



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Impacto da autogestão do aprendizado em *Challenge Based Learning*

Aluna: Maria Eduarda Souza Oliveira de Senna (mesos@cin.ufpe.br)

Orientador: Cristiano Coelho Araújo (cca2@cin.ufpe.br)

Área: Gestão de Aprendizado

Recife, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Maria Eduarda Souza Oliveira de Senna

Impacto da autogestão do aprendizado em *Challenge Based Learning*

Trabalho de Graduação apresentado ao Centro de Informática (CIn) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia da Computação, orientado pelo professor Cristiano Coelho de Araújo.

Recife, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Maria Eduarda Souza Oliveira de Senna

Impacto da autogestão do aprendizado em *Challenge
Based Learning*

Defendida e aprovada em ____ de _____ de 2022.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Cristiano Coelho de Araújo

Centro de Informática / UFPE

Prof^a. Patrícia Tedesco

Centro de Informática / UFPE

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus e aos meus pais, Jules Senna e Patrícia Senna, por terem sempre me apoiado e me proporcionado tudo em minha vida, além de terem me dado todo tipo de suporte necessário nesta jornada que foi a universidade.

Agradeço também a todos os meus familiares, em especial minhas irmãs e meu namorado que sempre torceram por mim e me motivaram a seguir em busca dos meus objetivos.

Agradeço ao meu professor orientador, Cristiano Coelho por ter me guiado e encorajado ao longo desse período e todos os outros educadores que contribuíram para que esse projeto se tornasse realidade, em especial Ingrid Millenna que sempre contribuiu com feedbacks enriquecedores.

Agradeço especialmente a Ravena Amaral que foi minha parceira desde o surgimento dessa ideia, levantando sempre considerações pertinentes e co-construindo esse processo comigo.

Agradeço, por fim, à Universidade Federal de Pernambuco, em especial ao CIn, por ter me proporcionado todo conhecimento e experiência que adquiri ao longo desses últimos anos.

Resumo

Este trabalho de graduação descreve a aplicação em uma turma de alunos de um método para autogestão do aprendizado adaptado do Scrum dentro de um ciclo de aprendizado *Challenge Based Learning* (CBL). O propósito é auxiliar os estudantes a gerenciarem de forma autônoma objetivos de aprendizado: declarações do que o aluno espera saber, compreender e/ou ser capaz de aplicar após a conclusão do processo de aprendizagem. Este trabalho também apresenta uma primeira versão de um *ToolKit* para autogestão do aprendizado baseado na aplicação do método proposto.

O método consiste na adaptação das etapas do Scrum e nas etapas adicionais seguintes: Definição de Objetivos de Aprendizagens associados a metas, Priorização dos Objetivos de Aprendizagens, Planejamento da Sprint, Reunião diária, Revisão da Sprint e Retrospectiva e será aplicado em um grupo de alunos de um projeto do Centro de Informática.

Além disso, o presente estudo traz uma análise de possibilidades de melhorias para o método e perspectivas para trabalhos futuros.

Palavras-chaves: Autogestão, Aprendizado, Challenge Based Learning (CBL), Scrum, Método.

Abstract

This undergraduate work describes the application in a class of students of a method for self-management of learning adapted from Scrum within a Challenge Based Learning (CBL) learning cycle. The purpose is to help students autonomously manage learning objectives: statements of what the student expects to know, understand and/or be able to apply upon completion of the learning process. This work also presents a first version of a ToolKit for self-management of learning based on the application of the proposed method. The method consists of adapting the Scrum steps and the following additional steps: Definition of Learning Objectives associated with goals, Prioritization of Learning Objectives, Sprint Planning, Daily Meeting, Sprint Review and Retrospective and will be applied to a group of students of a project by the Informatics Center.

In addition, the present study brings an analysis of possibilities for improvements to the method and perspectives for future work.

Keywords: Self-management, Learning, Challenge Based Learning (CBL), Scrum, Method.

Índice

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Agradecimentos | 4 |
| Resumo | 5 |
| Abstract | 6 |
| Índice | 7 |
| Lista de abreviaturas | 8 |
| Lista de figuras | 9 |
| 1. Introdução | 10 |
| 1.1.Contexto | 10 |
| 1.2.Cenário | 11 |
| 1.3.Motivação | 11 |
| 1.4.Objetivo | 12 |
| 1.4.1.Objetivo Geral | 12 |
| 1.4.2.Objetivos específicos | 12 |
| 1.5.Estrutura do documento | 12 |
| 2. Estado da arte | 13 |
| 2.1 Gestão ágil | 13 |
| 2.2 Gerenciamento | 13 |
| 2.3 Times de sucesso | 13 |
| 3. Aplicação do Método | 15 |
| 3.1 Primeira interação | 16 |
| 3.2 Segunda interação | 17 |
| 4. Toolkit | 25 |
| 5. Resultados encontrados | 28 |
| 5.1 Primeira interação | 28 |
| 5.2 Segunda interação | 28 |
| 6. Conclusões e trabalhos futuros | 33 |
| Referências bibliográficas | 35 |
| APÊNDICE A - Templates para aplicação das etapas do processo de autogestão de aprendizagem | 38 |

Lista de abreviaturas

CBL
OA

Challenge Based Learning
Objetivo de aprendizagem

Lista de figuras

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Figura 3.1: Modelo proposto do processo de autogestão..... | 15 |
| Figura 3.2: Template da Definição de OAs. | 19 |
| Figura 3.3: Parte 1 do Template da Sprint Planning. | 20 |
| Figura 3.5: Parte 3 do Template da Sprint Planning. | 22 |
| Figura 3.6: Template Entregáveis. | 23 |
| Figura 4.1: Template da Daily | 25 |
| Figura 4.2: Template da Revisão Semanal..... | 26 |
| Figura 4.3: Template da Retrospectiva | 27 |
| Figura 5.1: Principais dados do perfil..... | 29 |
| Figura 5.2: Dados sobre bem estar e percepções..... | 30 |
| Figura 5.3: Resultados principais do segundo formulário..... | 32 |

1. Introdução

1.1. Contexto

É de conhecimento popular que aprender é um desafio diário. É uma prática medular para nossa formação como seres humanos e indivíduos pensantes, especialmente quando se vive em comunidade. Aprender é muito mais do que apenas decorar o que nos é dito, é desenvolvermos nossa capacidade cognitiva e nos tornarmos mais conscientes do mundo ao nosso redor e como ele funciona. Entretanto, apesar de haver evoluções históricas em muitos âmbitos nos últimos tempos e dada a sabida importância desse processo, ainda há uma grande precariedade na educação no mundo inteiro. Praticamente todo conhecimento continua sendo passado da mesma forma tradicional que era há séculos atrás. Pela máxima do educador Paulo Freire "Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção", fica clara a importância de modificarmos esse cenário.

O *Challenge Based Learning* é uma abordagem pedagógica multidisciplinar que incentiva o aprendizado através de desafios, sendo um método que busca inovar na educação e possibilitar uma experiência educacional não convencional. Na prática, se alinha à ideia de Aristóteles "É fazendo que se aprende a fazer aquilo que se deve aprender a fazer".

Ademais, vemos diariamente no mercado de trabalho empresas que buscam profissionais qualificados, e desejam que seus funcionários se mantenham em constante aprendizado, especialmente empresas que trabalham com tecnologia e inovação. Um ambiente em que a aprendizagem constante e rápida é ainda mais necessária. Entretanto, pouco esforço vemos no sentido de incentivar e colaborar ativamente para com isso.

Conforme afirmado por Jean Piaget "O ideal da educação não é aprender ao máximo, maximizar os resultados, mas é antes de tudo aprender a aprender, é aprender a se desenvolver e aprender a continuar a se desenvolver

depois da escola.”. Desta forma, evidencia-se a necessidade de processos que foquem no aprendizado em si e não apenas nos resultados que ele pode gerar.

1.2.Cenário

Esse trabalho foi desenvolvido dentro do projeto de extensão Apple Developer Academy no Centro de Informática da UFPE, localizada em Recife (Pernambuco, Brasil), embasado pela tese de mestrado de Higor Barbosa de Oliveira e pela método Scrum. No projeto mencionado, o foco maior é pra formação de desenvolvedores e designers para o desenvolvimento de aplicativos para a plataforma iOS da Apple. Durante o projeto são realizados trabalhos em equipe, e a metodologia de ensino utilizada é a de *Challenge Based Learning (CBL)*, sendo, por isso, a mesma abordada no presente trabalho.

1.3. Motivação

Este trabalho é baseado na pesquisa realizada pelo mestre Higor Barbosa de Oliveira, que desenvolveu uma adaptação do método Scrum para gestão de aprendizado. Na pesquisa de Higor os estudantes foram introduzidos ao método para gestão ágil do aprendizado baseado em Scrum, apresentado pelo mestre Higor Barbosa de Oliveira, e passaram a trabalhar definindo objetivos de aprendizagem para os projetos em que participavam. Inicialmente, todos usavam e afirmavam gostar do processo, porém, com pouco tempo foi percebido que o engajamento estava se reduzindo e um dos principais fatores identificados que levou a isso foi o fato de que as pessoas não estarem conseguindo se organizar e se planejar bem de forma independente. Outro ponto levantado para a redução da adesão foi o problema dos estudantes estarem usando ambientes diferentes para cada etapa do processo, o que acabava tornando a aplicação do método mais complexa. Desta forma, ficou evidente que era necessário melhorar a experiencia de autogestão para ajudar os estudantes a definir e atingir seus objetivos de forma simplificada e cada vez mais autônoma, buscando unificar as etapas em um local só e contribuir para o planejamento pessoal.

1.4. Objetivo

1.4.1. Objetivo Geral

Esse trabalho tem por fim validar os benefícios da aplicação do processo de autogestão de aprendizagem em *Challenge Based Learning* e produzir um *toolkit* para replicação dentro do programa de aprendizagem da Apple Developer Academy UFPE e em outros contextos.

1.4.2. Objetivos específicos

Os objetivos específicos desse trabalho são: (1) aplicar o modelo inicial com um grupo de alunos e colher *feedbacks*; (2) gerar uma proposta de melhoria do processo para autogestão de aprendizado com Challenge Based Learning e; (3) aplicar o processo agora bem definido, o validando e colhendo *feedbacks*.

1.5. Estrutura do documento

Esse documento está dividido em 5 capítulos, sendo um deles o presente capítulo introdutório. O segundo capítulo apresenta outros trabalhos que se relacionam com o projeto descrito no documento. Já o capítulo 3 discorre sobre a implementação do processo proposto, narrando etapas e decisões que foram tomadas. O capítulo 4 apresenta os resultados encontrados a partir de cada uma das duas interações realizadas. No capítulo 5, por fim, são mencionadas as conclusões finais sobre tudo que foi apresentado e os planos futuros para esse projeto.

2. Estado da arte

2.1 Gestão ágil

No meio educacional há exemplos de projetos que visam criar processos para ensinar a aprender, como a tese de mestrado de Higor Barbosa de Oliveira que propõe a criação de um método focado em CBL que consiste na adaptação do Scrum para auxiliar na autogestão da aprendizagem. O seu intuito é o acompanhamento do aprendiz através da criação de Objetivos de Aprendizagem, que são declarações do que o aluno espera saber e/ou ser capaz de realizar ou aplicar ao concluir o processo. Algumas das dores que esse trabalho visa sanar são: a dificuldade de definir os Objetivos de Aprendizagem, a falta de percepção do que foi aprendido e a desmotivação com a jornada de aprendizagem. Dessa forma, a aplicação desse método traz certos benefícios, como maior percepção da aprendizagem, foco nos objetivos definidos e encorajamento para aprender novos assuntos.

2.2 Gerenciamento

O Projeto Oxigênio do Google realizado em 2008, surgiu a partir do questionamento constante na época sobre a real necessidade de gerentes em uma empresa ou equipe, visto que muitas delas estavam migrando para estruturas mais horizontais e desejavam reduzir a quantidade de gestores em seu ambiente. A partir das pesquisas realizadas, foi validada a indispensabilidade dos gerentes em uma organização ou time e quais habilidades que tornam um gerente eficaz para cumprir bem o seu papel. Esse estudo contribuiu para que fosse moldado um perfil ideal para o Learning Master, que é o papel análogo ao Scrum Master do método do Scrum, porém no processo de autogestão focado em aprendizagem.

2.3 Times de sucesso

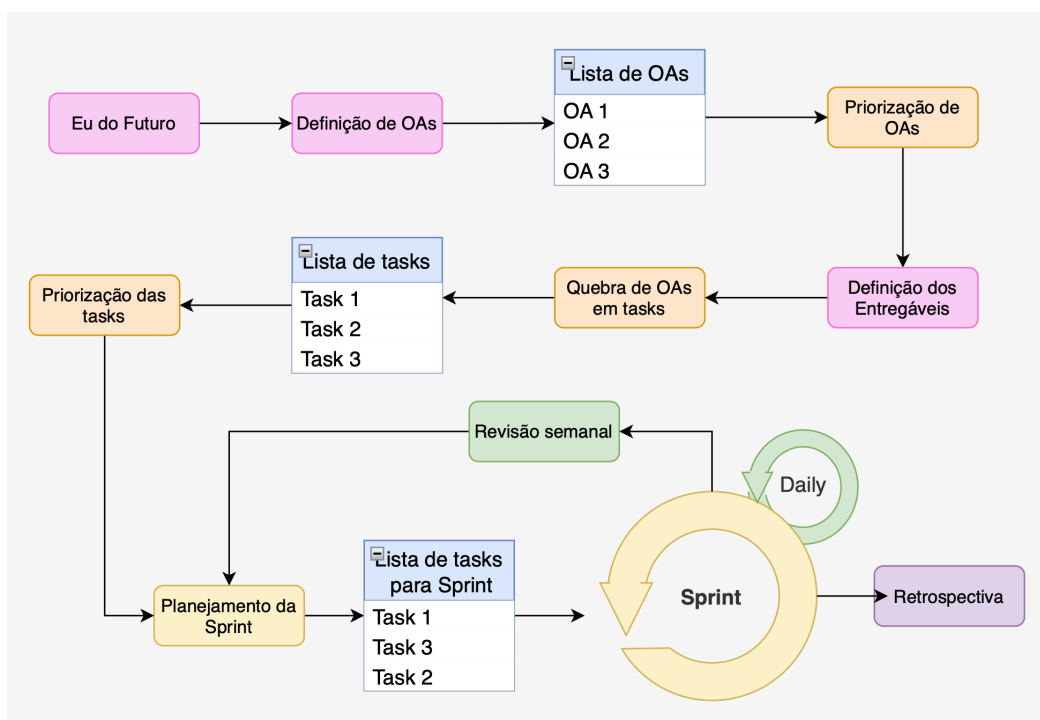
Já no Projeto Aristóteles, realizado em 2011 também pelo Google e inspirado pela famosa frase do filósofo que dá nome ao projeto “O todo é maior

que a soma das suas partes” são analisados os fatores que tornam um time eficiente. Inicialmente, os responsáveis custaram a encontrar um padrão que definisse uma equipe de sucesso. Apenas quando passaram a analisar normas de comportamento, concluíram que o que diferenciava os bons times dos grupos disfuncionais era como os membros da própria equipe tratavam uns aos outros. Essa sensibilidade social é conhecida na Psicologia como segurança psicológica. É a percepção de um indivíduo sobre as consequências de assumir um risco interpessoal. Demonstra a possibilidade de discordar das outras pessoas e defender seus pontos de vista com conforto. É não ter receio de ser visto como incompetente, ignorante, negativo ou chato perante o grupo. Tem relação, também, com a capacidade para admitir erros, dar sua opinião e fazer perguntas. O que significa que o que faz um time ser de sucesso não é tanto sobre quem faz parte da equipe, mas sim sobre como seus membros interagem entre si. Tal característica se tornou o alicerce para guiar todo o processo.

3. Aplicação do Método

O processo consiste de etapas trazidas do Scrum, porém com certas modificações, e de etapas novas. Foi adicionado um novo papel, a pessoa que guiará o processo se chama Learning Master. Esta papel possui uma responsabilidade análoga ao Scrum Master e tem como objetivo gerir o processo de aprendizado, guiar a aplicação de cada etapa, além de servir como suporte para os estudantes acompanhados por ela. É necessário que o Learning Master tenha conhecimento sobre os processos e capacidade de escuta. Na aplicação descrita neste documento, esse papel foi assumido em conjunto por duas pessoas, a autora do presente texto, estudante de Engenharia da Computação, e Ravena Amaral, estudante de Psicologia.

Figura 3.1: Modelo proposto do processo de autogestão.



Fonte: A autora.

Na Figura 3.1 é apresentado um guia visual do modelo proposto neste documento do processo de autogestão de aprendizado. Nele podemos ver todas as etapas que devem ser aplicadas na ordem cronológica que devem ser seguidas. Além disso, também demonstra os *outputs* esperados nas etapas

que geram algum tipo de documentação, bem como a lista de OAs que é gerada após o momento de definição dos mesmos. Essa imagem tem o propósito de servir como base para orientar qualquer pessoa que deseje aplicar esse processo no papel de Learning Master.

Ao total foram aplicadas duas interações do processo, sendo a primeira interação uma versão embrionária que foi aplicada em um grupo que estava trabalhando em um mesmo projeto. Já a segunda interação foi voltada para validação da segunda versão melhorada do processo e foi aplicada em pessoas trabalhando em projetos individuais.

3.1 Primeira interação

Durante a primeira interação do processo, foi utilizado o modelo baseado no método para gestão ágil do aprendizado baseado em Scrum criado por Higor Oliveira, com apenas algumas modificações. Os registros de cada etapa eram realizados em ambientes diferentes, tanto no Notion quanto no Whimsical. Nesse primeiro momento, a equipe de gestão era formada pelas duas Learning Masters e dois gestores de produtos.

Inicialmente, foi realizada a definição e priorização de Objetivos de Aprendizagem de forma individual. O grupo onde o método foi aplicado estava trabalhando em um aplicativo já existente e em estado avançado, tanto de design, quanto de desenvolvimento, para que cada membro fosse capaz de explorar as tecnologias que desejasse nesse projeto. Havia membros de design, programação e gestão e cada um possuía OAs (Objetivos de Aprendizado) individuais, sendo alguns facilmente contemplados no projeto e outros não.

Numa primeira reunião, foi definido que cada área (design, programação e gestão) iria operar da forma que preferisse e na aplicação do método de gestão de aprendizado seriam realizados encontros de todos os membros da equipe uma vez por semana para se alinhar o andamento geral do projeto. A área de design optou por trabalhar de forma individualizada, apenas se comunicando quando necessário. Já as áreas de gestão e desenvolvimento adotaram uma abordagem diferente. Os gestores trabalhavam em conjunto durante certos momentos do dia e separadamente em outros, mas sempre compartilhando

informações em um documento em comum para todos e buscando trocar o máximo de conhecimento possível entre si, porém, não adotaram certas etapas como a *daily meeting*. Já os desenvolvedores, faziam a *daily* diariamente, para alinhamento do que havia sido feito no dia anterior e o que seria feito naquele dia. Além disso, os desenvolvedores adotaram *pair programming* e compartilharam materiais de estudos entre si.

Durante o decorrer do projeto, os gestores buscaram estruturar a forma que a equipe funcionaria. Propuseram que todas as áreas realizassem *dailys* e que houvessem momentos para cada membro discutir com a gestão sobre o andamento dos seus objetivos de aprendizagem. Porém, foi percebido que, quanto mais o tempo passava e o projeto evoluía, menos as pessoas tinham engajamento nessas atividades. Até mesmo a área de desenvolvimento que já estava realizando *dailys* desde o começo, passou a deixar de fazê-las. Isso fez questionar o que estaria levando a esse desinteresse.

Foi realizado um levantamento com cada membro da equipe para se compreender o que estava ocasionando essa situação. A maioria disse que, primeiramente, não estava se sentindo motivada com o projeto em si, o que já reduzia drasticamente o interesse nos ritos, devido ao fato de terem outros objetivos além dos contemplados pelo projeto e que precisavam dar atenção a eles também. Em adição a isso, mencionaram também que o fato de cada etapa estar documentada em um ambiente diferente dificultava a documentação das mesmas, tanto por ser trabalhoso, quanto por gerar esquecimento de certas partes, visto que não estavam facilmente visíveis.

Ao final da *Sprint 1* foi realizada a *Sprint Retrospective*, para se analisar em conjunto com os membros participantes o que havia dado certo e o que não ao longo desse período, a fim de melhorarmos a próxima aplicação.

3.2 Segunda interação

Após a análise dos resultados da primeira interação, que podem ser encontrados na seção 5, e de estudos mais aprofundados no assunto, montamos um novo planejamento de como o processo iria ser aplicado.

A primeira decisão tomada foi unificar todos os processos em um único ambiente. Escolhemos utilizar o Notion devido à praticidade e possibilidades

que oferece, somado ao fato de todos os grupos já estarem acostumados com seu uso. Além disso, se passou a ter etapas bem definidas, com periodicidade e duração planejadas.

No primeiro momento foi realizado um alinhamento de expectativas entre os membros participantes e a gestão, de forma a garantir que todos os acompanhados estivessem cientes do que esperar do processo e das Learning Masters e do que era esperado delas, bem como expor às Learning Masters as expectativas geradas sobre o seu papel e do impacto do processo.

Ainda antes de ser iniciada a segunda *Sprint*, foi proposta uma reflexão sobre a primeira *sprint*, levantando questionamentos sobre os objetivos da Sprint 1, se foram alcançados e suas dificuldades, e sobre quais objetivos os estudantes gostariam de alcançar nessa nova Sprint, quais aprendizados serão necessários para isso.

Após isso, foi realizada para a primeira etapa, a definição de OAs. Essa etapa se subdividia em três partes. A primeira consistia em analisar quais os desafios e conquistas gerais enfrentados e alcançados na primeira interação. Não tendo que necessariamente estarem ligados apenas aos OAs anteriores, mas sim ao todo, como, por exemplo, organização de tempo ou priorização de atividades. Foi deixado claro no próprio material qual seria o tempo destinado para cada uma dessas etapas, podendo, é claro, variar um pouco de pessoa para pessoa conforme a necessidade. Na segunda parte, foi feita uma análise sobre o *Eu do Futuro*, que consiste em pensar sobre quem você quer ser ou onde você almeja estar em um período futuro pré-determinado, que, nesse caso, é ao fim do processo, além de se propor uma reflexão sobre a motivação que levou a essa resposta. Esse momento de visualização do futuro foi deveras elucidativo, pois propiciou a identificação individual do que cada um de fato almeja alcançar em sua vida e qual propósito que guia essa escolha. Por fim, foi montada uma tabela para definir os Objetivos de Aprendizagem a partir do que precisa ser aprendido para que o Eu do Futuro seja alcançado. Com os objetivos definidos, foi determinado para cada um deles um critério de conclusão, ou seja, o que você acredita que precisa entregar ou ser capaz de fazer para considerar aquele objetivo alcançado. Como critério de priorização fizemos uso da abordagem SMART, na qual você atribui um valor para cada

um dos critérios dela a fim de ter um valor final associado àquele objetivo, e, então, prioriza-se os objetivos com maiores valores. Para essa etapa utilizamos o template da Figura 3.2.

Figura 3.2: Template da Definição de OAs.

Definição de OAs

▼ 1 more property

Default view

Desafios e Insights Sprint 1 (20min)

| Nome | Tag | Insight | Aprendizados | + | ... |
|------|-----------|---------|--------------|---|-----|
| | Desafio | | | | |
| | Conquista | | | | |

+ New

Eu do futuro (20min)

▶ Onde eu quero estar/quem eu quero ser no final do challenge?

▶ Por que eu quero isso?

Default view

O que eu devo aprender pra atingir isso? (30min)

| Descrição do OA | Critério de Resultado | Specific | Mensurable | Attainable | Relevant | Time-Bas... | Σ Total | Prioridade | + | ... |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|------------|------------|----------|-------------|---------|------------|---|-----|
| | Eu sinto que irei ter concluído esse objetivo quando... | 1 | 3 | 5 | 4 | 1 | 14 | | | |
| | | | | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | 0 | | | |

+ New

▼ Explicação SMART

Pontuação de 1-5 (nota maior é melhor)

Específico: o objetivo deve ser específico, que você compreenda exatamente o que quer atingir: Ex: evitar objetivos como: Aprender mais a desenvolver aplicativos, Ser muito boa em ux.

Mensurável: Você consegue mensurar o progresso do seu objetivo com indicadores. Ex: OA: construir um [linkedin](#) clique, é possível mensurar com feedbacks positivos de 5 colegas.

Atainável: Se o objetivo é factível. Algo que com seus conhecimentos atuais e recursos, você consegue atingir

Relevant: Dado o seu "Eu do futuro"o quanto o Objetivo contribui para você ser/chegar onde quer até o fim do challenge.

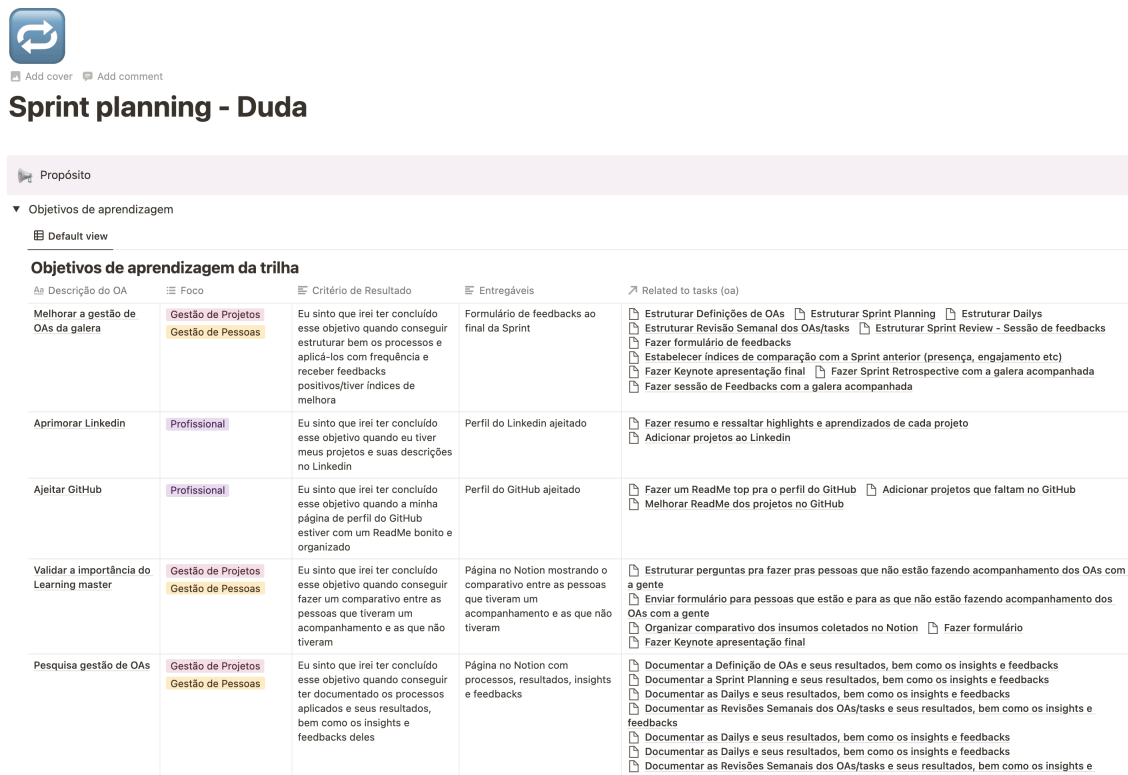
Time-based: Se o OA está com um escopo das 4 semanas previstas para o Challenge. É possível terminar o OA dentro desse tempo?

Fonte: A autora.

A próxima etapa do processo é a de *Sprint Planning*. Basicamente, é o planejamento do que será feito naquele período de tempo. Como a *Sprint* geral tinha aproximadamente quatro semanas, achamos que seria mais interessante dividi-la internamente em quatro *Sprints* de uma semana cada. Assim, ao final de cada semana era realizado uma nova *Sprint Planning* para a semana seguinte. Essa etapa consiste em três partes, a definição dos Entregáveis de cada objetivo de aprendizagem, a quebra dos OAs em tarefas menores e a seleção das tarefas a serem realizadas naquela *Sprint*. Os Entregáveis são uma forma de materializar o aprendizado adquirido, pode ser um texto, uma apresentação, um vídeo, um aplicativo ou diversas outras possibilidades, o que determina qual o melhor Entregável para produzir é o OA alinhado com o que

faz mais sentido para cada um. Ao final dessa tabela criamos uma coluna associando o Objetivo de Aprendizagem e o entregáveis às suas respectivas tarefas. Podemos ver a tabela utilizada para isso na Figura 3.3. Após esse primeiro momento, fizemos a divisão de cada objetivo em tarefas menores, o que facilita para que possam ser mensuradas em dois parâmetros, dificuldade e em tempo. Foi adotada uma escala de valores de 0 a 5 para cada um dos parâmetros e a soma deles como o peso daquela tarefa. Também foi criada uma coluna que associa a tarefa ao seu OA, para melhor visualização. O template dessa parte pode ser visto na Figura 3.4. As Learning Masters passaram, então, a ajudar as pessoas acompanhadas a selecionar quais tarefas deveriam ser realizadas naquela semana, estabelecendo um limite máximo para o peso atribuído a semana, que seria a soma dos pesos de cada tarefa, e a definir o status delas. A representação visual dessa etapa é mostrada em um *board* para cada semana, como podemos observar na Figura 3.5.

Figura 3.3: Parte 1 do Template da Sprint Planning.



Sprint planning - Duda

Propósito

Objetivos de aprendizagem

Default view

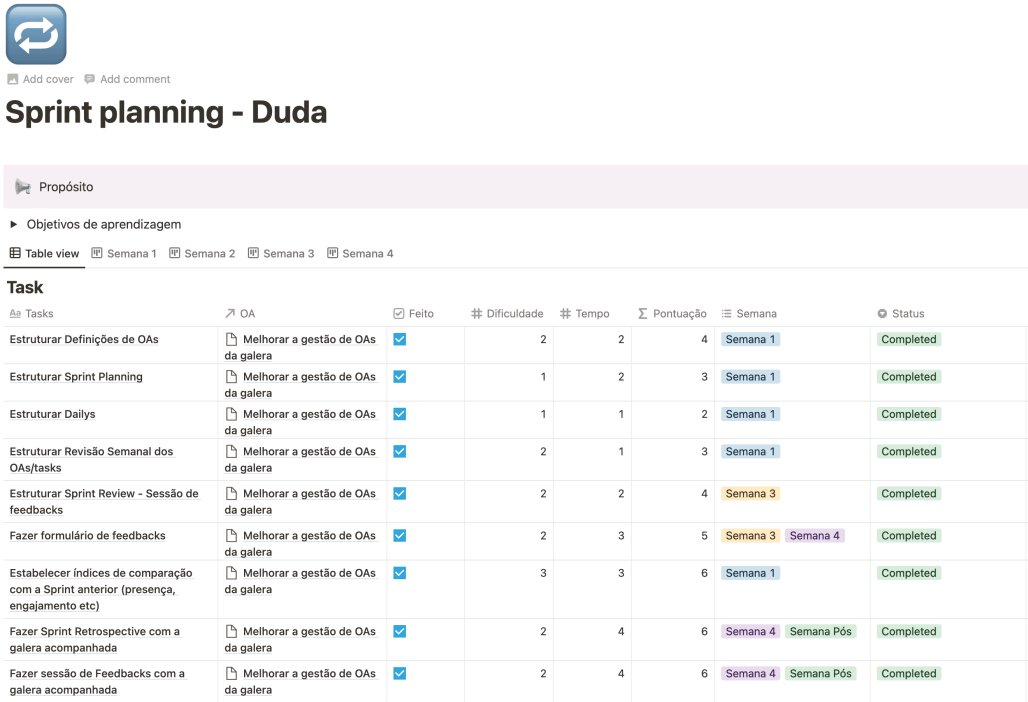
Objetivos de aprendizagem da trilha

| Descrição do OA | Foco | Critério de Resultado | Entregáveis | Related to tasks (0a) |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Melhorar a gestão de OAs da galera | Gestão de Projetos Gestão de Pessoas | Eu sinto que irei ter concluído esse objetivo quando conseguir estruturar bem os processos e aplicá-los com frequência e receber feedbacks positivos/tiver índices de melhora | Formulário de feedbacks ao final da Sprint | <ul style="list-style-type: none"> Estruturar Definições de OAs Estruturar Sprint Planning Estruturar Dailys Estruturar Revisão Semanal dos OAs/tasks Estruturar Sprint Review - Sessão de feedbacks Fazer formulário de feedbacks Estabelecer índices de comparação com a Sprint anterior (presença, engajamento etc) Fazer Keynote apresentação final Fazer Sprint Retrospective com a galera acompanhada Fazer sessão de Feedbacks com a galera acompanhada |
| Aprimorar LinkedIn | Profissional | Eu sinto que irei ter concluído esse objetivo quando eu tiver meus projetos e suas descrições no LinkedIn | Perfil do LinkedIn ajustado | <ul style="list-style-type: none"> Fazer resumo e ressaltar highlights e aprendizados de cada projeto Adicionar projetos ao LinkedIn |
| Ajedar GitHub | Profissional | Eu sinto que irei ter concluído esse objetivo quando a minha página de perfil do GitHub estiver com um ReadMe bonito e organizado | Perfil do GitHub ajustado | <ul style="list-style-type: none"> Fazer um ReadMe top pra o perfil do GitHub Adicionar projetos que faltam no GitHub Melhorar ReadMe dos projetos no GitHub |
| Validar a importância do Learning master | Gestão de Projetos Gestão de Pessoas | Eu sinto que irei ter concluído esse objetivo quando conseguir fazer um comparativo entre as pessoas que tiveram um acompanhamento e as que não tiveram | Página no Notion mostrando o comparativo entre as pessoas que tiveram um acompanhamento e as que não tiveram | <ul style="list-style-type: none"> Estruturar perguntas pra fazer pras pessoas que não estão fazendo acompanhamento dos OAs com a gente Enviar formulário para pessoas que estão e para as que não estão fazendo acompanhamento dos OAs com a gente Organizar comparativo dos insumos coletados no Notion Fazer formulário Fazer Keynote apresentação final |
| Pesquisa gestão de OAs | Gestão de Projetos Gestão de Pessoas | Eu sinto que irei ter concluído esse objetivo quando conseguir ter documentado os processos aplicados e seus resultados, bem como os insights e feedbacks deles | Página no Notion com processos, resultados, insights e feedbacks | <ul style="list-style-type: none"> Documentar a Definição de OAs e seus resultados, bem como os insights e feedbacks Documentar a Sprint Planning e seus resultados, bem como os insights e feedbacks Documentar as Dailys e seus resultados, bem como os insights e feedbacks Documentar as Revisões Semanais dos OAs/tasks e seus resultados, bem como os insights e feedbacks Documentar as Dailys e seus resultados, bem como os insights e feedbacks Documentar as Dailys e seus resultados, bem como os insights e feedbacks Documentar as Revisões Semanais dos OAs/tasks e seus resultados, bem como os insights e feedbacks |

Fonte: A autora.

Em seguida, foi identificada a necessidade da visualização geral de todos os entregáveis a serem produzidos, por isso, montamos um template que permite tanto que você veja todos os seus entregáveis listados em um único lugar, quanto que você faça observações em cada um ou até mesmo o próprio entregáveis ali dentro, visto que são páginas do Notion. Nessa tabela foi feita a associação do Entregável com seu respectivo OA e listado quantas tarefas ele possui no geral e quantas delas já foram cumpridas, permitindo assim calcular a evolução percentual desse Entregável, além de termos também uma coluna específica para o status do Entregável. Esse template pode ser encontrado na Figura 3.6.

Figura 3.4: Parte 2 do Template da Sprint Planning.



Sprint planning - Duda

Propósito

Objetivos de aprendizagem

Table view | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4

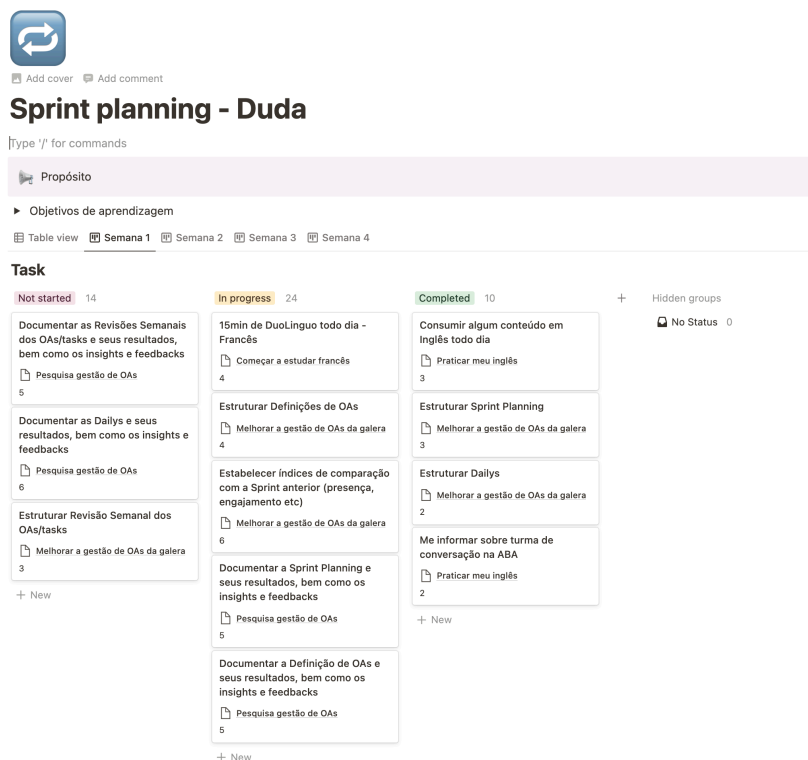
| Task | OA | Feito | # Dificuldade | # Tempo | Σ Pontuação | Semana | Status |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------|-------------|-----------------------|-----------|
| Estruturar Definições de OAs | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 2 | 4 | Semana 1 | Completed |
| Estruturar Sprint Planning | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | 2 | 3 | Semana 1 | Completed |
| Estruturar Dailys | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | 1 | 2 | Semana 1 | Completed |
| Estruturar Revisão Semanal dos OAs/tasks | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 1 | 3 | Semana 1 | Completed |
| Estruturar Sprint Review - Sessão de feedbacks | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 2 | 4 | Semana 3 | Completed |
| Fazer formulário de feedbacks | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 3 | 5 | Semana 3 Semana 4 | Completed |
| Estabelecer índices de comparação com a Sprint anterior (presença, engajamento etc) | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 3 | 3 | 6 | Semana 1 | Completed |
| Fazer Sprint Retrospective com a galera acompanhada | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 4 | 6 | Semana 4 Semana Pós | Completed |
| Fazer sessão de Feedbacks com a galera acompanhada | Melhorar a gestão de OAs da galera | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | 4 | 6 | Semana 4 Semana Pós | Completed |

Fonte: A autora.

Ao longo de todo esse processo foram realizadas *dailys* diariamente, contudo, a adesão a esse momento teve uma queda drástica depois da primeira semana e, após análise, reformulamos-as. Buscando criar um ambiente de segurança psicológica, foram inseridas mais dois tópicos de conversa além dos padrões de toda *daily*, que são “Como me senti/sinto?” e

“Compartilhe algo legal do seu dia ou sobre você”. Apesar de isso ter acrescentado levemente o tempo total do momento diário, vimos que isso gerou respostas muito positivas e maior engajamento.

Figura 3.5: Parte 3 do Template da Sprint Planning.

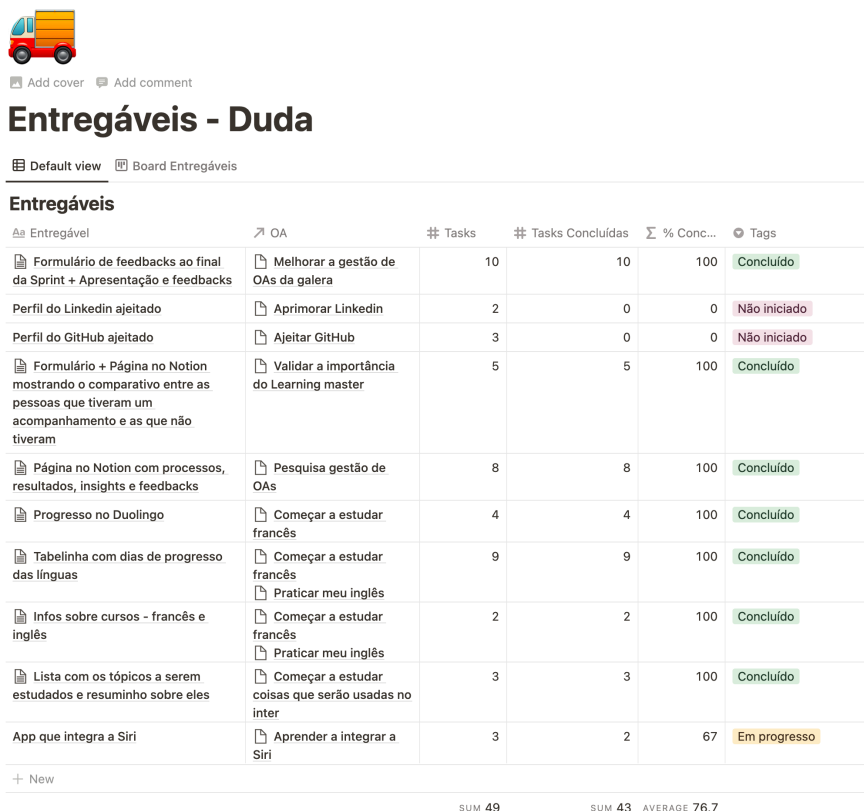


Fonte: A autora.

Além das *dailys*, também foi realizada uma *Sprint Review* semanalmente a partir da segunda semana, quando foi identificada a demanda. Nesse momento, a ideia era rever como foi a semana da pessoa acompanhada, como se sentiu, se cumpriu as tarefas planejadas no tempo, quais as prioridades para a próxima semana e, especialmente, se os OAs planejados ainda faziam sentido para a pessoa. Primeiro, ao ser perguntado como a pessoa estava se sentindo abria espaço para uma reflexão acerca dos objetivos, além de criar um sentimento de confiança entre as partes. Segundo, sobre a análise do cumprimento das tarefas foi tomada a seguinte diretriz: se foi possível cumprir todas as tarefas no tempo planejado, era mantido o peso da próxima Sprint; se foi possível cumprir tudo e ainda sobrou tempo, era aumentado o peso da próxima Sprint; assim como, se não foi possível concluir todas as tarefas

planejadas no tempo determinado, diminui-se o peso da próxima Sprint. A partir das prioridades da semana seguinte eram estabelecidas quais tarefas seriam realizadas na mesma. Já quanto a pergunta sobre se os Objetivos de Aprendizagem ainda fazem sentido, foi visto ser um marco muito importante, pois evidenciava na prática o que já sabia-se na teoria: que o processo era da pessoa acompanhada e, por tanto, deveria ser maleável tanto quanto necessário para se adequar ao propósito dela. Ao se fazer essa simples pergunta era percebido o alívio das pessoas acompanhadas ao poderem admitir quando um objetivo deixava de fazer sentido ou quando um novo surgia.

Figura 3.6: Template Entregáveis.



The screenshot shows a Jira board titled "Entregáveis - Duda". The board has a "Default view" and a "Board Entregáveis" view. The board contains a table of tasks with the following columns: "Entregável", "OA", "# Tasks", "# Tasks Concluídas", "% Conc...", and "Tags".

| Entregável | OA | # Tasks | # Tasks Concluídas | % Conc... | Tags |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|--------------------|-----------|--------------|
| Formulário de feedbacks ao final da Sprint + Apresentação e feedbacks | Melhorar a gestão de OAs da galera | 10 | 10 | 100 | Concluído |
| Perfil do LinkedIn ajustado | Aprimorar LinkedIn | 2 | 0 | 0 | Não iniciado |
| Perfil do GitHub ajustado | Ajeitar GitHub | 3 | 0 | 0 | Não iniciado |
| Formulário + Página no Notion mostrando o comparativo entre as pessoas que tiveram um acompanhamento e as que não tiveram | Validar a importância do Learning master | 5 | 5 | 100 | Concluído |
| Página no Notion com processos, resultados, insights e feedbacks | Pesquisa gestão de OAs | 8 | 8 | 100 | Concluído |
| Progresso no Duolingo | Começar a estudar francês | 4 | 4 | 100 | Concluído |
| Tabelinha com dias de progresso das línguas | Começar a estudar francês Praticar meu inglês | 9 | 9 | 100 | Concluído |
| Infos sobre cursos - francês e inglês | Começar a estudar francês Praticar meu inglês | 2 | 2 | 100 | Concluído |
| Lista com os tópicos a serem estudados e resuminho sobre eles | Começar a estudar coisas que serão usadas no inter | 3 | 3 | 100 | Concluído |
| App que integra a Siri | Aprender a integrar a Siri | 3 | 2 | 67 | Em progresso |

At the bottom of the board, there are summary statistics: SUM 49, SUM 43, and AVERAGE 76.7.

Fonte: A autora.

Por fim, realizamos uma *Sprint Retrospective* para discutir tudo que deu certo e que deu errado ao longo da segunda interação do processo. Dividimos esse momento em três: análise final dos OAs, *Retrospective* padrão do Scrum

e análise do Eu do Futuro. Na análise dos OAs, coletamos dados métricos sobre a quantidade de objetivos criados, atingidos e quantos foram necessário modificar, seja para remover ou adicionar. Na *Retrospective* tivemos as perguntas padrões do método Scrum: o que deu certo e faria de novo, o que deu certo, mas poderia melhorar e o que deu errado e não faria novamente. Já na análise do Eu do Futuro, questionamos quão perto cada pessoa se sente agora do seu Eu do Futuro planejado no início da *Sprint*, se acredita que houve mudanças, conquistas e evoluções e quais foram elas.

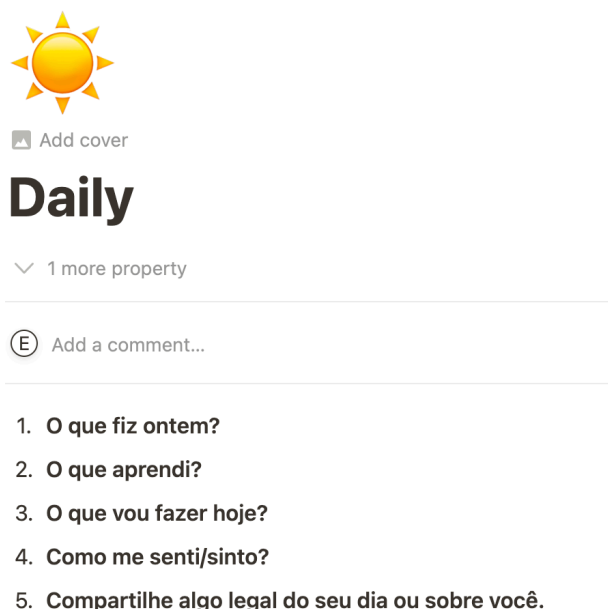
Tanto as *daily*s, quanto as *Sprint Reviews*, quanto a *Sprint Retrospective*, foram devidamente documentadas pela equipe de gestão. Já as outras etapas foram documentadas individualmente por cada pessoa acompanhada.

Ao final de tudo, foi aplicado um formulário, para se entender melhor a percepção de cada um sobre o processo e termos dados mensuráveis, e tivemos sessões de feedbacks individualizadas com cada participante, a fim de se colher informações que não são facilmente passadas através de um questionário e de darmos nossos feedbacks da evolução de cada um.

4. Toolkit

Somado ao modelo mostrado na Figura 3.1, foram montados também modelos reutilizáveis de cada uma das etapas que podem ser achados na página de *Templates* criada no Notion, vide Apêndice A. Alguns dos templates podem ser vistos nas Figuras 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4. Além desses, também são encontrados modelos com orientação para aplicação das *daily*s, revisões semanais e retrospectiva, que podem ser vistos nas Figuras 4.1, 4.2 e 4.3, respectivamente.

Figura 4.1: Template da Daily



Fonte: A autora.


No rito da *daily*, são dadas apenas as perguntas que devem ser aplicadas, visto que entendemos que é uma etapa mais curta e que precisa de documentação esporadicamente. Já nos templates das revisões semanais e da retrospectiva, adicionamos, além das instruções e perguntas para guiar o momento, um padrão para documentar a aplicação desses ritos com cada pessoa acompanhada. É interessante que os participantes tenho acesso a

esses arquivos, uma vez que faz parte do processo deles e pode contribuir para o crescimento pessoal e com essa jornada de aprendizado.

Figura 4.2: Template da Revisão Semanal





 Add cover

Revisão Semanal

∨ 1 more property

 Add a comment...


▼ **Perguntas**

1. Como foi a semana? Como você se sentiu?
2. Cumpriu as tasks que tinha planejado? Deu tempo tranquilo?
 - a. Se deu tempo manter pontuação da sprint, se foi muito ou pouco, diminuir ou aumentar, respectivamente.
3. Os OAs que você planejou ainda fazem sentido? É preciso remover ou adicionar algum?
4. Quais são as prioridades para a próxima semana?

▼ **Anotações individuais**

 Gallery view

Pessoas acompanhadas

 Pessoa 1  Pessoa 2  + New

Fonte: A autora.

Figura 4.3: Template da Retrospectiva



Retrospectiva

∨ 1 more property

Ⓔ Add a comment...

▼ Perguntas (25min)

- OAs
 1. Quantos OAs você tinha na planning inicial?
 2. Você teve que adicionar OAs após o início da Sprint? Se sim, quantos?
 3. Você teve que remover OAs após o início da Sprint? Se sim, quantos?
 4. Quantos OAs você concluiu no total?
 5. Porque motivo você acha que não concluiu os que não foram concluídos? (tempo, deixou de fazer sentido, prioridade, planejamento...)
 6. Como você está se sentindo com os seus resultados alcançados?
- Retrospective
 1. O que deu certo e faria de novo
 2. O que deu certo, mas poderia melhorar
 3. O que deu errado e não faria novamente
- Eu do futuro
 1. Quão perto você se sente do seu Eu do futuro? Sente que houve mudanças?
 - a. Quais foram as suas conquistas
 - b. Quais foram as suas evoluções?

▼ Anotações individuais

🗃 Gallery view

Pessoas acompanhadas

📄 Pessoa 1

📄 Pessoa 2

+ New

Fonte: A autora.

5. Resultados encontrados

5.1 Primeira interação

Ao longo da primeira interação foi percebido que ao acompanhar uma pessoa, era necessário se ver o quadro geral. Ou seja, não se deve acompanhar apenas alguns OAs isoladamente, mas compreender que cada pessoa é afetada por sua realidade por completo, e não apenas parte dela. Dessa forma, até mesmo Objetivos de Aprendizagens extra-oficiais, como, por exemplo, a vontade de aprender como coar café, podem entrar no acompanhamento.

Somado a isso, um ponto altamente validado foi a necessidade de não apenas se documentar todas as etapas, mas ter os processos organizados em um lugar único integrado de fácil acesso. O processo de acompanhamento de aprendizagem tem como objetivo facilitar a autogestão do aprendizado, portanto quanto menos burocrático e complexo ele for, melhor. Ao se centralizar tudo em um único ambiente, fica facilitada a rápida checagem de informações previamente registradas e a documentação de cada etapa vivida.

Através da *Sprint Retrospective* pode-se perceber algumas coisas que funcionaram bem e outras que poderiam melhorar. Alguns dos pontos de sucesso mencionados foram a questão de haver pessoas responsáveis para lhe ajudar a gerir seus aprendizados, a proposição de reflexões semanais sobre o processo como um todo e a abertura para ouvir feedbacks, garantindo um momento específico para isso. Já pontos que não deram tão certos e devem ser melhorados para a próxima *Sprint* foram a forma de se definir os Objetivos de Aprendizagem, a estruturação e definição dos processos, não ter pontos de encontro fixos e o foco exclusivo em OAs pertencentes àquele projeto, ignorando os outros objetivos.

5.2 Segunda interação

Na segunda interação foram realizados três processos de coleta de dados que nos proporcionaram resultados enriquecedores. O primeiro deles foi um formulário que buscava traçar o perfil das pessoas acompanhadas em

comparação às pessoas que não participaram do processo. Os principais dados coletados nessa pesquisa podem ser encontrados na Figura 5.1.

Figura 5.1: Principais dados do perfil.

| Principais dados Perfil | | | |
|-----------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aa Name | # Número... | ≡ Principais motivos | ≡ Comentários |
| Participou da gestão | 5 | 100% Dificuldade em se planejar 80% Dificuldade em gerir o tempo 80% Gosta de ter alguém para acompanhar junto 60% Dificuldade em gerir OAs 60% Curiosidade | - O acompanhamento tem me ajudando muito, principalmente em questão de planejamento/organização. Me ajudou a definir bem o escopo da entrega e depois adaptar de acordo com o tempo que faltava, e consequentemente me ajudou a diminuir a ansiedade de não dar tempo ou de não conseguir cumprir as tasks. - Eu acabei não conseguindo aproveitar tanto por causa de coisas paralelas que houveram, mas o auxílio que tive para definir meus objetivos de aprendizado foram cruciais. Inclusive, algo que vou levar é pensar em metas de aprendizado que envolva algo que eu possa materializar (isso facilitou muito a visualização para mim). - Meninas, eu tenho que levar esse método pra vida, real assim. Tá me ajudando bastante na Academy e acho que funcionaria muito bem pra outras atividades de modo geral |
| Não participou, mas usou nosso material | 7 | 71,4% Gosto de fazer o acompanhamento sozinho 57,1% Tenho facilidade em mudar meu planejamento quando necessário | - Não entrei na gestão de aprendizados pelos motivos marcados na pergunta anterior, principalmente por questão de tempo já que teve o e-camp, o que isso consumiu bastante tempo e não era exatamente a minha trilha da Academy no momento. Mas, devido as demandas que apareceram, a minha trilha irá mudar em prol do AuTime. Porém, não sei se seria interessante ou valeria a pena iniciar uma gestão em grupo tendo apenas duas semanas para entender o processo, me adaptar e ainda assim finalizar o AuTime. |
| Não participou nem usou materiais | 3 | 100% Consigo lidar bem quando não consigo cumprir o que queria 66,7 Tenho facilidade em definir meus OAs | |

+ New

Fonte: A autora.

A partir da análise desses dados, ficou claro que a maioria das pessoas que optaram por fazer parte do processo de gestão de aprendizagem possuem dificuldade com planejamento, gestão de tempo e gestão dos Objetivos de Aprendizagem.

Além disso, também coletamos dados sobre como as pessoas se sentiram ao longo da *Sprint* e sobre seus níveis de percepções sobre seus Objetivos de Aprendizagens, dados esses que podem ser vistos na Figura 5.2. Esses dados demonstram o forte impacto que o processo gerou no bem-estar das pessoas acompanhadas, visto, unanimemente, elas se sentiram bem e motivadas. Ademais, válida a importância do Learning Master, que atua como o gestor desse processo, pois, vimos que as pessoas que não tiveram esse acompanhamento, mesmo utilizando o material, não apresentaram o mesmo sentimento de forma significativa. Através dos dados, podemos também

estabelecer uma relação desse bem-estar com o fator da consciência clara dos seus objetivos e da percepção da sua evolução nos mesmos, visto que as pessoas que não tinham essas condições, não se sentiram bem ao longo da *Sprint*, ao contrário das que tinham.

Figura 5.2: Dados sobre bem estar e percepções.

Sentimentos e objetivos

100% das pessoas acompanhadas se sentiram bem e motivadas no geral na sprint. * Contra 44,4 de pessoas não acompanhadas que se sentiram bem e motivadas no geral
100% das pessoas que não tiveram acompanhamento e não usaram os materiais se sentiram "mal" e menos motivadas no geral.

100% das pessoas acompanhadas sabem claramente seus objetivos * Contra 33,33 % pessoas não acompanhadas que sabem claramente os seus objetivos

66,67% das pessoas que não tiveram acompanhamento não sabem claramente quais são seus objetivos

66,67% das pessoas conseguem perceber claramente a aprendizagem ao longo da Sprint

75% das pessoas que não sabem claramente quais são seus objetivos se sentiram "mal" e menos motivadas no geral

88,89% das pessoas que sabem claramente quais são seus objetivos se sentiram bem e motivadas no geral

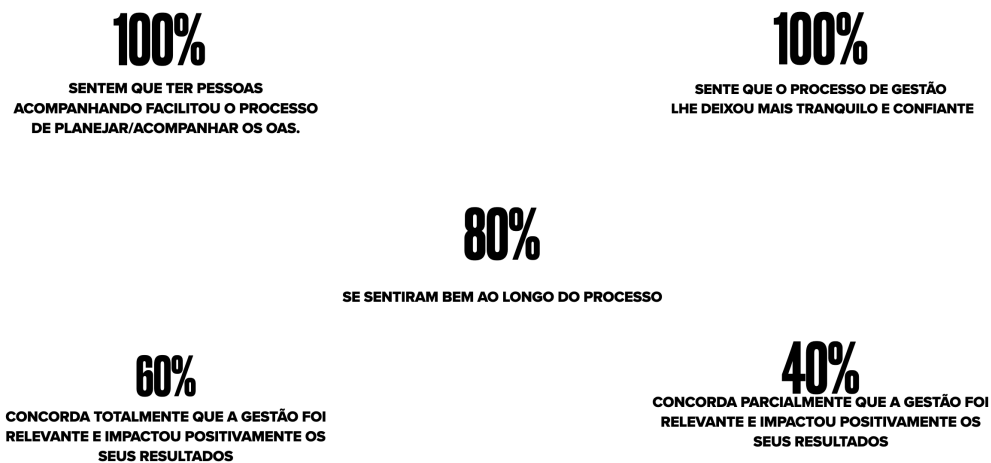
Fonte: A autora.

A outra forma de coleta de dados que foi utilizada foram sessões de feedbacks, feitas de forma individual e com análise sobre o papel do Learning Master, o processo e a gestão em si. O Learning Master foi apontado como uma pessoa que deve ser facilitadora do trabalho, sendo altamente adaptável e tendo um olhar empático para com o outro. É preciso que a pessoa que assuma esse papel deixe claro que não está ali para cobrar produtividade de ninguém, mas sim para ouvir, compreender e dar suporte para que a pessoa consiga montar e executar seu próprio planejamento de acordo com seus objetivos. Sobre o processo, foi muito ressaltada a necessidade do planejamento, visto que ele permite maior organização e serve como um guia que pode ser consultado a qualquer momento. Além disso, os momentos de feedbacks e as mudanças realizadas nas *daily*s foram altamente elogiadas, pois propunham reflexões valiosas que as pessoas não possuem o hábito de fazer com frequência, além de, no caso da *daily*, garantir uma melhor integração entre as partes. Um ponto mencionado também foi a possibilidade das *daily*s serem um pouco mais curtas, ou então menos frequentes, três vezes por semana por exemplo, já que, como tínhamos uma quantidade razoável de pessoas, elas costumavam durar em torno de 30 minutos, que as vezes pode fazer falta ao longo do dia. Somado a tudo isso, foi discutido também sobre a mudança de nomes dos processos, pois percebeu-se uma maior participação e

interesse por parte das pessoas quando se modificou os nomes das etapas. Majoritariamente, as pessoas disseram que sentiram um peso muito menor nas realizações de cada etapa a partir do momento que se deixou de usar os nomes padrões do Scrum. Segundo elas, quando se falava, por exemplo, que seria realizada uma Sprint Review, elas já pensavam em algo burocrático e demorado, entretanto, se fosse falado que seria uma revisão da semana que se passou, soava como algo mais agregador e agradável. O último ponto dessa rodada de feedbacks foi sobre a gestão, as pessoas acompanhadas narraram que ter um acompanhamento próximo e que buscava garantir a segurança psicológica causou um impacto significativo na ansiedade delas. Pessoas que antes ficavam ansiosas ao precisarem participar de um projeto ou aprender algo, afirmaram não terem sentido isso ao longo desse período devido à organização e empatia das Learning Masters. Um dos principais fatores mencionados foi sobre como foi deixado claro que o objetivo desse processo era de fato o aprendizado e que o Entregável viria como consequência dele, e não o contrário.

Por fim, os últimos resultados vieram através de mais um formulário realizado ao final do processo. Os principais resultados obtidos foram sobre a relevância e o impacto da gestão tanto no processo de planejar e acompanhar os OAs, quanto nos resultados alcançados individualmente e na autoconfiança. Podemos ver esses resultados na Figura 5.3 e, então, ter noção do impacto real causado pela gestão de aprendizagem. É válido ressaltar que 100% das pessoas acompanhadas se sentiram mais tranquilas e confiantes devido ao processo, o que é um excelente indicador da segurança psicológica gerada, característica importante para times de sucesso. Ainda nesse formulário, foram coletados também dados sobre quais características eram esperadas de um bom Learning Master e a que todos concordaram como sendo primordial foi a empatia, com 100% dos votos. Em seguida, vieram conhecimento de processos de gestão, com 80% dos votos, organização, também com 80% e adaptabilidade, com 60%.

Figura 5.3: Resultados principais do segundo formulário.



Fonte: A autora

6. Conclusões e trabalhos futuros

Esse trabalho se propôs a criar e validar o impacto da autogestão de aprendizagem em um ambiente utilizando CBL. Ao analisarmos o processo em si, podemos perceber que ele de fato valida a importância da segurança psicológica e os impactos positivos que ela pode trazer tanto para a equipe quanto para cada membro dela. Além disso, vimos que ter um processo estruturado e bem definido é importante, porém, se for muito engessado não conseguirá contemplar cenários diversos, por isso é crucial que ele seja maleável para se moldar às necessidades de cada situação.

Através da análise dos dados coletados evidencia-se o quanto um nome pode carregar um significado de maneira tão forte que fica difícil dissociá-lo do que ele representa, apesar de esforços. Foi o caso do nome das etapas do processo, ao darmos nomes diferentes aos das etapas tão bem conhecidas do Scrum, obtivemos respostas mais positivas das pessoas participantes, com mais interesse e mais engajamento. Dessa forma ficou claro que não basta apenas modificar uma etapa para se encaixar ao processo de autogestão de aprendizagem, mas também modificar seu nome para que represente melhor o seu novo propósito.

Por um olhar mais voltado para os participantes do processo, percebe-se que o planejamento e documentação de cada etapa impactam tanto nos resultados quanto no bem-estar, aumentando a produtividade e diminuindo o sentimento de ansiedade. Para mais, conclui-se que é vital para o bom funcionamento de uma equipe ou de um processo de gestão que seja estabelecida uma conexão real entre as partes, que vá além do estritamente profissional.

Os próximos passos desse trabalho se resumem a continuar aplicando o processo e aprimorando-o, buscando aplicá-lo em novos cenários. A pretensão é levar para empresas do mercado de trabalho e avaliar o impacto real nos resultados e bem-estar da equipe. Inclusive, essa etapa já está em andamento, visto que o processo está sendo aplicado em fase de teste em uma empresa de soluções digitais de Recife. Somado a isso, pretende-se montar um guia de treinamento para as pessoas interessadas em se tornarem Learning Masters,

para que possam compreender o papel e suas participações no processo, a fim de garantir os melhores resultados. Ademais, planeja-se buscar formas de conectar pessoas que possuam Objetivos de Aprendizagem parecidos, incentivando a troca de conhecimento e colaboração entre as partes, visando facilitar ainda mais o aprendizado de cada membro. E, por fim, o objetivo final é criar um método replicável e 100% auto-gerenciável que possa ser utilizado nos mais diversos contextos.

Referências bibliográficas

OLIVEIRA, H. **Um método para gestão ágil do aprendizado baseado em Scrum: Um estudo de caso em um contexto CBL**. Pernambuco: Recife, 2021.

CHALLENGE BASED LEARNING A CLASSROOM GUIDE. **Apple Inc**, 2010. Disponível em: <https://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf>. Acesso em: 8 de Março de 2022.

SCHWABER, K e SUTHERLAND, J. **Guia do Scrum**. 2017. Disponível em: <<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Portuguese-Brazilian.pdf>>

MELLO, F. **Talent Science A Visão da Qulture.Rocks sobre a Nova Gestão de Desempenho**. 2016 - 2019. Disponível em: https://rdstation-static.s3.amazonaws.com/cms%2Ffiles%2F23636%2F1558556331Talent_Science.pdf/.

LIFELONG LEARNING: APRENDER A (RE)APRENDER. **SPUTNIK**. Disponível em: <https://sputnik.works/blog/2020/07/13/lifelong-learning-aprender-a-reaprender/>

COMO O GOOGLE DESCOBRIU A SEGURANÇA PSICOLÓGICA COMO O FATOR Nº1 NO TRABALHO DE EQUIPES EFICIENTES. **BLEND edu**. Disponível em: <https://www.blend-edu.com/como-o-google-descobriu-a-seguranca-psicologica/>.

POR QUE VOCÊ DEVE CUIDAR DA SEGURANÇA PSICOLÓGICA DO SEU TIME?. **BLEND edu**. Disponível em: <https://www.blend-edu.com/porque-voce-deve-cuidar-da-seguranca-psicologica-do-seu-time-especialmente-nesse-momento/>.

CAPELO, F. **Aprendizagem Centrada na Pessoa: Contribuição para a compreensão do modelo educativo proposto por Carl Rogers.** Encontro ACP, 2000. Disponível em: <https://encontroacp.com.br/textos/aprendizagem-centrada-na-pessoa-contribuicao-para-a-compreensao-do-modelo-educativo-proposto-por-carl-rogers//>

KIM, S; LEE, H e CONNERTON, T. **How Psychological Safety Affects Team Performance: Mediating Role of Efficacy and Learning Behavior.** *Frontiers in Psychology*, 24 de Julho de 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01581/full/>

EDMONDSON, A. **Building a psychologically safe workplace.** 4 de Maio de 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LhoLuui9gX8/>

EDMONDSON, A. **Creating Psychological Safety at Work.** 30 de Abril de 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SkFohYhlaSQ/>.

THE UNDERPINNING. Disponível em: https://media.wiley.com/product_data/excerpt/47/11194772/1119477247-136.pdf/

REYNOLDS, A e LEWIS, D. **The Two Traits of the Best Problem-Solving Teams.** *Harvard Business Review*, 2 de Abril de 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/04/the-two-traits-of-the-best-problem-solving-teams/>

PROJETO ARISTÓTELES: o Google revelou o segredo do trabalho em equipe. **Runrun.it blog.** Disponível em: <https://blog.runrun.it/projeto-aristoteles-trabalho-em-equipe/>

FRAGA, R. **Estudo do Google revela os segredos do bom trabalho em equipe.** *Google Discovery*, 29 de Agosto de 2016. Disponível em: <https://googlediscovery.com/2016/08/29/estudo-do-google-revela-os-segredos-do-bom-trabalho-em-equipe/>

GAMA, L. **Inspire-se no Projeto Aristóteles desenvolvido pela Google.**

Appus HR. Disponível em: <https://www.appus.com/blog/people-analytics/projeto-aristoteles/>

PETROCELLI, M. **O Projeto Aristóteles e os times incríveis do Google.**

MBA USP ESALQ, 12 de Janeiro de 2021. Disponível em: <https://blog.mbauspesalq.com/2021/01/12/o-projeto-aristoteles-e-os-times-incriveis-do-google/>

ESTUDO DE CASO: PROJECT OXYGEN (GOOGLE). **Qulture.Rocks.**

Disponível em: <https://xdocs.com.br/doc/qulturerocks-projeto-oxigenio-google-dokmg5mrzgny>

ARAÚJO, R. **Projeto Oxigênio: conheça mais sobre um dos principais**

cases de People Analytics do mercado. Qulture.Rocks, 11 de Janeiro de 2021. Disponível em: <https://qulture.rocks/blog/projeto-oxigenio-conheca-mais-sobre-um-dos-principais-cases-de-people-analytics-do-mercado/>

SOARES, B. **Projeto oxigênio do Google: aprenda transformar a cultura da**

sua equipe. Feedz, 7 de Setembro de 2021. Disponível em: <https://www.feedz.com.br/blog/projeto-oxigenio-do-google/>

REZEND, H. **Google Oxygen: conheça esse case de People Analytics e o**

que podemos aprender com ele. Appus HR. Disponível em: <https://www.appus.com/blog/people-analytics/google-oxygen/>

APÊNDICE A - Templates para aplicação das etapas do processo de autogestão de aprendizagem

TEMPLATES do processo de autogestão de aprendizagem. Notion, 2022.
Disponível em: <<https://blue-basin-ae4.notion.site/Processo-de-Autogest-o-de-Aprendizagem-91ba81c11f0c4efb8b5ec163474f0c22/>>.