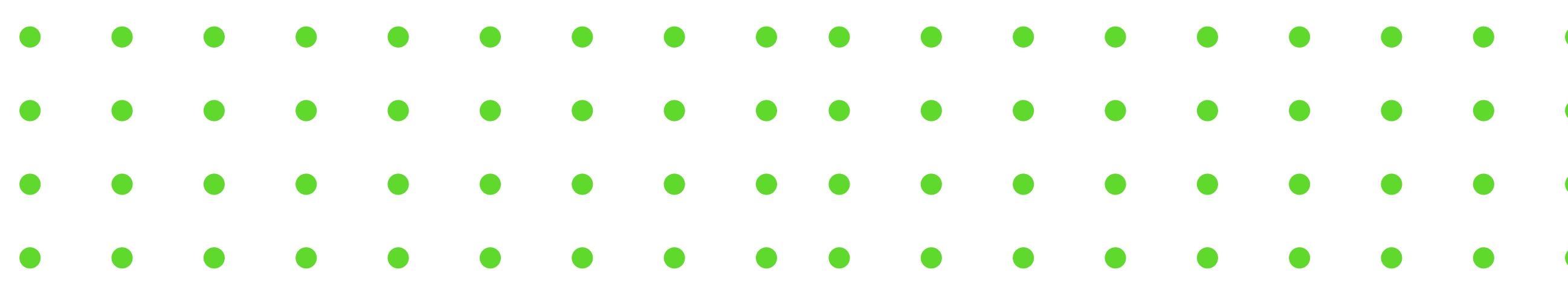


Figura 9: Histograma de Tempo de Ciclo do Squad 1 em abril/2020.



Ao analisar a vazão, tomando-se novamente como referência o percentil 85, percebe-se que houve um aumento na vazão diária de cerca de 67%, em relação a novembro de 2019 (Figuras 10 e 11).

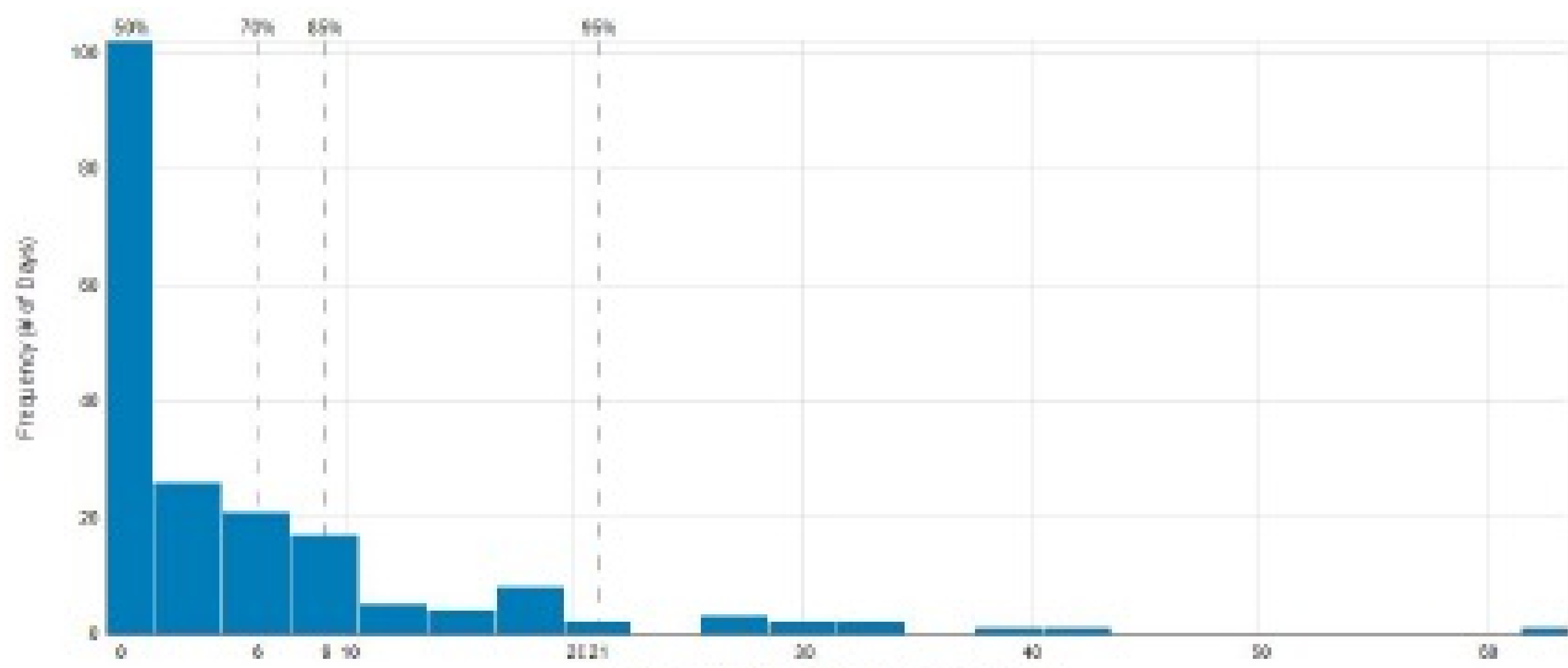


Figura 10: Histograma de Vazão Diária do Squad 1 em novembro/2019.

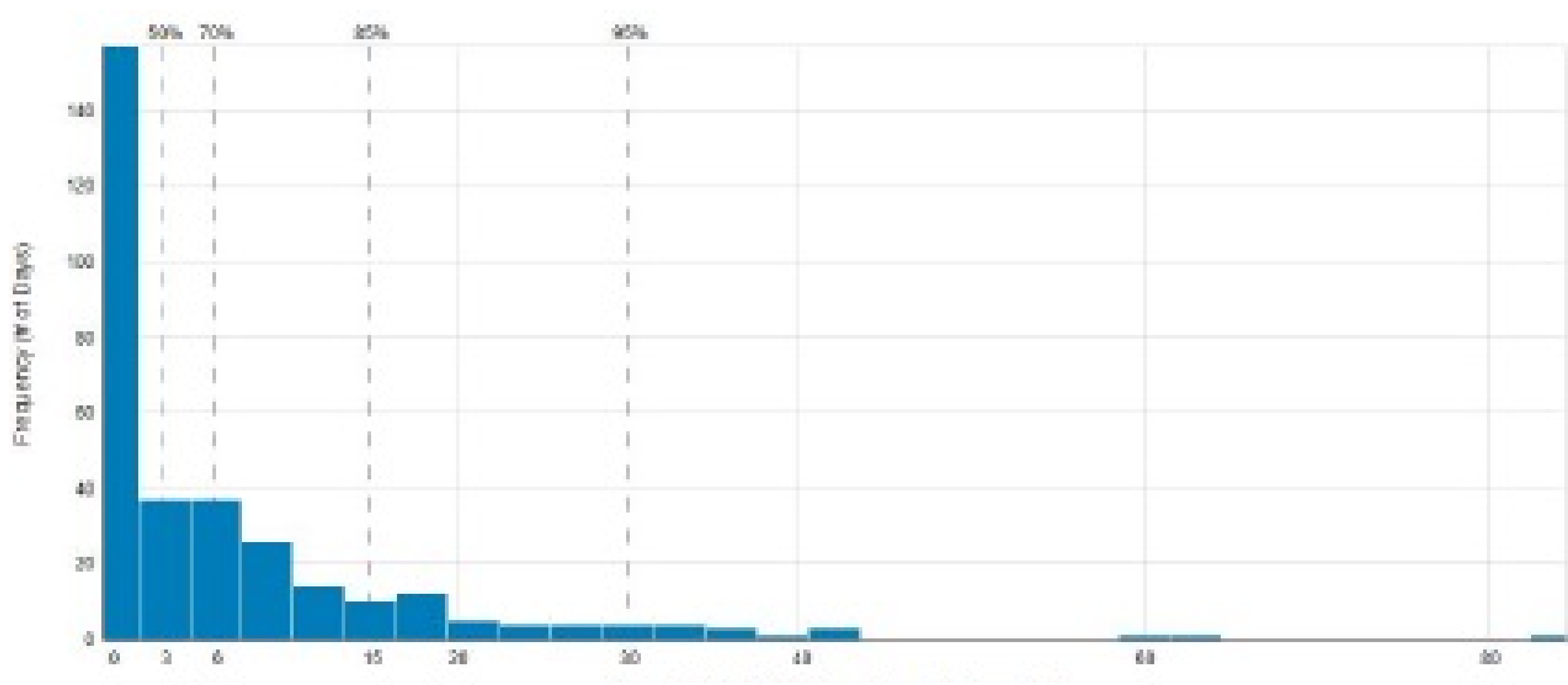


Figura 11: Histograma de Vazão Diária do Squad 1 em abril/2020.

Estes resultados ilustram que quando a implementação de práticas Kanban é bem-sucedida, o time consegue enxergar e entender seu trabalho, entregando mais e em menos tempo, com melhor qualidade.

Mas é claro que nem todos os times tiveram resultados tão positivos, sendo alguns mais impactados pela nova realidade do trabalho remoto repentino, sendo observadas métricas relativamente piores ou constantes após a implementação do distanciamento social (Figuras 12 e 13).

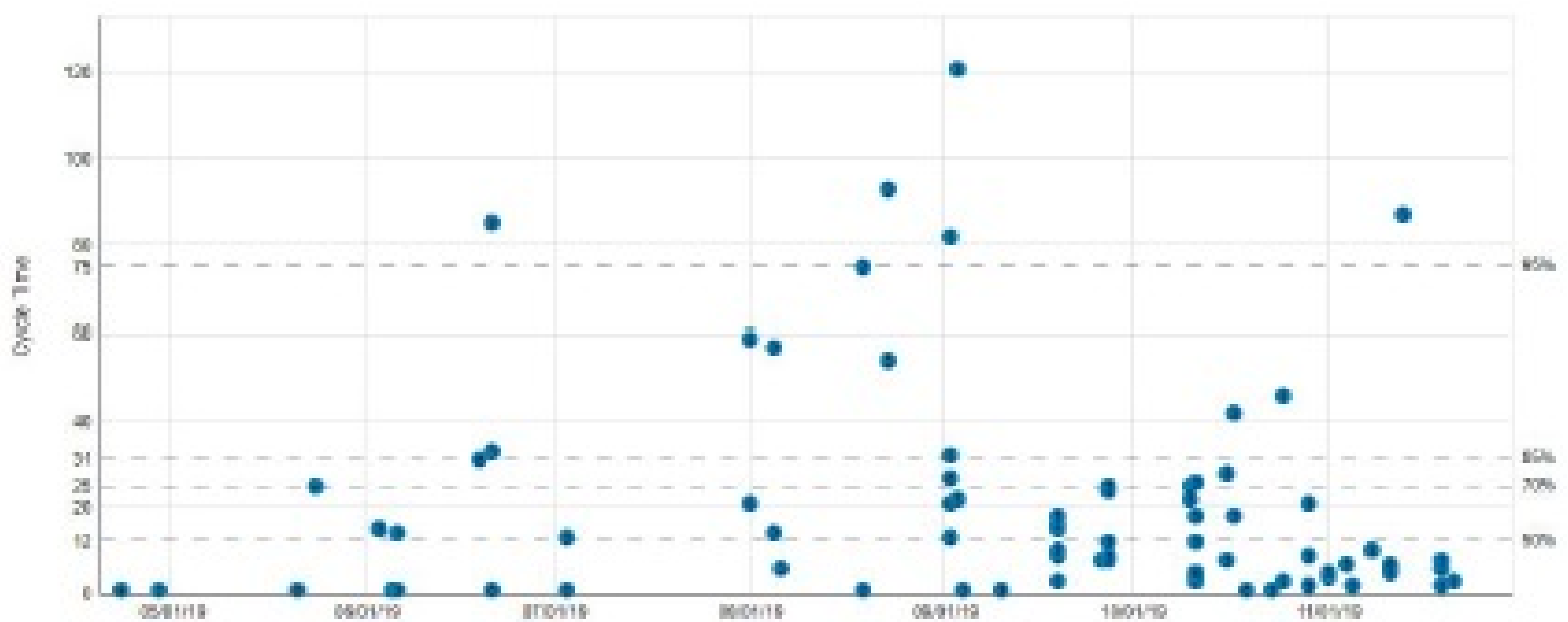
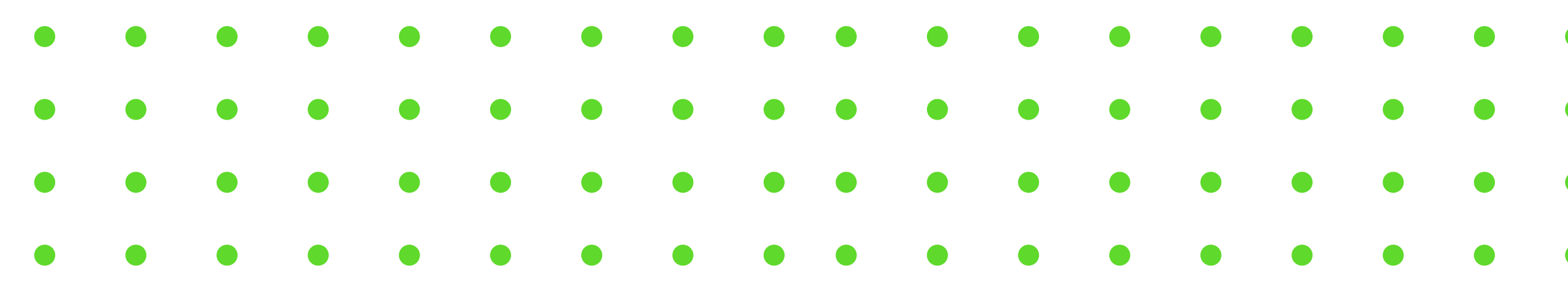


Figura 12: Gráfico de Dispersão de Tempo de Ciclo do Squad 2 em novembro/2019.

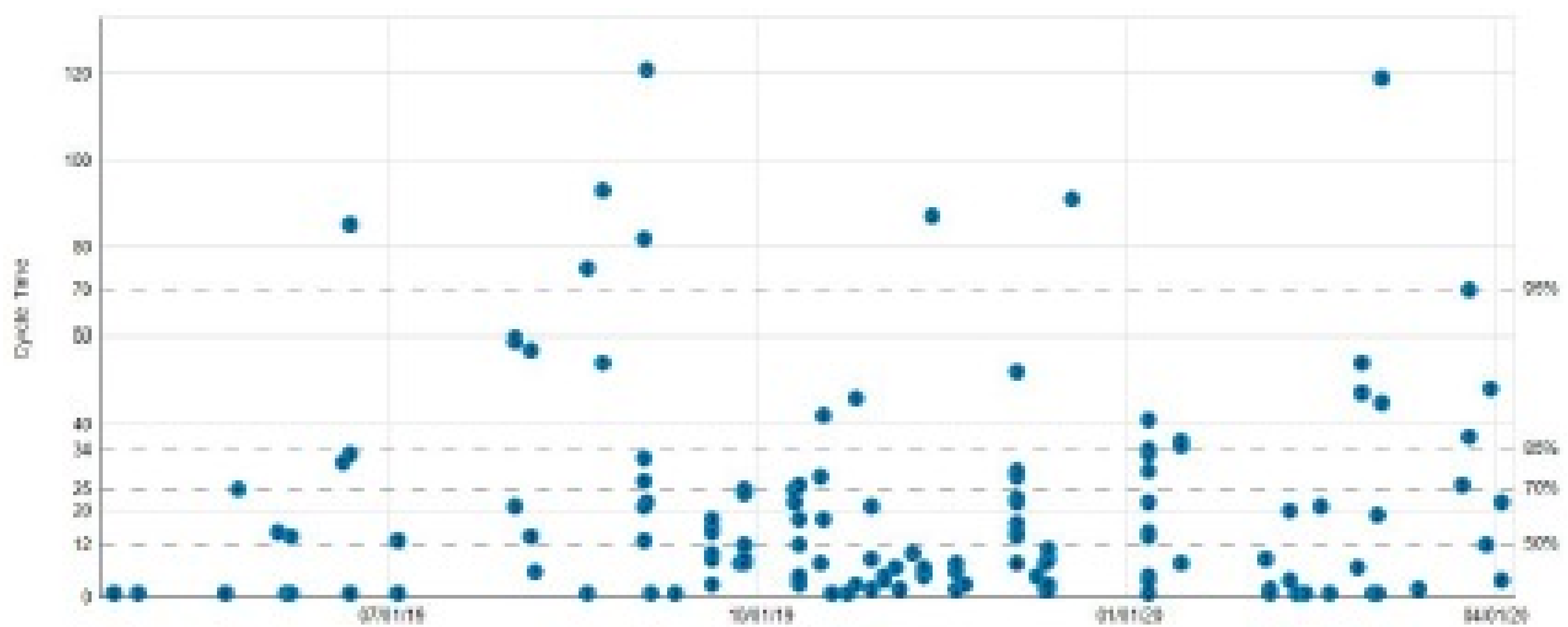


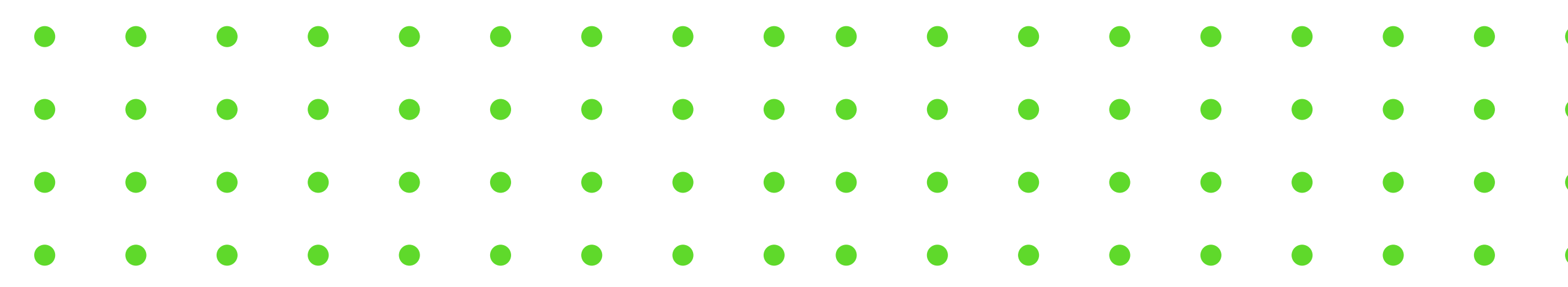
Figura 13: Gráfico de Dispersão de Tempo de Ciclo do Squad 2 em abril/2020.

NÃO EXISTE TAMANHO ÚNICO

Cada time é diferente e tem um contexto único, então faz sentido que os resultados alcançados por cada um deles sejam diferentes, mesmo que dentro de uma mesma empresa, em um mesmo departamento. No início de abril, um projeto que começou com 7 Squads em ML0 e 1 em ML1, terminou com 6 Squads em ML1 (transição ou consolidação) e 2 ainda em ML0, com maior transparência e visibilidade de seu trabalho.

A variabilidade de resultados fica clara também quando, enquanto para alguns Squads o Método Kanban ajudou na organização de demandas e atendimento de prazos em Sprints, para outros, poder ver e entender seu fluxo de trabalho permitiu perceberem que trabalhar em Sprints não faz sentido para eles, uma vez que as mudanças surgem com uma frequência muito maior que quinzenalmente, maior até que semanalmente, fazendo sentido para eles uma entrega contínua, com ciclos de feedback mais curtos.

Com um projeto de consultoria de poucas horas (um total de 60 horas), e 8 Squads, é importante que dentro do time e principalmente dentro da gerência existam agentes de mudança e atos de liderança para garantir a implementação dos estressores e despertar uma cultura de melhoria contínua. Sendo criado este o contexto dentro do BDMG,



foi possível despertar esta cultura, de forma que as melhorias foram percebidas mesmo após o fim do trabalho de acompanhamento da consultoria.

Em abril e maio, quando foram realizados Workshops de finalização baseados no Modelo de Maturidade Kanban (KMM), os times que ao final da consultoria ainda eram considerados MLO conseguiram implementar a cadência de Reuniões Kanban, Retrospectivas e outros estressores que, segundo eles, melhoraram a colaboração, trouxeram maior transparência, visibilidade, previsibilidade e rastreabilidade das demandas, alcançando um patamar ainda melhor que o existente antes da implementação do trabalho remoto.

CONCLUSÃO

É evidente que a colaboração, com interesse e apoio mútuos da gerência e do time é essencial para implementação de mudanças. Para desenvolver esse tipo de contexto é importante que seja realizado um nivelamento de conhecimento, posteriormente reforçado por métricas positivas e acionáveis, para que exista um entendimento compartilhado de todos os benefícios que estas mudanças podem trazer e que estão trazendo para o time e para o cliente.

Além disso, deve-se enfatizar sempre que o contexto importa. Você não vai encontrar uma receita de bolo que te permita transformar a realidade de um time facilmente. Quando mais prescritiva a metodologia utilizada, maior será a resistência encontrada, se tornando importante analisar a realidade de cada time com o qual se trabalha, e aplicar pequenos estressores, que tragam resultados positivos, que por sua vez impulsionem a implementação de novos estressores. Ainda entenda que, por mais que um pouco de competitividade faça sentido e possa ser usada como motivador, faz mais sentido comparar o time com ele mesmo, porque a jornada e o contexto de cada um são diferentes

Busque escapar da mediocridade Scrum. Se o seu time tentou implementar o framework e se deparou com um platô, onde os seus clientes já têm baixas expectativas, seu time não tem foco na entrega e seu tempo de ciclo e suas taxas de entrega são medíocres a ponto de justificar a necessidade de gestão tradicional, está na hora de repensar sua estratégia, buscando melhorias evolucionárias, métricas acionáveis e foco no cliente.

Lembre-se que o processo de melhoria é contínuo – é importante despertar o interesse do time como um todo e atos de liderança, de forma que eles mesmos tomem iniciativa e continuem a gerar melhorias. No Workshop final com o BDMG, incentivamos a elaboração de ideias de como continuar o aumento de maturidade, sendo a visão deles que eles deveriam implementar práticas Kanban no sistema de ponta-a-ponta, levando as práticas para a área usuária, porque ela estava envolvida tanto na criação da demanda, quanto na homologação, gargalo para a maior parte dos times. Dessa forma, eles perceberam que continuariam a evolução rumo a um serviço orientado ao cliente e apto ao propósito.



arkhibr



arkhibr



arkhibr

arkhi.com.br