## Hotmart 2.0

14 de dezembro de 2021

#### Sumário

1	Introdução	1
2	Start-Up ou não, Eis a Questão	3
3	O Monte Everest	4

#### Resumo

A Hotmart é uma ótima empresa para se frequentar e se fazer amigos além de prover um excelente ambiente para integração e troca de conhecimento. Essas características são tão marcantes que estão presentes em seus pilares e mantras conforme descritos em seu código de conduta. Entretanto, no que diz respeito a processos e código legado, temos muito a que melhorar. Este material tem como objetivo propor uma metodologia ágil e divertida para lidar com esses desafios.

# 1 Introdução

O termo **sistema legado** descreve um sistema antigo que permanece em operação em uma organização onde geralmente utilizam bancos de dados obsoletos.

Normalmente são aplicações complexas, de difícil manutenção e, pelo grau de criticidade e custo para modernização, continuam ativas. Por falta de documentação e com a saída do pessoal técnico que participou originalmente no seu desenvolvimento, os sistemas legados podem apresentar problemas como:<sup>1</sup>:

- Dificuldade de compreensão das regras de negócio neles implementadas;
- $\bullet\,$  Desconhecimento das razões que levaram a determinadas decisões;
- Problemas na estruturação dos módulos de código;
- Miscelânea de estilos de programação;
- Obsolescência das ferramentas de desenvolvimento;
- Impossibilidade de reaproveitamento dos equipamentos nos quais são executados para execução de softwares mais atuais;

 $<sup>^{1}</sup> https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema\_legado$ 

Ian Warren elenca as seguintes características de sistemas legados:

- Altos custos de manutenção;
- Software complexo;
- Software de suporte obsoleto;
- Hardware obsoleto;
- Sem conhecimento técnico;
- Negócio crítico;
- Backlog de solicitações de mudança;
- Documentação deficiente;
- Conhecimento empresarial incorporado;
- Mal compreendido pelos mantenedores;

Os sistemas legados existem pois faziam sentido na época em que foram concebidos, mas com novos paradigmas, o conceito de maturidade mudou e estes mesmos sistemas necessitam de ajustes.

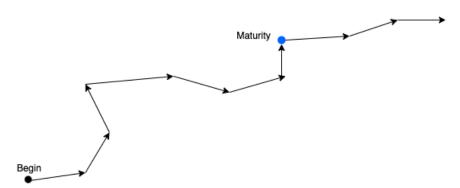


Figura 1: Processo de maturidade

Na Figura 1, podemos perceber como a oscilação das escolhas eram muito maiores antes de atingir o ponto de maturidade do que são a partir do momento em que já sabem qual caminho deseja trilhar.

Se fosse possível escolher as melhores partes das escolhas que nos tiraram do ponto de origem e nos levaram ao ponto de maturidade? Este seria um processo chamado de consolidação do conhecimento. Veja na Figura 2.

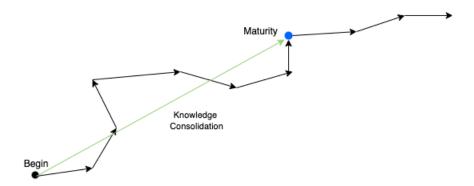


Figura 2: Processo de consolidação do conhecimento

Agora, mesmo que soubéssemos as melhores escolhas, de nada adiantaria chegar até aqui sem a correta manutenção de cada delas, ou seja, sendo cada nova decisão deve-se levar em conta todas as demais.

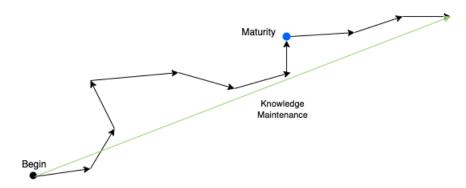


Figura 3: Processo de manutenção do conhecimento

A cada passo de reconstrução, é muito importante documentar todas as etapas como por exemplo, regras de negócio, parâmetros e configurações e até mesmo um livro de receitas² que contem fragmentos de códigos que servem como referência futura. Quando temos uma referência em uma linha de produção, fica muito mais fácil garantir a qualidade de um produto.

Neste momento, estaríamos no que chamamos de "Estado da Arte" onde diversos setores da empresa poderiam trabalhar munidos de seus livros de receitas para execução de suas tarefas, entregando um trabalho de qualidade e deixando criatividade para ser utilizada no momento da criação de novos projetos ou seus incrementos.

# 2 Start-Up ou não, Eis a Questão

Muitas empresas intitulam-se como "Start-Up" sem saber de fato o que isso significa. Este termo pode estar relacionado à quantidade de pessoas que trabalham nela, ao baixo orçamento ou a ambiente de trabalho flexível, dentre outros.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>playbook

Uma Start-Up também pode se caracterizar por seu *modus operandi*, ou seja, um negócio possivelmente rentável mas que não atingiu maturidade suficiente para seguir com as próprias pernas e utiliza-se da estratégia "erre rápido, conserte mais rápido ainda".

Assim que uma Start-Up atinge seu nível de maturidade, ela começa a investir em pessoas e no ambiente de trabalho por saber que isso irá trazer bons resultados mas por que a Start-Up mas muitas vezes negligencia um dos ses maiores patrimônios, o software.

Talvez duas teorias possam ser plausíveis em casos como esses:

- 1. O software é invisível: a empresa deve estar sempre vigilante para entender quando o software requer uma refatoração ou reconstrução.
- 2. Time em que está ganhando não se mexe: essa é uma falácia pois sempre podemos melhorar um processo quando (i) revisamos o processo e o conseguimos melhorar ou quando (ii) não conseguimos melhorar o processo mas melhoramos nossa percepcão sobre ele. Ou seja, sempre há uma melhora.

### 3 O Monte Everest

Em conversas com colegas de diferentes times, algumas certezas que sempre surgem são:

- As regras de negócio nem sempre são claras;
- Não existe um controle de dependência para sabermos o que podemos alterar sem haver grandes efeitos colaterais;
- Vezes ou outras um time depende de atuar no código de outro time, o que demanda de mais atenção tanto de quem atua quanto de quem avalia os Pull Requests;
- Como não há um padrão bem definido, a qualidade do código fica por conta daqueles que estão envolvidos no desenvolvimento;

Também em conversas com a turma, quando faço uma sugestão boba como "e se determinada coisa fosse assim..." os meus colegas me respondem mais ou menos assim "seria um sonho, mas você sabe como as coisas são por aqui...", ou seja, eles adorariam mas colocam tanta dificuldade que parece ser mais simples subir o Monte Everest do que executar qualquer mudança drástica por aqui.