

Uma revisão bibliográfica sobre o disciplined agile delivery e os relatos de sua implementação nas publicações científicas

A literature review on disciplined agile delivery and reports of its implementation in scientific publications

DOI:10.34117/bjdv7n8-599

Recebimento dos originais: 27/07/2021

Aceitação para publicação: 27/08/2021

Fabiano Piornedo Alves

Mestrando em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Endereço: Rua dos Bandeirantes, 169, Bom Retiro, São Paulo, SP
E-mail: piornedo@gmail.com

Marília Macorin de Azevedo

Doutora em Engenharia
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Endereço: Rua dos Bandeirantes, 169, Bom Retiro, São Paulo, SP
E-mail: marilia.azevedo@fatec.sp.gov.br

RESUMO

O Disciplined Agile Delivery é um framework híbrido ágil voltado para o aprendizado e para as pessoas para a entrega de soluções de TI e tem um ciclo de vida de entrega de valor de risco; é direcionado a objetivos, voltado para a empresa e é escalável. O objetivo desse artigo é realizar uma revisão bibliográfica sobre a implementação do Disciplined Agile Delivery e analisar os resultados identificados, buscando verificar se houve um crescimento no número de publicações a partir de 2010. Foi possível verificar que há poucas publicações sobre o tema e que os artigos analisados não apresentavam resultados empíricos na utilização do ciclo de vida completo do DAD.

Palavras-Chave: Disciplined Agile Delivery, DAD, Métodos Ágeis.

ABSTRACT

Disciplined Agile Delivery is a learning and people-driven hybrid agile framework for delivering IT solutions and has a risk value delivery lifecycle; it is goal-driven, business-oriented, and scalable. The purpose of this article is to conduct a literature review on the implementation of Disciplined Agile Delivery and analyze the results identified, seeking to verify whether there was an increase in the number of publications from 2010 onwards. It was possible to verify that there are few publications on the subject and that the articles analyzed did not present empirical results in the use of the complete DAD life cycle.

Keywords: Disciplined Agile Delivery, DAD, Agile Methods.

1 INTRODUÇÃO

Desenvolvedores de métodos ágeis estabeleceram a Agile Software Development Alliance em fevereiro de 2001 e assinaram o documento “Manifesto for Agile Software Development” com 4 valores centrais e 12 princípios a serem seguidos no desenvolvimento de software. Este evento é considerado um início formal da aplicação de métodos ágeis na prática (KAZI et al, 2015).

Os métodos ágeis se estabeleceram na indústria como uma gama diversificada de práticas, visando a melhoria do processo de desenvolvimento de software. O uso de métodos ágeis no desenvolvimento de sistemas críticos, em particular, com métodos formais, tem sido investigado com frequência (EDMUNDS, OLSZEWSKA e WALDÉN, 2016).

Durante o processo de adaptação de métodos ágeis, a terminologia identificada da diversidade de métodos ágeis confundiu os praticantes e a incompletude de métodos ágeis em particular exigiu integração em seu uso prático e entrega de resultados. Portanto, em 2012 a IBM propôs o framework Disciplined Agile Delivery (DAD) como uma estrutura de processo que é orientada para entrega de soluções aplicando integração de diferentes métodos ágeis. O Disciplined Agile Delivery (DAD) é uma abordagem híbrida ágil voltada para o aprendizado e voltada para as pessoas para a entrega de soluções de TI (AMBLER e LINES, 2016).

Neste artigo, o método selecionado para a pesquisa foi a revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa, com o intuito de realizar uma análise de publicações científicas acerca do framework Disciplined Agile Delivery e verificar como as publicações abordam a implementação do DAD até a fase de produção.

A revisão da literatura auxilia o pesquisador a entender o corpo existente do conhecimento, fornece uma base teórica para a proposta de estudo empírico, comprova a presença da pesquisa e enquadra as metodologias, abordagens, objetivos e questões de pesquisa válidos para o estudo proposto (PARÉ et al, 2015).

O questionamento de pesquisa é: Quais os resultados apresentados nas publicações científicas que abordam a implementação do Disciplined Agile Delivery em projetos ágeis até a fase de produção? Há duas proposições que serão validadas após análise do material da pesquisa:

1. Há uma crescente evolução do número de publicações sobre a implementação do DAD no tempo, a partir de 2010;
2. Poucas publicações apresentam o uso do DAD até a etapa de produção.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os primeiros conceitos para a estruturação do Disciplined Agile Delivery (DAD) surgiram em 2007 na IBM Rational com Scott Ambler e Mark Lines, como resultado das observações de diferentes aplicações de métodos ágeis em todo o mundo. A partir de 2009 iniciou-se o desenvolvimento da estrutura do processo do Disciplined Agile Delivery na IBM Rational, tendo esse trabalho incluído o desenvolvimento de courseware DAD, whitepapers e divulgações no IBM Developer Works (AMBLER e LINES, 2012).

Para entender o processo do Disciplined Agile Delivery, é necessário antes entender a estrutura do Agile Scaling Mode (ASM), que consiste em uma estrutura contextual que define um roteiro para a adoção e adaptação de estratégias ágeis de maneira eficaz, buscando atender aos desafios enfrentados por equipes de desenvolvimento ágil. A primeira etapa para dimensionar estratégias ágeis é adotar um ciclo de vida de entrega ágil disciplinado que dimensione estratégias de construção ágil convencionais para abordar o processo de entrega completo, desde o início do projeto até a implantação na produção. A segunda etapa é reconhecer quais fatores de escala, se houver, são aplicáveis à sua equipe de projeto e, em seguida, adaptar as estratégias adotadas para lidar com a variedade de complexidades que a equipe enfrenta. (AMBLER e LINES, 2012).

Ambler e Lines (2016, p. 04) definem o DAD como “uma abordagem híbrida ágil voltada para o aprendizado e voltada para as pessoas para a entrega de soluções de TI. Ele tem um ciclo de vida de entrega de valor de risco, é direcionado a objetivos, é voltado para a empresa e é escalável.”

A partir desta definição de Ambler e Lines (2016), verifica-se que a estrutura do processo DAD tem várias características importantes:

- Primeiro as pessoas
- Aprendizagem orientada
- Framework Híbrido
- Orientado a objetivos
- Ciclo de Vida de Entrega Completo
- Visão holística
- Escalabilidade

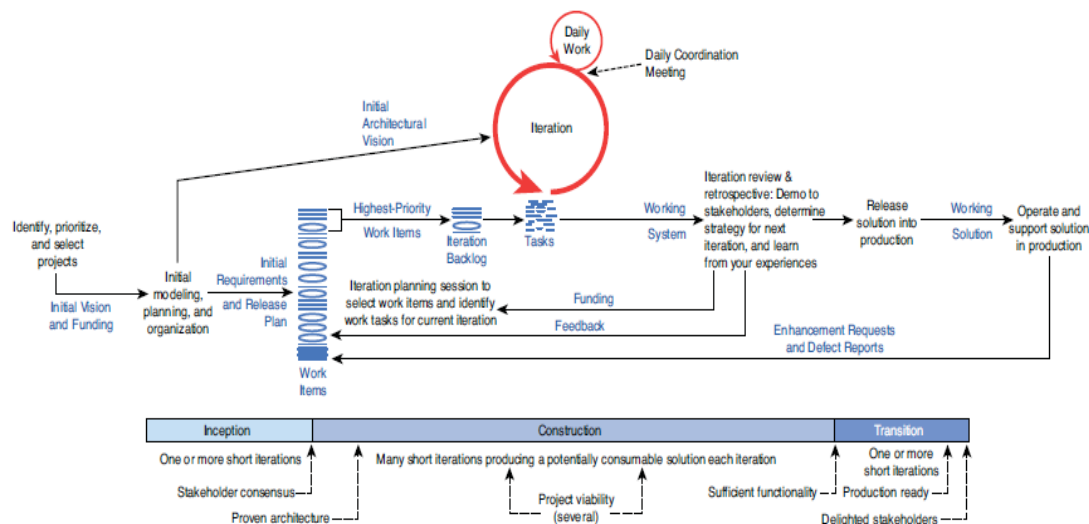
A estrutura de decisão do processo DAD se diferencia de outros métodos ágeis por fornecer um ciclo de vida de entrega de solução de ponta a ponta (ou seja, uma

descrição de como uma equipe pode proceder desde o início de uma solução de TI até sua implementação em produção). Ele incorpora métodos ágeis de desenvolvimento de software reconhecidos, como Scrum, Kanban, Agile Modeling e Extreme Programming e estende esses métodos “focados na construção” com abordagens que garantem a entrega de uma solução e não apenas de código funcional. O DAD considera a governança de grande importância e incorpora diretrizes explícitas para implementar a governança no processo (ASTROMSKIS et al, 2013).

O ciclo de vida DAD básico, representado na Figura 1, é dividido entre as seguintes fases:

1. **Iniciação:** nessa fase organiza-se a equipe, o ambiente e a estratégia de alto nível para o esforço. Ao final desta fase deve-se obter uma visão e uma arquitetura estável, um planejamento realista e a concordância do time de que, no contexto da arquitetura, o planejamento pode ser executado com sucesso para desenvolver completamente a solução;
2. **Construção:** nesta fase a equipe constrói de forma incremental e colaborativa a solução consumível. A equipe aplica um híbrido de práticas Scrum, XP, Modelagem Ágil e outros métodos para desenvolver a solução;
3. **Transição:** fase onde a solução é implementada em produção (AMBLER e LINES, 2014).

Figura 1 – Ciclo de vida básico do DAD



Fonte: (AMBLER e LINES, 2012)

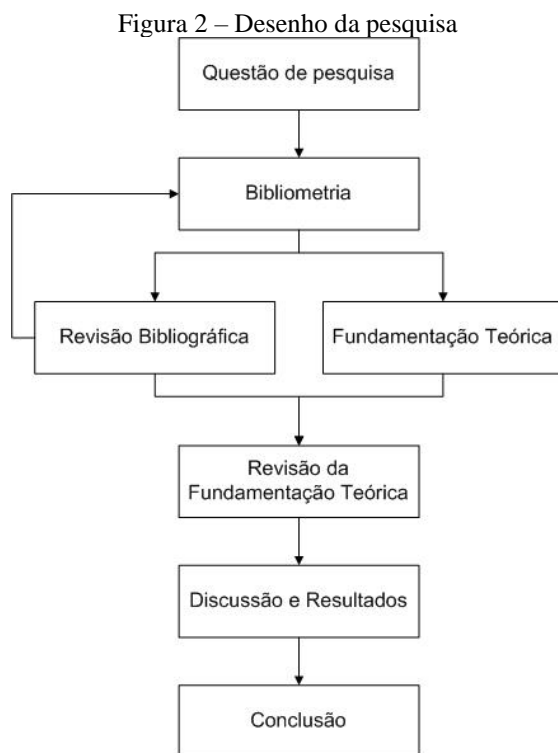
Enquanto o Scrum fornece uma estrutura básica para a fase de construção de um projeto, o DAD reconhece que há muitas atividades necessárias para entregar uma solução de sucesso que não seja apenas construir o software (AMBLER e LINES, 2014).

3 MÉTODO

O método selecionado para esta pesquisa foi a revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, com o intuito de realizar uma análise de publicações científicas acerca do framework Disciplined Agile Delivery e verificar quantas publicações abordam a implementação do DAD de forma completa, ou seja, até a fase de produção.

A revisão bibliográfica é um método científico para busca e análise de artigos de uma determinada área da ciência, e que compreende o processo de coletar, conhecer, compreender, analisar, sintetizar e avaliar um conjunto de artigos científicos com o propósito de criar um embasamento teórico-científico sobre um determinado tópico ou assunto pesquisado (CONFORTO, AMARAL e SILVA, 2011).

Com o objetivo de ilustrar os passos realizados neste estudo, os autores elaboraram o desenho da pesquisa conforme Figura 2:

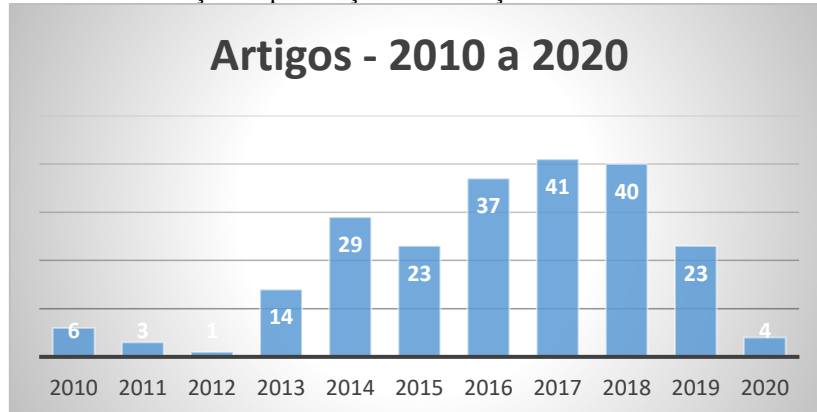


Fonte: Autores

Para a seleção dos artigos, realizou-se uma pesquisa por meio do software Publish or Perish selecionando-se como base para consulta o Google Scholar, utilizando como

argumentos de pesquisa os termos "disciplined agile delivery" and "improvement" no campo Keywords, delimitando-se o período da pesquisa entre os anos de 2010 a 2020, obtendo-se como resultado o número de 221 artigos. Essa forma de consulta através do campo Keywords realiza a pesquisa dos termos inseridos em todo o corpo do artigo, não delimitando por palavras-chave ou qualquer outro parâmetro. O Gráfico 1 mostra a evolução das publicações encontradas no período entre os anos de 2010 e 2020.

Gráfico 1 – Evolução de publicações com citações do DAD entre 2010 e 2020



Fonte: Google Scholar

Na Tabela 1, apresenta-se os dez artigos mais citados dentre os 221 encontrados na pesquisa com os critérios utilizados.

Tabela 1 – Dez artigos mais citados

Citações	Autores	Título	Ano
169	P Rodríguez et al	Continuous deployment of software intensive products and services: A systematic mapping study	2017
118	M Kuhrmann et al	Hybrid software and system development in practice: waterfall, scrum, and beyond	2017
90	M Alqudah, R Razali	A review of scaling agile methods in large software development	2016
76	B Hobbs, Y Petit	Agile methods on large projects in large organizations	2017
73	FMA Erich, C Amrit, M Daneva	A qualitative study of DevOps usage in practice	2017
63	HK Flora, SV Chande	A systematic study on agile software development methodologies and practices	2014
52	M Kalenda, P Hyna, B Rossi	Scaling agile in large organizations: Practices, challenges, and success factors	2018
50	C Ebert, M Paasivaara	Scaling agile	2017
50	M Laanti	Characteristics and principles of scaled agile	2014
49	M Paasivaara et al	Large-scale agile transformation at Ericsson: a case study	2018

Fonte: Google Scholar

Ao avaliar os artigos, observando tanto o título quanto os seus resumos, foi possível verificar que o tema Disciplined Agile Delivery não era o principal assunto desses artigos, ou seja, o Disciplined Agile Delivery apenas era citado no decorrer da pesquisa, com pouca ou nenhuma explanação sobre o assunto.

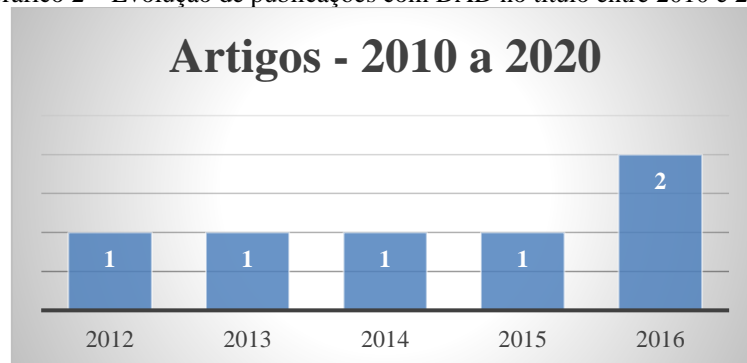
Com o intuito de refinar a pesquisa e selecionar artigos mais específicos sobre o Disciplined Agile Delivery, e que atendessem ao objetivo da pesquisa, foi realizada nova busca no software Publish or Parish, selecionando-se novamente como base para consulta o Google Scholar, porém utilizando como argumento de pesquisa "disciplined agile delivery" no campo Title Words, e o período da pesquisa entre os anos de 2010 a 2020, obtendo-se como resultado a quantidade de 6 artigos, descritos na Tabela 2. Pode-se observar a evolução das publicações no Gráfico 2.

Tabela 2 – Artigos com Disciplined Agile Delivery no título

Título	Ano
Disciplined Agile Delivery Meets CMMI	2012
Supporting governance in disciplined agile delivery using non-invasive measurement and process mining	2013
Implementing Disciplined Agile Delivery (DAD) at Panera Bread: A Recipe for Success	2014
The Role of Business Process Modeling in Information System Development with Disciplined Agile Delivery Approach	2015
Scaling agile software development tactically: Disciplined agile delivery at scale	2016
Using the Event-B formal method for disciplined agile delivery of safety-critical systems	2016

Fonte: Google Scholar

Gráfico 2 – Evolução de publicações com DAD no título entre 2010 e 2020



Fonte: Google Scholar

A partir da Tabela 2 foi feita uma análise do conteúdo dos artigos, e posteriormente a validação das proposições a partir dos resultados da análise dos artigos.

4 RESULTADOS

A primeira pesquisa retornou muitos artigos que citavam de alguma forma o termo “Disciplined Agile Delivery”, porém a busca se mostrou pouco eficiente, pois, ao analisar os resumos, foi possível perceber que o artigo tratava de algum assunto relacionado a metodologias ágeis ou até desenvolvimento, porém não abordava de forma mais direta o DAD.

Dessa forma, alterou-se a forma de busca, utilizando-se o termo “Disciplined Agile Delivery” na consulta dos títulos dos artigos, para que o resultado fosse mais direto com relação ao assunto. Essa busca retornou seis artigos que abordavam de forma específica o assunto, onde cada um deles foi analisado quanto ao seu conteúdo.

No artigo “Disciplined Agile Delivery Meets CMMI” (AMBLER, 2012) o autor explora como as pessoas estão aplicando Agile e o CMMI na prática, descreve alguns pré-requisitos para fazer com que o Agile e o CMMI funcionem juntos e finaliza apresentando uma estratégia ágil disciplinada do CMMI.

No decorrer do artigo, o autor aborda alguns pontos sobre algumas impressões que alguns profissionais têm sobre o CMMI, como a de que é incompatível com a utilização do Agile, que não agrega valor e é uma burocracia desnecessária. As pesquisas apresentadas pelo autor nesse artigo mostraram que essas afirmações não condizem com a realidade das empresas, onde essas ideias equivocadas normalmente partem do mal entendimento tanto do Agile quanto dos processos do CMMI.

O autor ainda traz uma abordagem para que o Agile trabalhe junto com o CMMI, apontando quatro coisas importantes para o sucesso dessa implementação: (1) Ter uma visão corporativa de TI; (2) Foco no valor de negócios quantificável; (3) Adotar um ciclo de vida de entrega completo; (4) Adotar uma abordagem híbrida.

Por fim, o Disciplined Agile Delivery é apresentado de uma forma sucinta, demonstrando o seu ciclo de vida básico e descrevendo os objetivos de cada fase desse ciclo, e como o DAD pode ser conciliado com o CMMI, mostrando que algumas áreas de processo do CMMI estão incluídas em alguns objetivos do DAD.

O artigo “Supporting Governance in Disciplined Agile Delivery Using Noninvasive Measurement and Process Mining” (ASTROMSKIS et al, 2013) traz um modelo de medição não invasiva e mineração de dados para suportar a governança de uma equipe de desenvolvimento que utiliza o DAD como método ágil. Para coletar dados sobre quais aplicativos os desenvolvedores usam, quando os usam e o que fazem com eles, foi desenvolvido um aplicativo que rastreia em qual janela o desenvolvedor está

focado. Com esta aplicação é possível registrar sempre que o foco muda de uma janela para outra.

Para observar o fluxo de trabalho realizado pelos desenvolvedores, foram usadas sondas de medição para coletar dados sobre as interações dos desenvolvedores com as ferramentas de desenvolvimento que a equipe usa para implementar um item de trabalho.

O intuito desse trabalho é observar nas equipes (ou nos indivíduos das equipes) as atividades e a sequência que são realizadas, a distribuição do esforço entre as atividades, a conformidade do processo da equipe, o processo típico por tipo de trabalho e o grau de conformidade com um processo definido.

Os autores concluem dizendo que a medição não invasiva e a abordagem de mineração de processos descritas no artigo tornam mais fácil visualizar e analisar os processos reais em uma organização. Os resultados podem ser usados pelas próprias equipes de desenvolvimento e pela gerência para orientar adequadamente a entrega dos produtos.

O artigo “Implementing Disciplined Agile Delivery (DAD) at Panera Bread: A Recipe for Success” (AMBLER e LINES, 2014) descreve como, em um ano, a empresa Panera Bread, uma confeitaria e cafeteria com mais de 1700 cafés em 44 estados dos EUA e Canadá e uma equipe de TI com mais de 250 colaboradores, fez grande progresso em direção à transição de um modelo tradicional para uma abordagem ágil que está muito alinhada com a agilidade de negócios estabelecida pela empresa.

No contexto de seu primeiro projeto piloto ágil, os autores mostram um exemplo específico de como a abordagem orientada a metas do DAD foi usada para tomar melhores decisões de processo para o contexto único da organização e seus projetos. Descrevem também como o PMO personalizou sua governança para essa nova cultura ágil.

O processo de implementação passou por algumas etapas: 1) Avaliação da organização; 2) Treinamento dos times executivos, de entrega e de negócios; 4) Escolha de um projeto piloto.

O projeto piloto ajudou na implementação do DAD, onde as equipes adotaram uma abordagem em fases para entregar o projeto piloto, sendo que as duas semanas iniciais do projeto ajudaram na fase de Iniciação, criando uma visão e preparando a equipe para a fase de Construção, que definiu as expectativas adequadas sobre o que esperar do piloto em termos do que será entregue por quem e quando. Além disso, o DAD forneceu uma abordagem orientada por objetivos para adaptar a abordagem ágil ao contexto do

projeto piloto, além de oferecer uma seleção de práticas ágeis dos principais métodos ágeis em um só lugar. E por fim, a adoção de um PMO Agile permitiu uma governança adequada, embora leve, para os projetos ágeis da Panera.

O artigo “The Role of Business Process Modeling in Information System Development with Disciplined Agile Delivery Approach” (KAZI et al, 2015) traz uma abordagem sobre qual o papel que a modelagem de processos de negócio tem no desenvolvimento de sistemas de informação dentro do Disciplined Agile Delivery. Foi utilizado um estudo de caso com resultados de projeto de desenvolvimento de sistemas de informação em ambiente educacional para verificar a utilização de métodos ágeis em programas educacionais de engenharia no ensino superior e em programas de mestrado nas áreas de ciência da computação, observando grupos de alunos de uma universidade da Sérvia.

A seleção de modelos a serem usados para o desenvolvimento de sistemas de informação dentro da abordagem ágil disciplinada neste estudo de caso é orientada para o modelo de processo de negócios, modelo de caso de uso UML e modelos de dados. Eles são representados como uma base para o desenvolvimento ágil de software e entrega iterativa dentro do estudo de caso.

As conclusões deste artigo estão relacionadas em enfatizar a necessidade de modelagem funcional e de dados, enquanto a inclusão da modelagem de processos de negócios no DAD é analisada do ponto de vista do tempo e do escopo. Se a perspectiva de tempo for considerada mais importante, a modelagem de processos de negócios deve ser evitada, mas se a perspectiva de escopo for enfatizada, a modelagem de processos de negócios melhora a integridade da solução.

O artigo “Scaling Agile Software Development Tactically: Disciplined Agile Delivery at Scale” (AMBLER e LINES, 2016) traz uma abordagem teórica sobre o DAD e foi escrito pelos criadores do framework, Scott Ambler e Mark Lines. Nesse artigo, os autores usam três cenários hipotéticos para demonstrar como aplicar alguns processos do DAD: um cenário com uma equipe grande de desenvolvimento, uma equipe distribuída geográfica e organizacionalmente e uma equipe de médio porte, complexidade de domínio e regulamentação.

O intuito do artigo é demonstrar que existem duas linhas de pensamento quando se trata de agilidade em escala: primeiro, como dimensionar a entrega ágil (o foco deste artigo), e segundo, como dimensionar estratégias ágeis em toda a organização.

Por fim, no artigo “Using the Event-B Formal Method for Disciplined Agile Delivery of Safety-critical Systems” (EDMUNDS, OLSZEWSKA e WALDÉN, 2016), os autores estudam como as técnicas ágeis podem influenciar o método formal Event-B e como o Event-B pode ser usado em um desenvolvimento que usa uma abordagem ágil para melhorar o processo de desenvolvimento de sistemas de alta integridade, usando métodos formais. Para examinar o cruzamento entre os métodos Event-B e agile, foi feita uma revisão da abordagem Disciplined Agile Delivery (DAD).

O Event-B é uma abordagem formal para a especificação rigorosa de sistemas críticos de segurança (desenvolvimento de sistemas ferroviários, automotivos e outros sistemas críticos de segurança), com base na teoria dos conjuntos e na lógica de predicados. Em contraste, o DAD é uma abordagem pragmática e flexível para o desenvolvimento ágil, que busca guiar as equipes em direção a uma solução, ao invés de prescrever uma lista de tarefas que devem ser cumpridas.

No decorrer do artigo, após apresentações teóricas tanto do Event-B quanto do DAD, os autores indicam como integrar os processos do Event-B nas fases de desenvolvimento utilizadas pelo DAD (iniciação, construção e transição), buscando associar as práticas utilizadas no DAD com os processos de desenvolvimento do Event-B. Os autores concluem que, em teoria, o Event-B é adequado para uso em um projeto ágil. Concluem também que métodos ágeis estão sendo usados no desenvolvimento de sistemas críticos para a segurança, portanto, entendem que o Event-B também pode ser útil nesses projetos.

De uma forma geral, analisando-se o conteúdo dos artigos, é possível verificar que todos trazem uma abordagem teórica do Disciplined Agile Delivery e sua utilização em diferentes abordagens. O que esses artigos trazem em comum é a busca pela implementação de uma metodologia ágil no contexto de cada organização, com o intuito de mudar sua abordagem em projetos de um modelo padrão para um modelo ágil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme análise dos artigos selecionados, verificou-se que Scott Ambler e Mark Lines são as principais referências sobre o Disciplined Agile Delivery, visto que são os desenvolvedores iniciais do framework, e que os artigos utilizam muitos materiais desses autores. Um ponto de destaque é que metade das publicações analisadas tem participação ou são escritos pelos autores.

Analisando do ponto de vista das duas proposições feitas no início do artigo, tem-se:

Proposição 1 - Há uma crescente evolução do número de publicações sobre a implementação do DAD no tempo, a partir de 2010:

É possível verificar que há poucas publicações entre o ano de 2010 e 2020 e que tratam especificamente do Disciplined Agile Delivery (6 quando pesquisado no Google Scholar). Em um primeiro momento, fazendo uma busca mais generalizada (com o termo em qualquer parte do artigo), é possível encontrar um volume bem maior de artigos (221 no total), porém, em uma análise dos resumos, percebeu-se que a publicação estava relacionada a outros assuntos, e havia uma breve citação do termo no decorrer do artigo.

Dessa forma, constatou-se que não há uma evolução significativa no número de publicações que abordam a implementação do Disciplined Agile Delivery em seu ciclo de vida completo (até a implantação em produção) no período analisado. A proposição foi refutada.

Proposição 2 - Poucas publicações apresentam o uso do DAD até a etapa de produção:

Constatou-se que há carência de publicações que apresentam um estudo de caso onde é possível verificar a utilização ou implementação do Disciplined Agile Delivery e que apresentem o resultado da utilização de um ciclo de vida completo do DAD, ou seja, até a implementação do produto em produção, confirmando a proposição.

As análises mostraram que os artigos apresentavam diversas possibilidades de aplicação do DAD em conjunto com outras metodologias, como o CMMI ou Event-B, e como fazer para elas se complementarem para a adoção de processos ágeis, mas não traziam um resultado empírico com a demonstração dos processos da fase de transição do ciclo de vida DAD. Mesmo no artigo sobre a empresa Panera Bread, onde os autores apresentavam a implementação do DAD na organização, não há evidências dos resultados da utilização do ciclo de vida completo, apenas a demonstração do cronograma com as fases do ciclo.

Como limitação para a pesquisa, destaca-se o acesso restrito às principais bases acadêmicas especializadas na área de tecnologia da informação, como Web of Science ou Scopus, ficando o artigo limitado às consultas realizadas no Google Scholar.

Para trabalhos futuros, a pesquisa pode ser aprimorada com a pesquisa em outras bases acadêmicas relevantes para a área de tecnologia da informação e com entrevistas e questionários com profissionais que tenham implementado o DAD em uma organização.

REFERÊNCIAS

CONFORTO, Carlos C; AMARAL, Daniel C; SILVA, Sérgio L. **Roteiro para revisão bibliográfica sistemática:** aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. 8º Congresso Brasileiro de Gestão e Desenvolvimento de Produto – CBGDP. Setembro, 2011.

PARÉ, G; TRUDEL, M; JAANA, M; KITSIOU, S. **Synthesizing information systems knowledge:** A typology of literature reviews. *Information & Management* v. 52 p.183–199, 2015.

AMBLER, Scott. **Disciplined Agile Delivery Meets CMMI.** *Cutter IT Journal* Vol. 25 No. 11. Novembro, 2012.

AMBLER, Scott; LINES, Mark. **Disciplined Agile Delivery:** A Practitioner’s Guide to Agile Software Delivery in the Enterprise. IBM Press, 2012.

ASTROMSKIS, Saulius et al. **Supporting Governance in Disciplined Agile Delivery Using Noninvasive Measurement and Process Mining.** *Cutter IT Journal* Vol. 26 No. 11. Novembro, 2013.

AMBLER, Scott; LINES, Mark. **Implementing Disciplined Agile Delivery (DAD) at Panera Bread:** A Recipe for Success. Agile 2014 Conference. Julho, 2014.

KAZI, Ljubica et al. **The Role of Business Process Modeling in Information System Development with Disciplined Agile Delivery Approach.** International Conference On Intelligent Science And Technology (ICIST). Março, 2015.

EDMUNDS, Andrew; OLSZEWSKA, Marta; WALDÉN, Marina. **Using the Event-B Formal Method for Disciplined Agile Delivery of Safety-critical Systems.** The Second International Conference on Advances and Trends in Software Engineering (SOFTENG). Fevereiro, 2016.

AMBLER, Scott; LINES, Mark. **Scaling Agile Software Development Tactically: Disciplined Agile Delivery at Scale.** Disciplined Agile Consortium (White Paper). Novembro, 2016.

AMBLER, Scott; LINES, Mark. **Choose your WOW!** A Disciplined Agile Delivery Handbook for Optimizing Your Way of working. Pennsylvania: Project Management Institute, 2020.

OLIVEIRA, R. L. F.; PEDRON, C. D. **Métodos Ágeis: Uma revisão sistemática sobre benefícios e limitações.** *Brazilian Journal of Development* Vol. 7. Janeiro, 2021.