



UNIP – UNIVERSIDADE PAULISTA

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

PIM

PROJETO INTEGRADO MULTIDICIPLINAR

TEMA:

GOVERNANÇA DE TI PARA EXPANSÃO TECHFIT

Curso: Gestão de Tecnologia da Informação

Semestre: 2º semestre 2020

Lucas Freire	D9054I-9
Caique Teixeira	N52923-7
Cibele Santos	N423EC-1
Eduardo Filho	F06458-1
Gabriela Almeida	F0730H-0
Israel Guedes	D98ACC-4

SÃO PAULO

2020



Lucas Freire	D9054I-9
Caique Teixeira	N52923-7
Cibele Santos	N423EC-1
Eduardo Filho	F06458-1
Gabriela Almeida	F0730H-0
Israel Guedes	D98ACC-4

GOVERNANÇA DE TI PARA EXPANSÃO TECHFIT

Trabalho semestral para obtenção do título de graduação em Gestão de Tecnologia da Informação apresentado à Universidade Paulista – UNIP.

Orientador: Prof. Luiz Rodrigo

SÃO PAULO

2020

CIP - Catalogação na Publicação

GOVERNANÇA DE TI PARA EXPANSÃO TECHFIT / Lucas Freire...[et al.]. - 2020.

0054 f. : il. color + Figuras, tabelas.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) apresentado ao Instituto de Ciência Exatas e Tecnologia da Universidade Paulista, São Paulo, 2020.

Área de Concentração: Tecnologia da Informação.

Orientador: Prof. Me. Luiz Rodrigo.

1. Expansão. 2. Governança Corporativa. 3. Tecnologia da Informação. 4. Streaming. 5. Transmissão. I. Freire, Lucas. II. Rodrigo, Luiz (orientador).



AGRADECIMENTOS

Dedicamos esse último projeto acadêmico que trabalhamos juntos a todos nossos professores que contribuíram para nossa formação profissional compartilhando ensinamentos e nos ajudando a crescer profissionalmente e como seres humanos.

Queremos agradecer também ao nosso grupo como um todo, pela dedicação e empenho no trabalho, aprendemos e contribuímos juntos uns aos outros e embora nosso caminho tome rumos diferentes a partir da entrega deste presente documento, ficamos felizes em saber que tivemos uma trajetória de mútua troca de informações e experiência.

O projeto TechFit nos permitiu colocar em prática todo o conhecimento teórico adquirido nos dimensionando com a realidade diária de uma equipe de tecnologia da informação.



RESUMO

O presente projeto visa a expansão da TechFit, academia consolidada em São Paulo com six unidades para território nacional via plataforma *online* com transmissão de treinos. Com tal escopo esperamos pulverizar nossa marca em todo país, de modo que com a análise dos dados de usuários e engajamento iremos inaugurar um novo espaço físico no estado brasileiro com maior número de acessos que se enquadra em nosso público-alvo. Entre levantamento de requisitos, implantação da transmissão e análise dos dados, levaremos 6 meses a partir da data de abertura do projeto. Assim no ano de 2021 iniciaremos as atividades necessárias para abertura de nossa nova unidade.

Palavras-chave: Expansão, Governança Corporativa, Tecnologia da Informação, *Streaming*, Transmissão, Treinos.

ABSTRACT

This project aims to expand TechFit, a consolidated academy in São Paulo with six units to the national territory via an online platform with training transmission. With such scope, we hope to spread our brand across the country, so that with the analysis of user data and engagement, we will inaugurate a new physical space in the Brazilian state with a greater number of accesses that fits our target audience. Between requirements gathering, implementation of transmission and data analysis, it will take 6 months from the project's opening date. Thus, in the year 2021, we will start the necessary activities to open our new unit.

Keywords: Expansion, Corporate Governance, Information Technology, Streaming, Transmission, Training.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TI – Tecnologia da Informação

TAP – Termo de Abertura do Projeto

PGP – Plano de Gerenciamento do Projeto

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

PMBOK – Project Management Body of Knowledge

EAP – Estrutura Analítica do Projeto

ITIL – Information Technology Infrastructure Library

COBIT – Control Objectives for Information and Related Technologies

ERP – Enterprise Resource Planning

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

DBA – DataBase Administrator

VPN – Virtual Private Network

AWS – Amazon Web Services

IaaS – Infrastructure as a Service

CEO – Chief Executive Officer

DPO – Data Protection Officer

CRM – Customer Relationship Management

ISO – International Organization for Standardization

KPI – Key Performance Indicator

CPF – Cadastro de Pessoa Física

RH – Recursos Humanos

SIGP – Sistema de Informações de Gerenciamento de Projetos

CMMI – Capability Maturity Model Integration

BPM CBOK – Business Process Management Common Book of Knowledge

COSO – Committee of Sponsoring Organizations



TOGAF – The Open Group Architecture Framework

BABOK – Business Analysis Body of Knowledge

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
2. DOCUMENTAÇÕES	7
2.1. EAP	7
2.1.1. CRONOGRAMA	7
2.1.2. DICIONÁRIO EAP – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO	8
2.2. TAP – TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	9
2.3. PGP – PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	14
2.3.1. ESCOPO DO PROJETO	14
2.3.1.1. PLANO DE INFRAESTRUTURA	14
2.3.1.2. PLANO DE RECURSOS HUMANOS	14
2.3.1.3. PLANO DE COMUNICAÇÃO	16
2.3.1.4. MATRIZ DE RISCOS	17
3. STAKEHOLDERS	17
3.1. PERFIL	17
3.2. ALINHAMENTO DA EXPECTATIVA	19
3.2.1. PERSONA	20
4. QUALIDADE DE SOFTWARE	22
4.1. <i>STREAMING</i>	22
4.2. <i>CLOUDGYM</i>	22
4.3. IMPLANTAÇÃO	24
4.4. CUSTOS	24
5. INFRAESTRUTURA	25
5.1. CUSTOS DE INFRAESTRUTURA	26
6. GOVERNANÇA DE TI	27
6.1. LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS	27
6.1. COMPLIANCE	28
6.2. PMBOK – <i>PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE</i>	30
6.3. GESTÃO DE RISCOS	32
6.4. FRAMEWORKS	33
7. TECNOLOGIAS	35
7.1. GERENCIAMENTO DE PROJETOS	35
7.2. ERP	38
8. CUSTOS	41
9. TRANSMISSÃO	42
9. CONCLUSÃO	44

BIBLIOGRAFIA

46

GLOSSÁRIO

48

INTRODUÇÃO

Com o objetivo de se tornar uma academia inovadora que atende a todos requisitos, o projeto da TechFit visa sempre grandes melhorias para atingir essa meta. No momento, a TechFit encontra-se com sua matriz e suas filiais localizadas no estado de São Paulo, porém, foi levantada a oportunidade de inaugurar novos espaços físicos da academia em outros estados, permitindo assim, uma expansão da rede pelo território brasileiro.

A TechFit tem como escopo do projeto de treinos por transmissão *online* permitindo que nossos alunos tenham aulas em suas residências. A intenção por trás deste novo projeto baseia-se no que os gestores podem fazer, como um estudo sobre quais regiões, além de São Paulo, fornecerão mais audiência. Com essa análise, serão identificados quais estados brasileiros terão um público maior possibilitando a abertura de uma filial em uma nova região.

Este é o novo método que a TechFit irá adotar para que consiga se tornar a maior referência no território brasileiro. Com isso, acreditamos que as nossas metas fiquem cada vez mais próximas, levando em conta que a expansão é um dos nossos principais objetivos e precisamos concluir de forma assertiva.

Uma vez que tínhamos os temas e as datas definidos, tudo ficou mais prático, respeitamos o tempo e os temas propostos para nos precaver de quaisquer contratempos.

2.1.2. Dicionário EAP – Estrutura Analítica do Projeto

Após elaborarmos a EAP, elaboramos também seu dicionário na qual além de mostrar a divisão dos pequenos pacotes de entrega do trabalho, definir as horas e os recursos envolvidos em cada atividade.

DICIONÁRIOS EAP				
		Estimativas		
Cód. EAP	Cód. Ativ.	Descrição Pacote/Tarefa	Duração Hs.	Recursos
1		Techfit	106	
1.1		Documentação	20	
	1.1.1	EAP	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.1.1.1	Cronograma	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.1.1.2	Dicionário	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.1.2	Termo de Abertura do Projeto	4	
	1.1.3	PGP	10	
1.2		Stakeholders	4	
	1.2.1	Perfil	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.2.2	Expectativas	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
1.3		Streaming	14	
	1.3.1	Qualidade de Software	6	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.3.2	Implantação	6	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.3.3	Custos	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
1.4		Infraestrutura	16	
	1.4.1	Cloud	4	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.4.2	Link Dedicado	4	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
1.5		Gov. TI	48	
	1.5.1	Segurança	4	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.5.1.2	LGPD	4	
	1.5.2	Compliance	4	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
	1.5.2.1	Normas Internas	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas

1.5.2.2	Satisfação com o cliente	2	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
1.5.3	PMBOK	<u>10</u>	
1.5.4	Gestão de Riscos	10	
1.5.5	Frameworks	6	
1.5.5.1	ITIL	3	
1.5.5.2	COBIT	3	
1.6	Tecnologias	8	
1.6.1	Gestão de Projetos	4	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
1.6.2	ERP	4	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas
1.7	Custos	4	
1.7.1	Detalhados	2	
1.7.1	Totais	1	Profissionais, Equipamentos, Ferramentas

Tabela 1 - Dicionário EAP, desenvolvida em Excel.

2.2. TAP – Termo de Abertura do Projeto

Devido à complexidade de nosso projeto e sua extensão a nível nacional, decidimos iniciar as atividades relacionadas a esse escopo com a documentação necessária para abertura e a caracterização de nossas necessidades definindo as estratégias de forma clara para todos os envolvidos.

Sendo assim, todos nossos *stakeholders* poderão entender seus papéis e suas eventuais responsabilidades de forma clara, assim esperamos ter uma comunicação clara em todas as esferas do projeto.

TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

Projeto
Expansão TechFit
Unidade Demandante
Matriz – Vila Olimpia
Gestor do Projeto
Gestor de TI
Patrocinador

Recursos Internos (Sócios)

HISTÓRICO DE REGISTRO

Versão	Data	Autor	Descrição
1.0	01/10/2020	Gestor de TI	Elaboração do documento

1. Justificativa

As consequências da pandemia causaram alguns prejuízos para as academias e aos clientes que tinham o hábito de manter um ritmo de treino. E a partir dessa problemática, foi levantada a possibilidade de gerar lucros com um método *online* beneficiando todos os interessados. Mantendo, dessa forma, os alunos matriculados e engajados com seus treinos que foram interrompidos durante as paralisações dos estabelecimentos.

A partir dessa necessidade e dos impactos gerados em relação a lucratividade da organização, foi solicitado como prioridade pela alta administração da TechFit que fosse aberto um projeto a fim de permanecer com a mesma média de clientes matriculados e os lucros estabilizados.

Os benefícios gerados como resultado desse projeto seriam a permanência da lucratividade para a TechFit e pensando no bem-estar dos clientes, nós estaríamos fornecendo um meio do usuário não parar a sua rotina de treino e se exercitar em suas casas no período de quarentena.

2. Objetivo do Projeto

Atendendo a nova realidade da população em relação a pandemia do *novo coronavírus*, iremos utilizar uma plataforma de *Streaming*, proporcionando aos nossos clientes a praticarem exercícios físicos através de aulas ao vivo e gravadas, possibilitando mais facilidade nos treinos e segurança no acesso ao meio digital.

Em três meses esperamos alcançar um engajamento regional superior a 50% em uma única cidade, permitindo a análise de dados para implantação da nova unidade física. Além de um aumento de 10% nas matrículas das unidades já existentes.

3. Alinhamento Estratégico

Utilizando o formato de análise SWOT, foram definidas algumas questões a serem supridas ao longo deste projeto, como a deficiência do mercado em obter diversos aplicativos para treinos que não mantêm os usuários por um tempo maior que dois meses, serão buscadas estratégias para manter os alunos ativos, como o método de Gamificação na nossa plataforma de *Streaming* e nas lojas parceiras, dessa forma, aproximando os clientes da Academia.

Utilizaremos também as ferramentas de *Google Analytics* e *Adwords*, como uma possibilidade de fazer análises assertivas sobre qual é a localização que mais está participando das *lives*, qual o tipo de público alvo e dessa forma definir no nosso projeto, em qual localização iremos abrir nossa mais nova filial física fora da cidade de São Paulo.

4. Responsabilidades e Partes Interessadas

- Diretoria – Responsável por todo o planejamento da empresa, além organizar e controlar todas as atividades.
- Gerência – Elaboração de estratégias e procedimentos de contingências
- Operação – Correção de falhas, gerenciamento de chamados abertos e junto ao DBA e a infraestrutura.
- Instrutores de educação física – Realizar aulas de ginásticas em geral e orientar como utilizar os equipamentos de musculação de forma correta.
- Fornecedor – São os nossos fornecedores de *Streaming*, músicas, internet e telefone.
- Licença de *software* – É o licenciamento do sistema de gerenciamento interno, VPN, antivírus e outras ferramentas do dia-a-dia.

5. Escopo

Implementação da segunda versão do *software* mobile App TechFit com métodos de Gamificação e uso de plataforma de *Streaming*.

Expansão territorial da Academia para a cidade que tiver mais resultados em relação à engajamento de espectadores.

6. Não-Escopo

O projeto visa expansão de nossa empresa em território nacional por meio de canais digitais, buscamos levar saúde, qualidade de vida utilizando ferramentas tecnológicas. O objetivo não visa entretenimento em seu escopo tão pouco uma nova modalidade de atendimento a alunos não matriculados em nossa rede de academias de forma gratuita. Além da disponibilização de cadastro e relacionamento entre cliente e plataforma de *Streaming* não estará em nossas responsabilidades, desde o cadastro até a usabilidade para treinos e ou mais atividades dentro da ferramenta fica de inteira responsabilidade do prestador de serviço e seu utilizador. Nosso compromisso fica restrito a garantir uma boa experiência com treinos interativos no que diz respeito às nossas competências.

7. Premissas

- Falta do engajamento esperado nas *lives*;
- Falhas na infraestrutura;
- Não atingimento do público-alvo;
- Falhas com marketing e alcance de “*leads*”;

8. Restrições

Dado a realidade e cenário na qual estamos inseridos nacionalmente e socialmente, temos algumas restrições a serem seguidas pela nossa equipe e acompanhada por nosso gerente de projeto:

- O levantamento de requisitos necessários para o projeto deve ser feito em dois meses;
- O projeto seguirá a Lei Federal Nº 9.696 de 1 de dezembro de 1998, na qual estabelece parâmetros para estabelecimentos da área de atividades físicas;
- Deveremos estar de acordo com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), garantindo as boas práticas de cadastro, armazenamento e manipulação de dados de nossos alunos;
- O gerenciamento de escopo, prazo, custos e demais dependências devem seguir o PMBOK como guia de boas práticas para gestão de nosso projeto.

9. Projetos Inter-relacionados

- Plataforma de *Streaming*;
- App TechFit;

- Aprimoramento;
- Criação do Site TechFit;
- Melhoria do fluxo de horário que nós atendemos em algumas academias presenciais.

10. Riscos Iniciais

Identificamos como possíveis riscos iniciais ao projeto:

- Falta de adesão a modalidade de treino *online*
- Desconforto dos alunos já matriculados em uma nova modalidade de treino.
- Plataforma de *Streaming* com limite de usuários
- Falta de engajamento.

11. Tempo Estimado

Para levantamento de requisitos, implantação dos treinos *online* e análise de dados, estimamos um tempo de seis meses a partir da elaboração do presente documento.

12. Custo Estimado

O projeto da academia TechFit conta com unidades espalhadas no território brasileiro, tendo sua unidade matriz localizada em São Paulo. Além de contar com locais físicos para atender treinos presenciais, a TechFit também foca em contar com ambiente virtual para fornecer aulas. Com isso, considerando o valor da infraestrutura e manutenção para transmitir as aulas *online*, o custo do projeto está estimado no valor de R\$ 150.000,00

13. Gerente do Projeto

Cargo	Contato
Gestor TI	gesti@techfit.com.br

14. Aprovação do Termo de Abertura

Unidade Demandante	Data
Matriz Vila Olímpia	01/10/2020
Unidades Envolvidas	Data
Filiais	01/10/2020

2.3. PGP – Plano de Gerenciamento do Projeto

2.3.1. Escopo do Projeto

Expansão da TechFit em território nacional por meio de transmissão de aulas *online* via plataforma de *Streaming* com foco em pulverizar nossa organização em território nacional a fim de análise de dados para implantação de uma nova unidade física fora do estado de São Paulo.

2.3.1.1. Plano de Infraestrutura

Para o projeto ser realizado com êxito, sem falhas ou quedas nas transmissões que serão realizadas, são necessários os seguintes recursos durante o período de produção da TechFit:

Uso do serviço de plataforma em nuvem IaaS hospedado na AWS – para retirar a necessidade de ter servidores físicos nas infraestruturas de cada filial, otimizando espaço, desempenho e custo de equipamentos;

Links de dados robustos na matriz (Algar Telecom e link de redundância da América Net) e um link da Algar em cada uma das filiais – Uso dos links mais robustos nas filiais pois as transmissões serão centralizadas em uma unidade, onde será minimizado os riscos de indisponibilidade e queda nas *lives*. O link mais “simples” nas filiais para a utilização normal do horário de expediente que já se encontra em funcionamento nos treinos presenciais;

2.3.1.2. Plano de Recursos Humanos


O plano de Recursos Humanos, visa definir setores e indivíduos envolvidos e seus eventuais papéis dentro do projeto e seus impactos de acordo com suas competências.

Cód. Pacote	Pacote	Recursos	Função
1.1	Documentação		
1.1.1		Gerente responsável pelo projeto	Supervisão, alocação de tarefas, gerenciamento do andamento do projeto e elaboração das documentações;
1.2	Stakeholders		

1.2.1		Assessoria de marketing terceirizada	Divulgação e promoção da proposta da TechFit
1.2.2		Equipe de negócios	Análise do mercado externo e tomada de decisões para o negócio
1.3	Streaming	3 Devs, 2 Qas, 1 analista de dados	
1.3.1		Dev	Desenvolvimento da nova versão do App
1.3.2		QA	Testes e validações dos requisitos do App
1.3.3		Analista de dados	<i>Business Intelligence</i>
1.4	Infra	3 analistas de redes e 2 DBAs	
1.4.1		Analista de redes	Gerenciar a plataforma de Cloud
1.4.2		DBAs	Gerenciar o banco de dados
1.5	Gov. de TI	Gerente de projetos de TI, DPO	
1.5.1		Gerente de TI	Gerenciar todas as demandas relacionadas a governança de TI, a fim de integrar as áreas do projeto
1.5.2		DPO	Responsável pela segurança, <i>Compliance</i> , LGPD e questões jurídicas relacionadas a TI

Tabela 2 - Plano de Recursos Humanos, desenvolvida em Excel.

2.3.1.3. Plano de Comunicação



SETOR DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Plano de Comunicação

Número da Solicitação

<2007/1234567/3-00>

Referência do Projeto

<Referência do Projeto>

Fase		Envolvidos					Natureza		Nível	Linguagem	Formato					Canal					Periodicidade					Detalhamento*											
Início	Planejamento	Execução	Monitoramento e Controle	Encerramento	Artefato de Comunicação ou Evento de Comunicação						Formal	Coloquial	Planilhas Excel	PPT, PowerPoint	DOC, Word	HTML	PDF	Outros*	Impresso*	Site do EP*	IntraDS*	IntraCorp*	Correio Eletrônico*	Reunião*	Banner*	Outros*	Diária*	Semanal*	Quinzenal*	Mensal*	Anual*	Eventual*	Sob demanda*				
					Solicitante	Gestores	Líder de Projeto	Gov. Corporativa	Empresa Terciarizada																												
X					Reunião de Definição de Grupos Envolvidos	P	P	C	P	N	P	N	P	A	X			X	X	X						X										X	
X					Termo de Abertura do Projeto	R	H	E	R	N	R	N	R	R		X	X		X					X				X								X	
					Plano de Gerenciamento do Projeto	R	H	E	R	N	R	N	R	R	X			X	X	X						X	X									X	
X					Cronograma do Projeto	R	H	E	R	N	A	N	R	R	X			X	X	X						X	X									X	
X					Matriz de Riscos do Projeto	R	H	E	A	N	R	N	R	R	X			X	X	X										X							X
X					Plano de Comunicação do Projeto	R	A	E	H	N	R	R	R	R	X			X	X	X								X								X	
X					Reunião de Homologação do Plano de Gerenciamento	P	A	C	A	N	P	N	N	P	X			X	X	X	X					X	X									X	
X					Apresentação Executiva - Término do Planejamento	P	A	C	A	N	P	N	N	P	X			X	X	X								X									X
X					Informativo - Término do Planejamento	R	E	R	N	R	N	R	R	R	X			X	X	X					X			X									X
X					Apresentação Perfil Stakeholders	P	P	C	P	N	P	N	P			X		X	X							X	X									X	
X					Apresentação Streaming	N	P	A	A	C	P	N	N	N		X		X	X								X	X									X
X					Informativo - Status do Desenvolvimento	R	E	A	N	A	A	N	R	R	X			X	X	X					X			X									X
X					Apresentação Executiva - Implantação	R	R	E	A	P	A	N	R	R	X			X	X	X	X	X					X										X
X					Informativo - Implantação	R	R	E	A	R	R	R	R	R	X			X	X	X	X	X					X										X
X					Relatório de Progresso	R	R	E	R	N	A	N	R	R		X		X	X	X							X										X
X					Reunião de Posicionamento do Projeto	R	P	C	P	N	P	N	R	R	X			X	X	X	X	X				X	X										X
X					Solicitação de Mudanças	R	R	E	A	R	R	R	N	R	R			X	X	X						X											X
X					Termo de Encerramento do Projeto	R	R	E	A	R	A	R	R	R	R			X	X	X																	X
X					Lições Aprendidas	R	A	E	A	N	R	R	R	R			X	X	X						X												X
X					Termo de Homologação do Projeto	R	H	E	R	N	R	N	R	R	X			X	X	X	X	X				X	X										X
X					Apresentação Executiva - Encerramento do Projeto	P	P	C	A	N	A	N	P	X				X	X	X	X	X				X	X										X
X					Informativo - Encerramento do Projeto	R	H	E	A	N	R	R	R	R	X			X	X	X	X	X				X	X										X

Legenda:

E = Elabora o Artefato (Responsável)
H = Homologa o Artefato
R = Recebe o Artefato
A = Apóia na elaboração do Artefato (participa, fornece informações)
C = Conduz o Evento de Comunicação
P = Participa do Evento de Comunicação
* = não se aplica

Figura 3 - Plano de Comunicação, imagem extraída do Excel.

Elaboramos nosso plano de comunicação com os artefatos, recursos e setores/indivíduos responsáveis pela criação, recebimento e até participação nessa linha de compartilhamento de informações.

Dentro desse plano, temos o tipo de comunicação que faremos o meio por onde ela deverá ser feita, quem deve recebê-la e como pode acessá-la.

Dessa forma, esperamos mapear os momentos do projeto em que precisaremos enviar algum tipo de documento ou até mesmo iniciar uma reunião e em qual nível hierárquico essa troca de informações deverá ser feita.

2.3.1.4. Matriz de Riscos

Gerenciamento de Projetos										Matriz de Riscos
Número da Solicitação		Referência do Projeto								
0001020010		DOCTO – Adequar ferramenta Docto para ser utilizado por Deficientes Visuais								
ID	Fonte do Risco	Descrição	I	P	Grau	Consequência	Ação de resposta ao risco	Responsável	Data limite	Status do risco
1	Cliente	Treinamentos online não satisfatórios	3	2	6	Cancelamento de matrículas, danificar a imagem da marca e novos cliente não irão aderir a novas matrículas.	Ação assertiva no feedback recebido pelo usuário e aprimorar a qualidade dos serviços. Diversificar os treinamentos para nossos módulos de luta, fittance, entre outros.	Diretores, Gestor de T.I		Pendente
2	Cliente	Diferença elementos (localidade, público alvo e classe social) no engajamento	3	2	6	Não atingimento do objetivo e do público alvo.	Analisar qual localidade iremos atingir o objetivo, seguindo a linha do público alvo.	Diretores, Analista financeiro, Gestor de Marketing		Pendente
3	Instrutor	Ausência de funcionários em transmissões online	3	1	3	Cancelamento da aula online	Trabalho com escala e profissionais secundários, para não deixar de haver transmissão.	Diretor, Gestor de R.H		Pendente
4	Cliente	Limitação de usuários na plataforma online	3	1	3	Insatisfação do cliente e cancelamento de matrículas	Compra de uma licença para uso de uma plataforma de streaming que suporte e atenda muitos usuários.	Diretor, Gestor financeiro, Gestor de T.I		Pendente
5	Clientes PCD	Falta de capacitação/ infraestrutura, para receber alunos com necessidades especiais	3	1	3	Falta de inclusão social e perda de clientes	Adaptação as necessidades especiais dos alunos e presença de funcionários capacitados para instruí-los	Diretor, Gestor de R.H, Analista de infraestrutura		Pendente
6	Empresa	Não atingimento do público alvo	2	2	4	Não aderência dos planos proposto pela academia	Ação efetiva do marketing e novos métodos de divulgação	Diretor, Gestor de Marketing		Pendente
7	Empresa	Falta de aderência aos treinamentos online	3	3	9	Falta de motivação dos alunos e cancelamento das matrículas	Ações motivadoras de marketing	Diretor, Gestor de Marketing		Pendente
8	Cliente	Falta de conexão nos momentos de treinamentos online	3	1	3	Não cumprimento de aulas online	Redundância de provedores de internet, energia e equipamentos de infraestrutura	Diretor, Gestor financeiro, Analista de Infraestrutura		Pendente
9	Cliente	Ausência de energia elétrica	3	1	3	Perda de produção	Compra geradores de energia e instalação de nobreak	Diretor, Gestor financeiro, Gestor de T.I, Gestor de Infraestrutura		Pendente
10	Clientes	Prevenção de riscos	3	3	9	Um cliente se lesionar	Avisos na empresa afim de prevenir acidentes e campanhas para o uso correto de equipamentos	Diretor, Gestor de R.H, Analista de Marketing, Instrutores		Pendente

Instrução de preenchimento	
ID do risco	Número sequencial
Fonte do Risco	Indicar a fonte do risco, que pode ser: Elemento EAP xxxxxx, Premissa xxxxxx, Restrição xxxxxx etc
Descrição	Descrição do Risco
I	Valor do impacto (1=baixo, 2=médio, 3=alto)
P	Valor da probabilidade (1=baixa, 2=média, 3=alta)
Grau	Valor da pontuação do risco, multiplicando-se a probabilidade pelo impacto
Consequência	Consequência caso este risco se torne real
Ação de resposta ao risco	Descrever as ações que devem ser tomadas para tratamento do risco
Responsável	Nome do responsável pela ação
Data limite	Data limite para a ação estar concluída
Status do risco	Status em que o risco se encontra (Pendente ou Fechado)

Figura 4 - Matriz de Riscos, imagem extraída do Excel.

Dentro do nosso plano de gerenciamento de projeto, levantamos os riscos em que poderiam impactar e até obstruir o sucesso de nosso escopo. Dentro da nossa matriz de riscos consideramos também a área de impacto e um eventual plano de ação para minimizar e até erradicar algum eventual problema.

Com isso, mapeamos ainda na fase inicial de nosso projeto o que poderia vir a dar errado, assim focamos nossos esforços e estratégias desde o princípio em evitar tais problemas.

3. STAKEHOLDERS

3.1. Perfil

Baseado no escopo de nosso projeto e seus envolvidos desde o planejamento até a execução definimos os seguintes *stakeholders* e seus papéis da seguinte forma:

Stakeholder	Atuação	Interesse	Influência	Importância	Estratégia
Gestor	Gestor TI	Viabilizar o projeto. Supervisionar, Alocar e Gerenciar as atividades e recursos envolvidos para execução e implantação do projeto	5	4	Parceria
Analista de Dados	Analista TI	Responsável por analisar os dados para implantação e pós execução do projeto, mantendo a constante atualização de informações relevantes	5	5	Parceria
Analista de Redes	Analista TI	Responsáveis pela manutenção e supervisão da infraestrutura da organização, garantindo a perfeita execução de seus recursos	3	3	Parceria
DBA's	Analista TI	Responsável pelo gerenciamento e manutenção de nosso banco de dados, garantindo boas práticas.	4	5	Parceria
Público-alvo	Usuário	Irá acessar nossos treinos <i>online</i> e posteriormente utilizar nossos serviços físicos	5	5	Parceria
Plataformas de streaming	Fornecedor	Proporciona aos usuários uma maior imersão aos seus treinos e ajuda indiretamente em resultados eficazes.	4	3	Parceria
CEO	Diretoria	Diretor executivo ou diretor geral, o cargo mais alto de uma hierarquia operacional de uma empresa. É responsável por toda decisão final na qual envolve recursos ou decisões ligadas a operação.	5	5	Estabelecer Parceria
Apoiadores	Patrocinadores	Obter uma divulgação maior de sua marca.	5	5	Parceria

Tabela 3 - Perfil Stakeholders, desenvolvida em Excel.

3.2. Alinhamento da Expectativa

Com base nos dados coletados a partir de uma pesquisa feita com o *Google Forms*, foram levantadas algumas expectativas referentes a academia, desde pessoas que não tem o hábito de praticar exercícios até as que praticam diariamente.

Com que frequência você pratica exercícios?
54 respostas

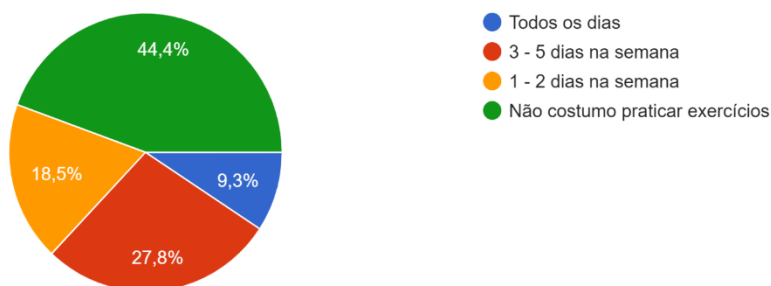


Figura 5 - Gráfico da pesquisa "Com que frequência você pratica exercícios?", extraída do Google Forms.

No cenário atual, por conta da pandemia do *Novo Coronavírus*, muitos alunos interromperam os seus treinos, dessa forma, perdendo a disciplina que era adotada nos treinos presenciais, diante desta problemática, seria necessário um método ou estratégia para mantê-lo engajado no que se refere a nossas transmissões de treinos personalizados a partir das expectativas levantadas.

Na perspectiva dos usuários, os treinos *online* não fornecem a mesma intensidade de resultados para o objetivo da pessoa que tinha uma rotina mais disciplinada e não seria motivador o suficiente para as pessoas que não tem o costume de treinar.

Tendo em vista as questões citadas acima, a TechFit propõe uma metodologia no atendimento "*full time*" dos instrutores, que estarão sempre disponíveis na orientação do aluno em sua prática de exercícios. Incentivando-o também a se manter ativo propondo desafios, metas, interações e treinos personalizados para fazer em conjunto com a família e amigos, logo, trazendo uma abordagem dinâmica e aderente para melhor experiência do usuário.

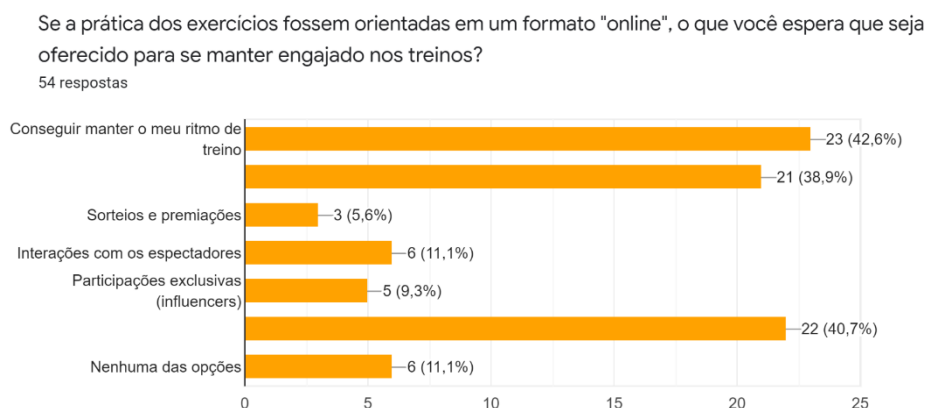


Figura 6 - Gráfico dos recursos oferecidos para manter o engajamento nos treinos. extraído do Google Forms.

Embora muitos dos participantes da pesquisa não terem o hábito de treinar, houve algumas sugestões, parte delas para que os clientes ficassem mais envolvidas nos treinos *online*s, como deixar as transmissões gravadas, um valor mais acessível do que o de um plano tradicional e aproximando o usuário do instrutor, para que o mesmo se sinta motivado nas práticas, dessa forma, mantendo o ritmo de treino e aumentando a frequência do hábito de praticar exercícios.

3.2.1. Persona

Com base nos dados levantados em nossa pesquisa, conseguimos fazer uma imersão em nosso público-alvo a ponto de criarmos uma Persona:

Thays



Idade	Sexo	Escolaridade
30	Feminino	Graduado
Cargo	Renda mensal	
Gerente Vendas	R\$ 7.655,35	
Ramo de atuação		
Tecnologia		
Região de moradia		
São Paulo, Zona Sul		

8

Conheça a rotina diária de Thays.

Thays vai ao trabalho, busca estar em constante evolução profissional e coloca sua carreira em primeiro lugar, mas não abre mão de manter sua saúde física, porém devido as suas prioridades nem sempre consegue treinar diariamente. Gostar de viajar e sua principal fonte de conhecimento e entretenimento é online.

Conheça um pouco mais de Thays.

Para interagir com Thays iremos usar os seguintes canais de comunicação:

Whatsapp, Facebook, Instagram e Twitter

Figura 7 - Perfil da Persona "Thays" criado a partir dos resultados da pesquisa do Google Forms

Principais assuntos que Thays procura na internet.

- ✓ Saúde e Bem Estar
- ✓ Turismo e Viagem
- ✓ Entretenimento

Thays tem esses problemas para resolver:

Busca crescimento profissional, mas quer manter os cuidados com a saúde, principalmente devido a sua rotina intensa no trabalho.

Treina de 3-5x por semana, porém tem inconstâncias devido aos seus horários.

E na hora de buscar solução. Thays sempre tem essas dúvidas:

Se conseguiria manter uma consistência de resultados em treinos *online* e acompanhamento profissional necessário.

Como Thays resolve seus problemas hoje?

Quando não consegue encaixar em seus horários suas atividades físicas ela adia suas aulas.

Para resolver os problemas de Thays:

Oferecemos flexibilidade de horários para treinos presenciais;

Acessibilidade aos treinos *online*.

Para atrair a Thays:

Utilizamos a tecnologia como forma de potencializar e auxiliar os resultados de nossos alunos. Inclusive atenção full time de nossos instrutores com os alunos.

4. QUALIDADE DE SOFTWARE

4.1. Streaming

Um dos principais pontos de nossos projetos é a plataforma na qual iremos utilizar para transmitir nossos treinos a nível nacional. Para escolha levamos em conta requisitos de atendimento de nossa necessidade e não apenas em âmbito de transmissão, mas de confiabilidade, usabilidade e custos. Além de precisarmos de uma plataforma estável, na qual possamos atender todos os usuários sem restrições de participação.

4.2. Cloudgym

Dessa forma escolhemos a *CloudGym*, pois além de já ser um fornecedor qualificado para o fornecimento de nosso ERP (*Enterprise Resource Planning*). Teremos de forma dinâmica a integração dos novos alunos e seu comportamento dentro da plataforma com nossa base de dados.

Contamos ainda com a satisfação de nossos clientes, visto que a plataforma oferece recursos que nos permitem maior interativa com nossos alunos, através de uma rede social própria da academia, além de um recurso de “gamificação”.

Com os recursos oferecidos acreditamos que teremos competitividade em nosso projeto, pois contaremos com inteligência artificial, que por parte de nossos colaboradores facilitará a rotina operacional, pois teremos recursos de reconhecimento de voz para acessar gráficos, dados e demais ferramentas. Além de contar com *machine learning* em nosso CRM, que compreende o comportamento de nossos alunos dentro da plataforma e sua frequência aos treinos, com isso evitamos mensagens desnecessários nas quais importunam nossos alunos, mas teremos ações efetivas, já que teremos análises precisas e individuais de cada matriculado.

Levamos em conta ainda um dos pontos principais para garantir não somente o início do projeto mas a sua continuidade, sendo a qualidade de *software*, o atendimento das legislações vigentes é um ponto importante para nós, incluindo a NBR ISO 9001, na qual garante a consistência do fornecimento do produto, ponto vigente e crucial para nossa operação.

Usaremos a NBR ISO 10006, que são diretrizes nas quais garantem práticas de gestão de qualidade relacionados ao gerenciamento de nosso projeto. Garantindo então, que haverá integração entre nosso escopo e o fornecimento dos serviços da *CloudGym* de acordo com as necessidades levantadas no início do projeto e seus requisitos.

Dentre as normas, uma das principais nas quais norteamos nossa decisão e diretriz para aprovação de nossa plataforma de *Streaming*, é a NBR ISO/IEC 9126-1, onde descreve um modelo de qualidade do produto.

Modelo na qual é dividido basicamente em duas partes, a primeira sendo qualidade interna e externa e a segunda a qualidade em uso. Na primeira parte existem alguns fatores que caracterizam a qualidade interna e externa que são divididas em subgrupos de características.

Essa divisão e esse modelo adotado para qualidade de *software* permite detalhamento e precisão na assertividade do produto, permitindo definir de forma clara, sua usabilidade, funcionalidades e objetivo a ser atingindo. Tornando tangível o cumprimento dos requisitos a serem atendidos.

Levando em consideração essa caracterização por subgrupos, elaboramos uma planilha com o estudo do *Streaming* da *CloudGym*. Portanto, temos de forma visual e clara o atendimento de nossas expectativas com relação ao projeto.

4.3. Implantação

A implantação por parte da ferramenta, será por nosso fornecedor, onde será responsável pelo upload da versão do sistema atual e integração com nossa base de dados. Entretanto nossa equipe de TI, que está alinhada e guiando a frente da expansão irá utilizar métricas e KPI's nos quais garantem o atendimento total e efetivo ao nosso escopo.

Iremos iniciar os testes de transmissão com uma equipe de colaboradores internos, envolvendo os professores e o time de TI (Tecnologia da Informação), assim vamos garantir que os parâmetros entregues estão de fato de acordo com nossas necessidades, a confiabilidade da transmissão e seus recursos, garantindo assim que, nossos professores estejam aptos a utilizarem em tempo real e escala nacional a ferramenta.

Para garantir o cumprimento de prazos por parte do fornecedor, compartilhamos informações a respeito de prazos e cronogramas, para que os ajustes e atualizações da nossa versão da *CloudGym* anda em conformidade com as atividades executadas internamente em realização do projeto de expansão.

4.4. Custos

Levamos em conta ainda, prazos e custos que não fogem a nosso controle e base de orçamento, *CloudGym* cobra um valor mensal de R\$ 549,00/mensal, custo inclusive no qual já temos, com nosso ERP (*Enterprise Resource Planning*). O que precisamos é fazer a integração desse recurso ao sistema de nossa Matriz, responsável pela gestão do processo de expansão. Como nossos funcionários já estão habituados com o sistema a implantação e treinamento correrá de forma menos complexa a essa altura do andamento da operação.

5. INFRAESTRUTURA

Devido ao alto volume de tráfego de informações, sejam elas de níveis estratégicos ou operacionais, precisamos de uma fonte de armazenamento e processamento que comporte a intensidade do projeto de transmissão

Com isso, contratamos os serviços de *Cloud Computing* da AWS (*Amazon Web Services*), que julgamos a de maior potencial e atendimento das necessidades do nosso negócio.

Nosso posicionamento como empresa e visão de mercado é estar sempre a frente nos quesitos tecnológicos e inovadores, e hoje a computação em nuvem é o que há de mais novo, com que se diz respeito a armazenamento de dados, disponibilidade, segurança e confiabilidade. Com isso, a AWS nos oferece todos os requisitos para um bom processamento e tratamento dos nossos dados e aplicações. Além disso, outro fato relevante do uso da plataforma de virtualização, para a escolha do serviço são os custos, os valores a serem cobrados que referem-se à utilização, ou seja, você só paga pelo volume usado dos serviços.

Portanto, nosso foco será em maximizar resultados, garantindo a otimização dos processos, focando na organização, evitando demanda de tempo e energia em manutenção de infraestrutura de TI.

Para montagem da nossa infraestrutura em nuvem (IaaS), fizemos uma cotação na calculadora da AWS, uma instância EC2 com configurações que suportam a nossa operação, sem gargalos e com um desempenho fluido.

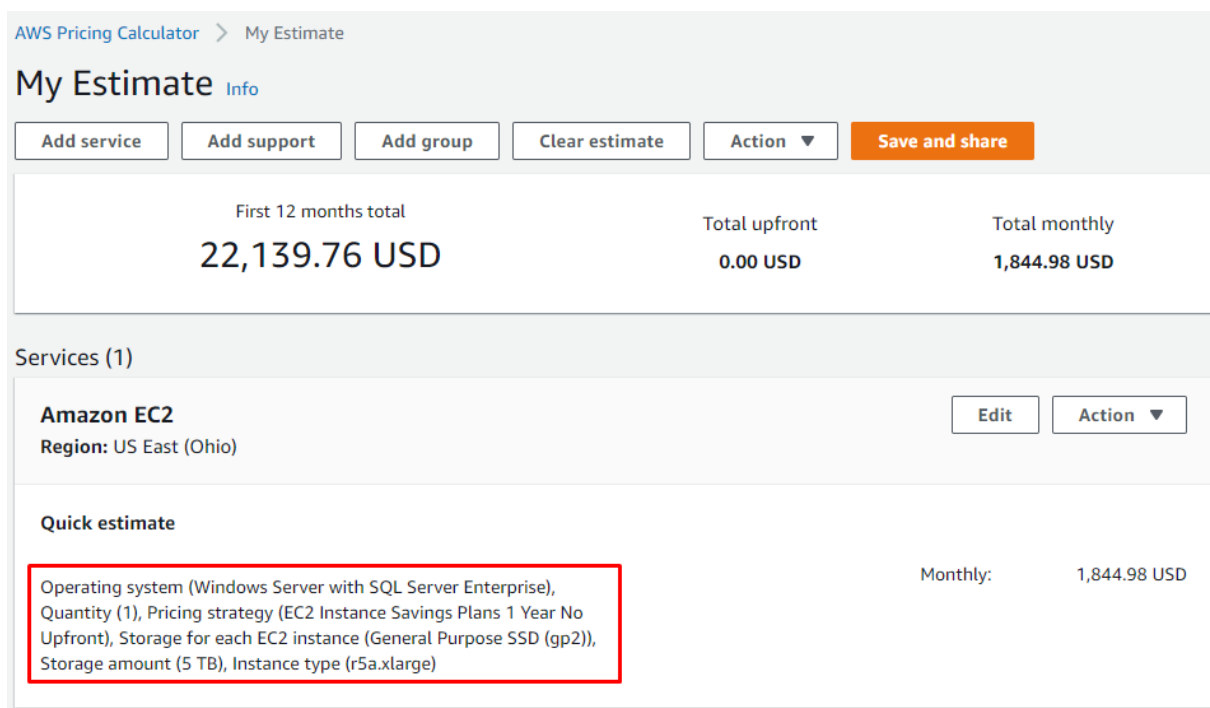


Figura 8 - Estimativa de custo AWS, feito no site AWS Pricing Calculator.

Na aquisição dos links de dados, serão contratadas duas empresas (Algar e América Net) em que a Algar será o link principal e a América Net servirá como link de redundância no caso de queda do link de dados ou alguma instabilidade.

Para a internet local, acesso dos clientes e colaboradores serão instalados roteadores *Wireless* da Ubiquiti, por conta da sua alta performance, distribuição e facilidade no gerenciamento a partir da sua console. A escolha desses roteadores se dá pela questão da segurança que pode ser implantada dentro da sua configuração, criando níveis de rede e acessos diferenciados para cada tipo de utilização a ser feita, a partir da escolha da política de acesso adotada, buscando o melhor desempenho da ferramenta na organização.

Para maximizar os padrões de segurança utilizados, serão aplicadas as ferramentas de antivírus e firewall, a fim de impedir qualquer risco de vazamento de dados ou tentativa de invasão ao ambiente.

5.1. Custos de Infraestrutura

Abaixo temos o levantamento de custos referentes aos recursos de TI, todo o demonstrativo refere-se ao total de nossos gastos com o setor, envolvendo nossas 6 unidades, os nossos colaboradores ficarão alocados na matriz, dando todo o suporte

para todo o processo que envolve a organização. E os serviços contratados, são acordados e oferecerem suas soluções para toda a empresa entre matriz e filiais.

Recurso	Descrição	Valor	Período
CloudGym	Sistema utilizado na TechFit e App, com recursos de cadastro, financeiro, RH, atividades operacionais, auxílio e interatividade do aluno e serviço de <i>Streaming</i> para as transmissões ao vivo;	R\$ 549,00	Mensal
AWS	Serviço de <i>Cloud Computing</i> ;	USD 1.845,00	Mensal
Unifi	Roteadores <i>Ubiquiti</i> para acesso Wi-Fi;	R\$ 7.230,00	À vista
Algar Telecom	Link de Dados Principal;	R\$ 1.800,00	Mensal
América Net	Link de Dados Redundância.	R\$ 1.200,00	Mensal
Custos Mensais		R\$ 12.624,00	
Total		R\$ 64.728,00	

Tabela 4 - Custos da Equipe e Infraestrutura, feito em Excel.

6. GOVERNANÇA DE TI

6.1. LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

Com o passar do tempo a TI (Tecnologia da Informação) passou de um serviço de suporte para fator de competitividade para as empresas, buscamos usá-la como aliada não apenas com a intenção de sairmos a frente em nosso setor, mas também a forma de alcançar a excelência de serviços oferecidos aos nossos alunos. Com isso, usaremos a governança de TI garantindo as boas práticas dos processos que envolvem a área, sendo um desdobramento da governança corporativa.

Assim esperamos garantir uma gestão de risco, garantindo a segurança e agregar valor. Um dos pontos cruciais para segurança é a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), um fator importante é adequação com relação ao uso de dados, com isso no momento da matrícula iremos solicitar o consentimento para a coleta e manipulação de dados para análises estratégicas das informações pela nossa equipe,

tal aceitação vem por meio de um contrato de adesão aos nossos serviços enviado eletronicamente e assinado da mesma forma por uma plataforma de assinatura eletrônica que valida a identidade por geolocalização.

Os dados coletados para o momento da matrícula são relacionados aos dados do perfil do indivíduo, como CPF, dados de pagamento e dados de localização.

Além de informar e manter as informações pessoais apenas com setores e pessoas autorizadas exclusivo de funcionários da TechFit, não compartilhando de forma alguma com terceiros e caso em aceitação de compartilhamento com nossos parceiros as informações fornecidas serão apenas de contato, em hipótese alguma fornecer dados pessoais como endereço, CPF ou demais informações cruciais para o sigilo. Questões financeiras como forma de pagamento será opcional ao cliente deixar registrado para uma cobrança automática em nosso banco de dados.

O recebimento de notificações e novidades referente a campanhas promocionais ficaram a critério do aluno, podendo cancelar seus envios a qualquer momento, garantindo sua privacidade e evitando incômodos.

É de extrema importância também, pensar na gestão de processos e manutenção desses dados, por isso junto ao *Compliance* iremos definir normas e diretrizes que garantam a segurança e prevenção contra o vazamento de dados. Impedindo e evitando ataques internos e externos de furtos de informações importantes da organização.

6.1. Compliance

A fim de definir todos os processos de forma efetiva, serão implantadas algumas normas e boas práticas com o objetivo de manter a organização em conformidade (*Compliance*) com o mercado externo e com suas rotinas internas. Dentro do escopo deste projeto, foram levantados alguns pontos fundamentais que o setor de *Compliance* deverá executar para potencializar o desempenho e produtividade do escopo de maneira segura e adequada aos requisitos exigidos.

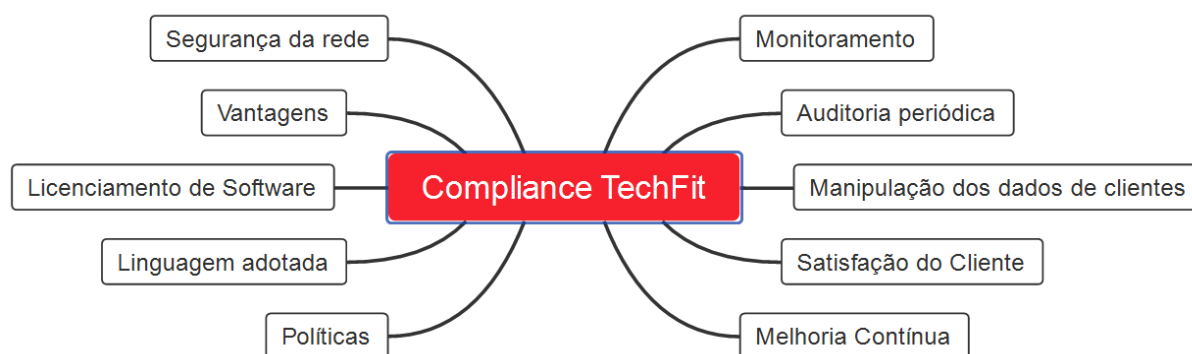


Figura 9 - Brainstorm sobre o Compliance da TechFit, desenvolvido no Xmind.

Um ponto de partida para a execução do projeto, será a criação de manuais de conduta, que serão utilizados a fim de atender políticas e procedimentos internos, para que os colaboradores estejam orientados e cientes das realizações assertivas a serem adotadas em suas atividades, dessa forma, minimizando as possíveis imprecisões nas transmissões ao vivo.

Como resultado de um monitoramento diário que será feito com essas condutas adotadas, faremos auditorias periódicas do *Compliance* para uma análise, mas analítica dentro do escopo do projeto, a fim de validar se está seguindo os requisitos e realizar as mudanças necessárias.

As diretrizes necessárias para uma boa experiência do usuário são:

- Linguagem apropriada do instrutor e do App (aplicativo) TechFit por conta do público misto que teremos nas nossas transmissões;
- Duas redes configuradas nas unidades, uma para o usuário e outra rede configurada para uso interno dos colaboradores para minimizar o risco de invasão e furtos de informações;
- Manipulação dos dados de forma segura, garantindo que suas informações sejam manipuladas e tratadas apenas por usuários autorizados e quando necessário para os demais setores da organização;
- Termo de responsabilidade e sigilo relacionado ao projeto, garantindo que os funcionários não façam o compartilhamento indevido das informações com terceiros;

- Métodos de classificação do atendimento, experiência e usabilidade do aplicativo, das transmissões e das aulas para obter o *feedback* necessário para aplicar as mudanças exigidas pelo cliente.

Ao alcançar esses métodos, será analisado e monitorado cada métrica, com o objetivo de melhorar continuamente a execução do *Compliance* dentro do escopo do projeto de melhoria e expansão da TechFit.

6.2. PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*

Com foco na viabilidade do projeto e suas melhores práticas utilizamos o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*), sendo uma padronização que mapeia e conceitua processos, as áreas de conhecimento, técnicas e ferramentas para gestão de projetos.

Com isso esperamos estabelecer um processo de entrada, saídas e monitoramento de informações e entregas de trabalho estabelecendo seu cronograma e recursos necessários.

No processo 5.4 do PMBOK da 6ª edição é descrito a EAP (Estrutura Analítica do Projeto), sendo nada mais que uma divisão de pequenos pacotes de entregas, alocado em níveis hierárquicos, à medida que o nível vai diminuindo ocorre o mesmo com a sua complexidade, a vantagem desse tipo de processo é o fácil gerenciamento, além de fornecer uma visão estruturada.

Diferentemente do cronograma que se refere ao que se deve fazer, a EAP mostra como fazer, dando diretrizes do que precisa ser feito e entregue a cada pacote de trabalho.

Seguindo ainda no 5.4 o subtópico 5.4.1.1 fala do Plano de gerenciamento de projeto nada mais é que um documento que formaliza o planejamento para execução, controle e encerramento do projeto.

Dentro do nosso plano de gerenciamento desenvolvemos a matriz de riscos, onde definimos os riscos, consequências, eventuais ações de correções além, dos setores responsáveis. Temos também o Plano de comunicação, na qual definimos as

reuniões, documentações e até processos. Seu nível dentro da organização podendo ser operacional, tático ou até estratégico, o meio por onde esse compartilhamento de informações seria feito e para quem.

Contamos também com o plano de infraestrutura e de RH que alocamos recursos tecnológicos e humanos para desenvolvimento e atuação dentro do nosso escopo.

Ainda sobre documentação o item 4.2.1.1 cita o termo de abertura do projeto, sendo o início do planejamento inicial. Onde de fato acontece o compartilhamento de informações sobre o escopo, seus componentes e envolvidos. Com base nisso elaboramos nosso TAP (Termo de Abertura do Projeto) a fim não só de formalizar a expansão de nossa rede em território nacional, mas comunicar a iniciação do projeto aos envolvidos.

Precisamos gerenciar e controlar o cronograma e através do item 6, adquirimos as diretrizes para a melhor gestão de nosso tempo e entregas. Inserimos nossas entregas e prazos na ferramenta *Trello* onde foi permitido acompanhar o status de cada entrega de acordo com o tempo estabelecido. Nosso cronograma foi baseado na figura 6-2 do PMBOK contendo uma lista de atividades e seus sub tópicos a serem feitos, junto com um gráfico de barras que nos permitiu acompanhar inclusive em porcentagens a evolução de cada atividade. Com tais controles tivemos maior assertividade no cumprimento dos prazos e entregas, minimizando os riscos de atrasos.

O processo 7 nos indica ao gerenciamento dos custos do projeto, com base nesse tópico determinamos a estimativa dos custos de acordo com os recursos utilizados. Através do item 7.4 conseguimos controlar através de monitoramento do status do nosso projeto, efetuando eventuais mudanças em nossa *base line*. A entrada desse plano de gerenciamento de custos, iniciou-se no termo de abertura e no plano de gerenciamento de projeto.

Os riscos não ficam apenas no plano de gerenciamento o PMBOK normaliza um processo claro a respeito da gestão de risco que vai além da identificação, a

implantação das ações de resposta, ao monitoramento e acompanhamento da efetividade das correções.

O item 11 nos indica como conduzir o risco, primeiramente planejamento e definindo as atividades de sua gestão, ou seja, como faremos para fazer a tratativa do risco, logo após a sua identificação, com base nesse levantamento faremos a realização e análise qualitativa e quantitativa dos riscos.

Após o levantamento dos riscos e seus impactos trabalharemos nas ações de correção com base em seus impactos e áreas relacionados, porém não basta trabalhar apenas nas correções, mas monitorar seus resultados e até surgimento de novos riscos.

Esperamos que nossos recursos sejam alocados de forma correta para que nosso esforço não seja apenas para tratativa de riscos.

No processo 4 em seu subtópico 4.3.2.2 a tratativa é sobre o SIGP (Sistema de Informações de Gerenciamento de Projetos), é uma ferramenta de tecnologia da informação que permite a criação de cronogramas, gestão de autorização de trabalho, além da distribuição da informação. Com isso, esperamos agilidade na resolução das entregas, visto que a informação do que e quando fazer estarão disponíveis o tempo todo aos envolvidos, além de permitir um gerenciamento ágil dos prazos a serem cumpridos.

6.3. Gestão de Riscos

Dentro do projeto da TechFit, foram mapeados os riscos que podem afetar os objetivos, para detectarmos esses pontos, utilizamos a técnica do “*Whats if*” (E se?) detectando assim as questões que poderiam tornar-se um problema futuro.

Para isso contamos com uma gerência de riscos para lidar com esse tipo de problema. O plano dessa gestão é um estudo desses pontos e o plano de ação para minimizá-los.

Para um mapeamento eficiente é necessária uma pesquisa com os maiores riscos para a transmissão *online* de treinos e atividades físicas lidando até com

questões técnicas relacionadas à conexão. Contamos com os seguintes pesos para avaliação:

- Determinação da sequência de números que o risco pode ocorrer;
- Elemento causador do risco;
- Descrição do risco ocorrente;
- Impacto do risco na empresa;
- A chance de o risco ocorrer;
- Grau de perigo do risco;
- Consequência do risco;
- Solução para resolução do risco;
- Responsável para aplicação da resolução;
- Data para a aplicação da resolução do risco;
- Determinação se o risco está ocorrendo ou não.

Com isso, a gestão conta com facilidade e maior assertividade para obter um plano de ação efetivo relacionado aos riscos do projeto, isso nos permite ter segurança na tomada de decisão e respaldo, pois cada solução é proposta por representantes das suas áreas. Pode-se garantir que cada risco tem a sua análise pré-avaliada e aprovada. O ganho é nítido de agilidade, além de minimizar as falhas em ações preventivas.

6.4. Frameworks

Para a gestão do projeto se tornar mais ágil e facilitada pela equipe de TI, são adotados os *frameworks*, utilizando das suas boas práticas a fim de elevar e potencializar o nível do projeto. Esses *frameworks* servem para guiar o trabalho da TI, estabelecendo padrões e nortes para que a tecnologia da informação seja uma área cada vez mais estratégica dentro da empresa.

Para intensificar a manutenção dos serviços, infraestrutura e também operações da academia e aplicativo TechFit, usaremos o *framework* ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*). As bibliotecas do ITIL terão como objetivo alinhamento estratégico dos serviços, melhoria nas transições que serão feitas a partir da plataforma on-line e operações com foco na rotina diária da TechFit, visando o foco

nos clientes e favorecendo as necessidades dos usuários. Portanto, com a abordagem do ITIL 4 também dará uma base prática no apoio da academia em uma jornada para a transformação digital, inovando e tornando cada vez mais e facilitando o convívio entre os funcionários e clientes com os recursos tecnológicos emergentes.

Garantindo a eficiência da gestão da academia TechFit, será aplicado o *framework* COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*), ele terá como objetivo dentro da academia TechFit melhorar a segurança da informação tendo métodos de controle, otimizar os investimentos das plataformas da academia facilitando a identificação das possibilidades de melhorias e também usando o método de linguagem única para que os processos e tomadas de decisão sejam avaliadas de forma mais simples.

Com o intuito de maximizar o potencial do COBIT nas decisões empresariais, serão utilizados também os conceitos e guias de práticas que complementam o *framework*, como o PMBOK, TOGAF, BABOK, BPM CBOK, COSO, CMMI e as normas ISO/IEC, a fim de monitorar e aprimorar os resultados obtidos na utilização dos recursos. Conforme imagem abaixo, todos esses recursos, *frameworks*, normas e guias complementam e suportam o COBIT.

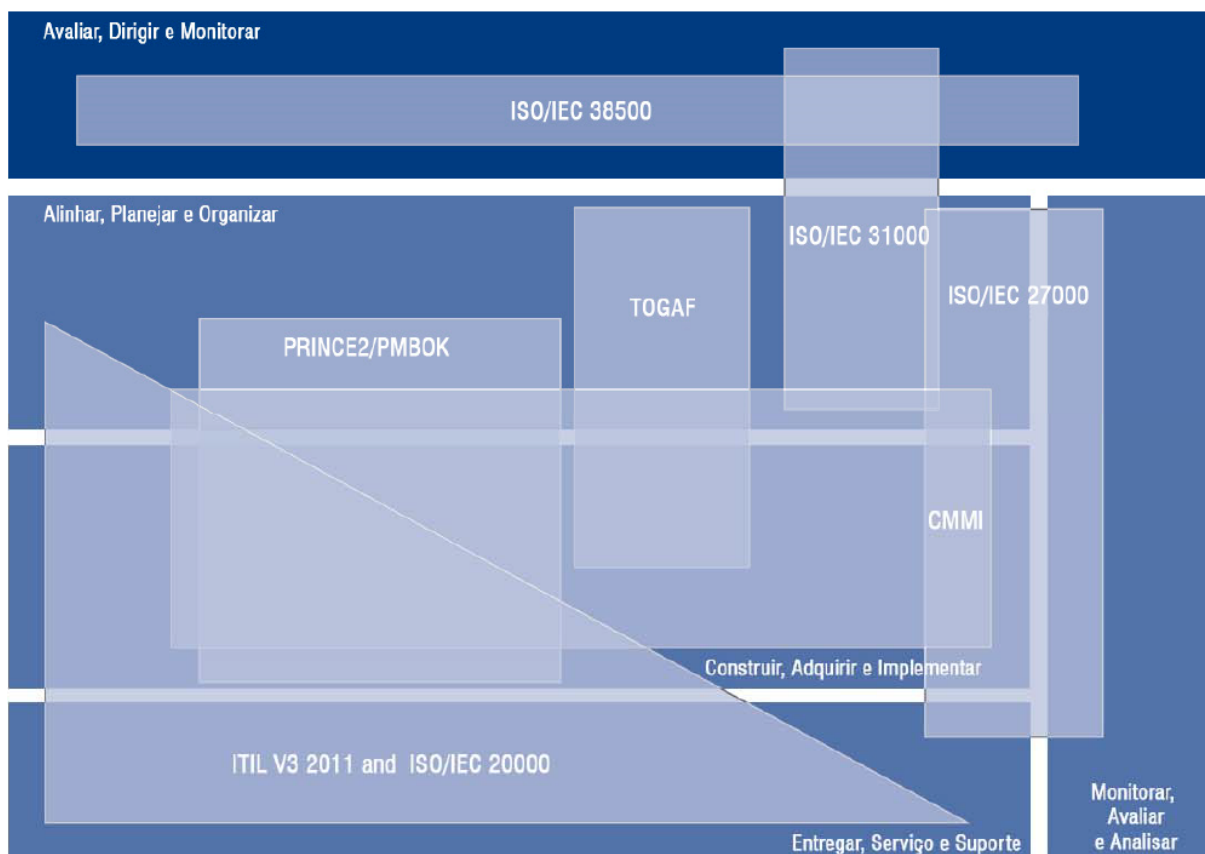


Figura 10 - Cobertura de Outros Padrões e Modelos pelo COBIT 5, fragmento do material do COBIT5 - página 65.

Logo, a utilização do ITIL e COBIT se tornarão fundamentais no escopo do projeto para que a TI esteja sempre alinhada e entregando os serviços de forma eficaz para todos os departamentos e setores da organização trazendo valor ao produto que a TechFit oferece.

7. TECNOLOGIAS

7.1. Gerenciamento de Projetos

Para o gerenciamento de projetos utilizamos a ferramenta *Trello*, que é uma aplicação para organização de projetos. Entendemos que ela pode oferecer uma visão ampla proporcionando visibilidade e transparência, com todos os projetos e os seus respectivos andamentos.

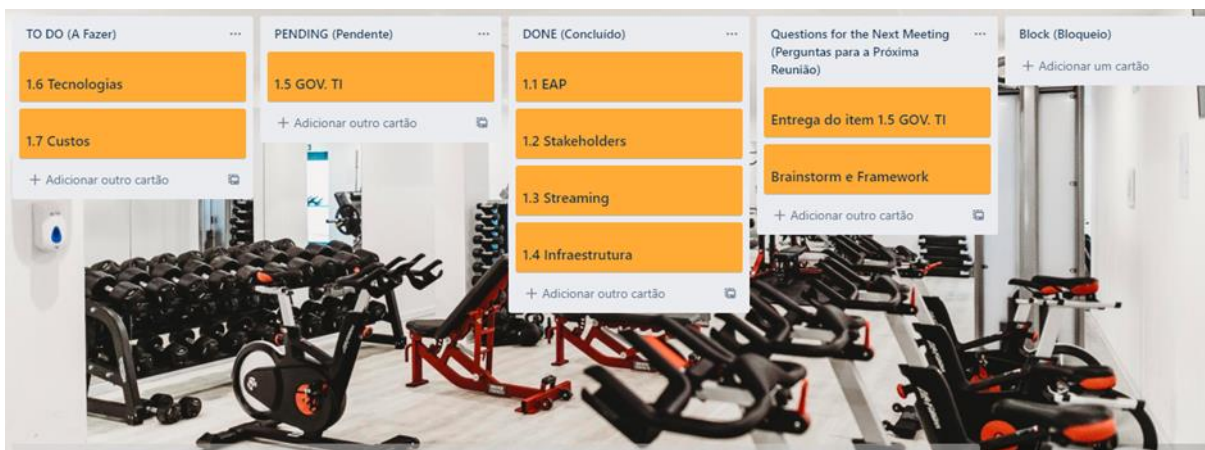


Figura 11 - Visualização da EAP na ferramenta de gestão do projeto, desenvolvida no Trello.

O *Trello* permite descentralização da informação, visto que podemos alocar os usuários dentro de cada quadro de projeto e suas respectivas atividades. Assim todos os colaboradores visualizam como está o andamento do projeto, seus prazos, entregas e próximos passos.

Para manter uma organização optamos por utilizar os seguintes tópicos:

- A fazer: Que são que projeto que ainda vamos começar.
- Pendente: Os projetos que estão executando no momento.
- Concluídos: Para os projetos que foram finalizados
- Perguntas para a próxima reunião: São as sugestões
- Bloqueados: São as sugestões que foram barradas por algum empecilho.

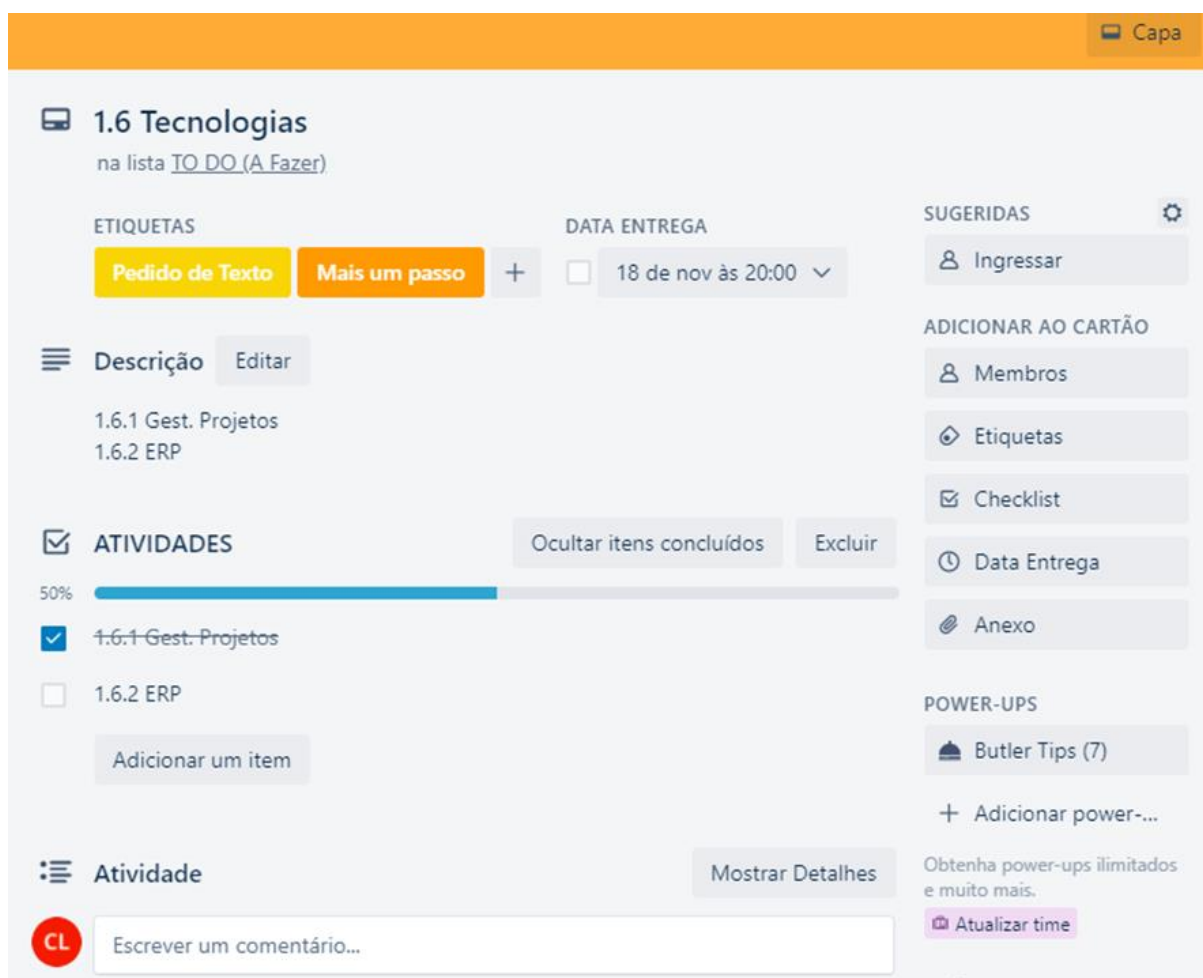


Figura 12 - Visualização detalhada do Pacote de Trabalho, desenvolvida no Trello.

Para poder entender o que deve ser realizado dentro desse projeto levamos em consideração a descrição e atividades do projeto a qual a cada atividade concluída deve ser assinalada, para que possa entrar em ação a estimativa para o término do projeto.

Ao concluir todas as atividades de um mesmo projeto é necessário marcá-lo como concluído, independentemente de a data final ter sido alcançada ou não. O que se pode levar em consideração a essa opção é o prazo final e o “benefício” de assinalar uma atividade como concluída em tempo

7.2. ERP

Como já citado anteriormente, nossas diretrizes de gestão de projetos são baseadas no PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*), sendo um guia de boas práticas para o escopo.

Além do nosso SIGP (Sistema Integrado de Gestão de Propriedades) para gestão de recursos do projeto, usaremos também a *Cloudgym*, que inicialmente é nosso ERP (*Enterprise Resource Planning*), que após ser aprovado em nossos requisitos técnicos e necessidades para as transmissões de nossos treinos, passa a ser também nossa plataforma de *Streaming* à nível nacional visando nossa expansão.

Dentro da aplicação com a versão web e mobile, temos alguns recursos de extrema importância, como a grade de treinos incluindo vídeos pré-gravados demonstrando a execução correta. A própria transmissão *online* com a opção de salvamento dessa aula.

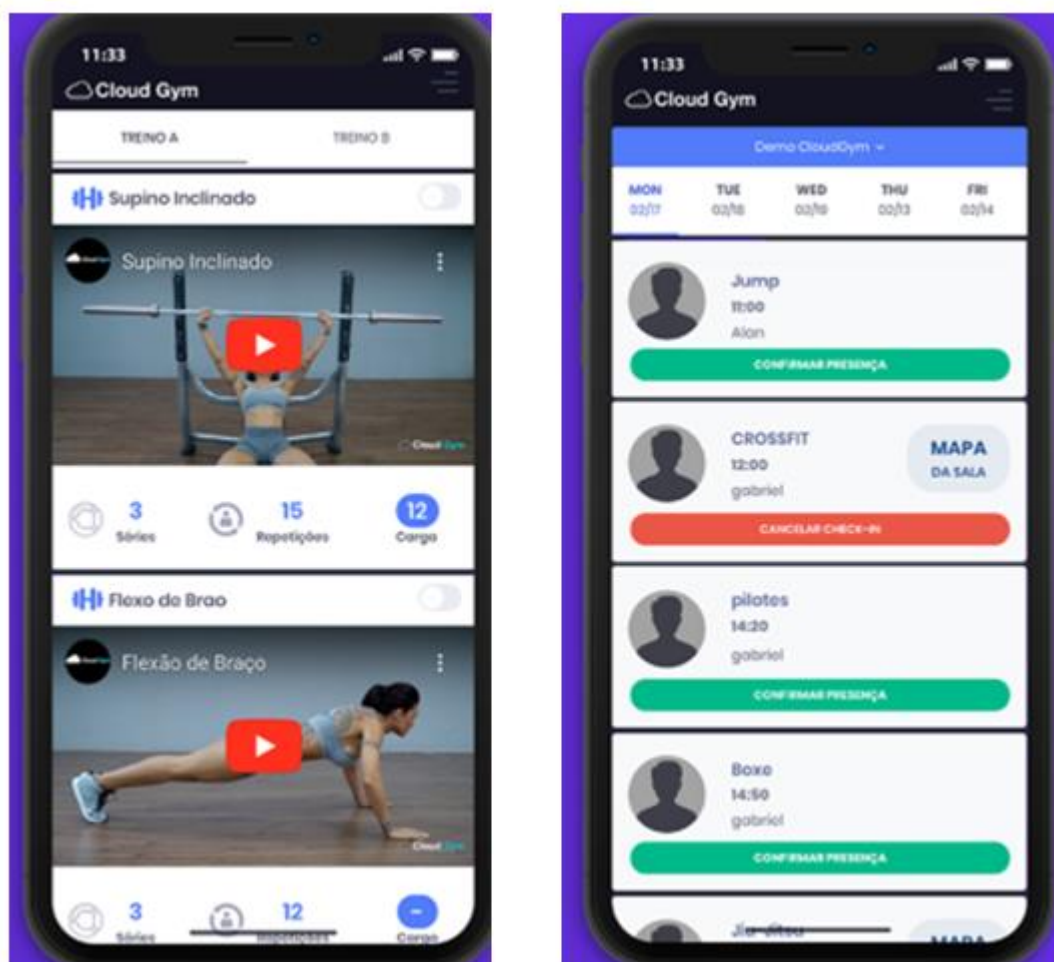


Figura 13 - Telas do Aplicativo TechFit, fragmentos do Google relacionado ao App CloudGym.

Contamos ainda com uma rede social dentro da aplicação, permitindo interatividade entre os alunos e até alunos academia, onde podemos acompanhar os assuntos mais comentados entre os matriculados e até o nível de engajamento nos treinos.

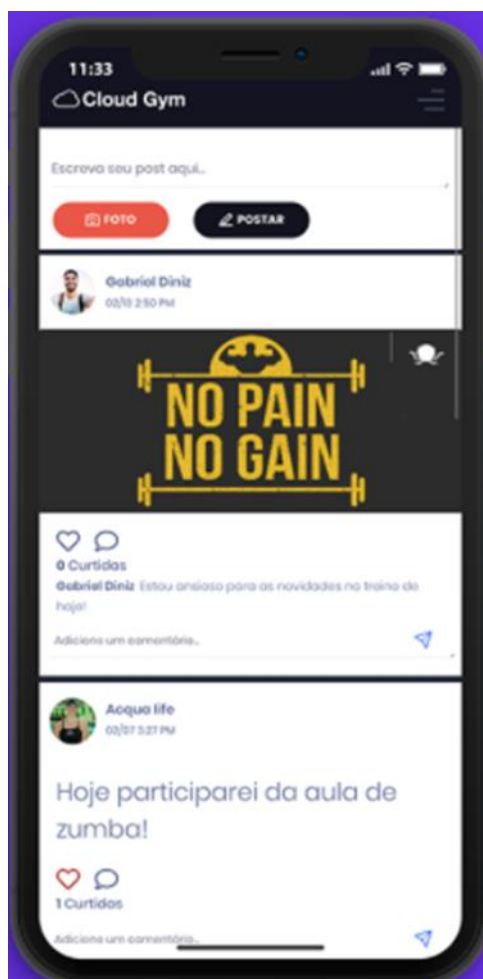


Figura 14 - Tela da rede social desenvolvida no Aplicativo TechFit, fragmento do Google relacionado ao App CloudGym.

Um importante recurso para nós, é a análise desses dados com base no perfil de cada matriculado, garantindo uma maior assertividade no momento que iremos expandir fisicamente nossa nova unidade.

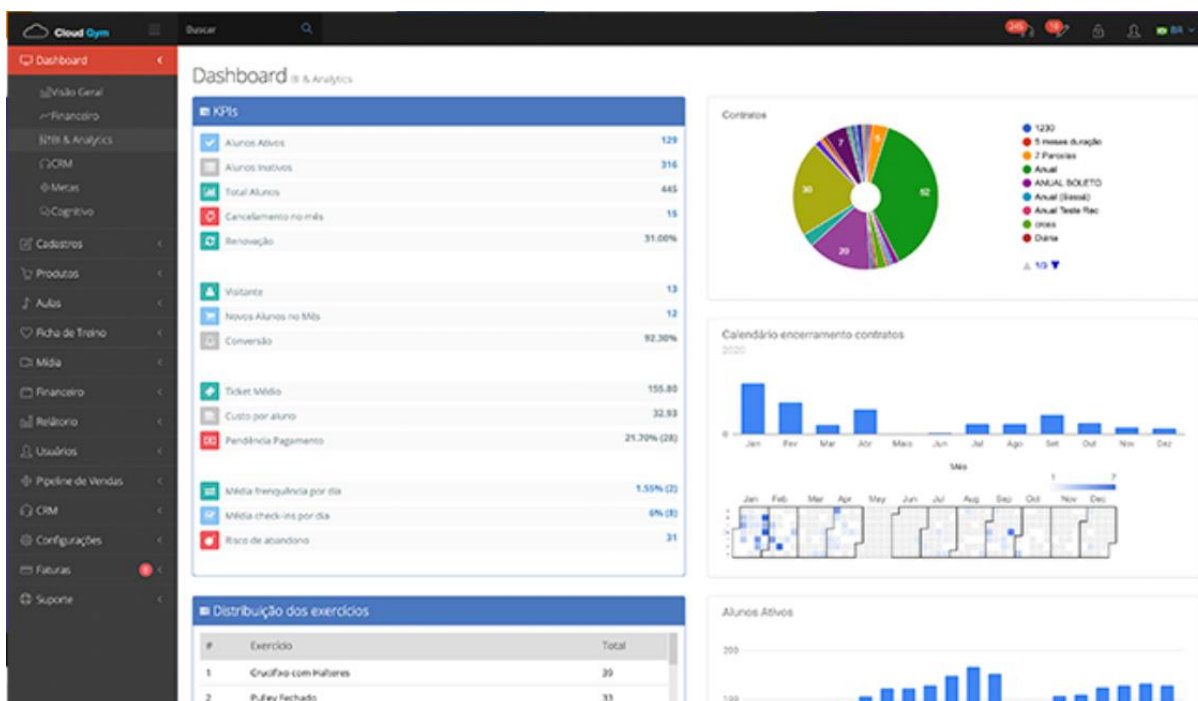


Figura 15 - Tela de Dashboard do sistema em que os colaboradores terão acesso, extraída do Site CloudGym.

8. CUSTOS

Referente ao nosso projeto de expansão nossa baseline era de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais), referente a alocação de recursos, contratação de serviços e implantação dos treinos. Nosso custo total do projeto ficou abaixo do planejado, sendo em R\$ 107.000,00.

Nosso maior centro de custos é voltado para infraestrutura, visto que é a base para transmitirmos nossos treinos, sendo um custo total de R\$ 64.728,00 e R\$ 12.624,00 mensais referentes a conexão e dados.

O restante do valor ficou alocado em aquisição de equipamentos profissionais para as filmagens, recursos administrativos como elaboração e envio de documentos, além de horas extras para funcionários alocados a fatores críticos de implantação.

Novas ferramentas para análise de dados, além de cursos para capacitação de profissionais inclusive nossos instrutores para garantir uma experiência satisfatória de nossos clientes.

9. TRANSMISSÃO

No dia 25/11/2020 iniciou-se a transmissão de nossos treinos via plataforma *Cloudgym*, onde alcançamos a marca de 1.500 (mil e quinhentos) acessos simultâneos. Duração de nossa aula foi de 1h30 mantendo o público total até 1h00. Nos 30 minutos restantes ficamos com mil pessoas assistindo aos treinos.

Público inicialmente misto de diversas regiões do Brasil onde movimentaram o chat questionando a respeito da unidade mais próxima nas principais capitais brasileiras.

O treino pode ser assistido de dispositivos móveis, *notebooks*, *desktop* e até *Smart TV*.

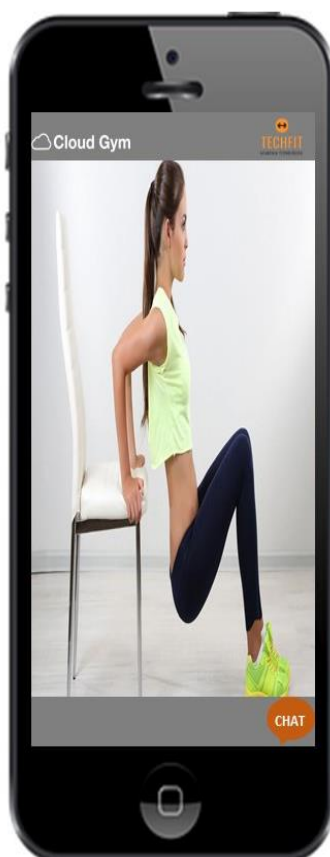


Figura 16 - Representação da transmissão pelo Smartphone

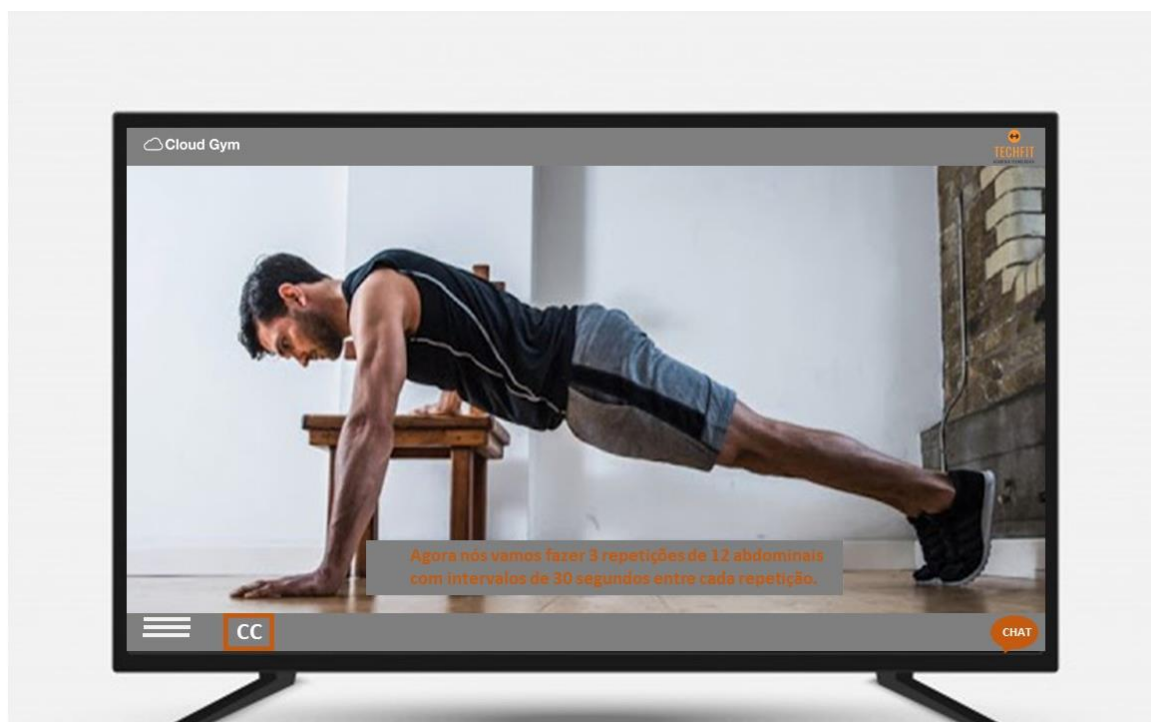


Figura 17 - Representação da transmissão via Smart TV

Contamos com chat com funcionários de plantão para esclarecer dúvidas e auxiliar os alunos. Além de uma opção de legendas para inclusão de diversos públicos.

Conseguimos estimular o engajamento dos alunos inclusive nas redes sociais, onde fomos parar nos *trending topics* (assuntos mais comentados no momento) no Twitter.

9. CONCLUSÃO

Com a implantação dos treinos *online* para expansão em território nacional da TechFit, foi de suma importância a utilização de ferramentas para gestão do projeto. Sendo uma delas o PMBOK que nos garantiram diretrizes para boas práticas de nosso escopo.

O guia nos permitiu a gestão e monitoramento de diversos componentes do projeto, dentre eles, o próprio escopo para atendimento das necessidades do negócio e o comprometimento da entrega que inclusive envolve custos, com uma linha de base do orçamento planejado para os recursos alocados e o prazo, onde temos uma gestão por meio da EAP onde nos permitiu dividir o projeto em pacotes de trabalho com uma subdivisão de pacotes de entrega, na qual facilitou a visualização do que precisava ser feito e para quando.

Para gerenciar essas entregas seguimos o PMBOK na sua seção a respeito do SIGP, nosso sistema de gestão de projetos, sendo utilizado o *Trello*, onde dividimos as atividades e pacotes de trabalho de acordo com a EAP o que precisava ser feito, para quando e quem estava alocado para essa atividade.

Tratamos também os riscos que poderiam impactar o nosso projeto, inicialmente usamos como ponto de partida a técnica “*What’s If?*”. Posteriormente, fizemos a matriz dos riscos para verificar suas áreas de impacto e seu eventual plano de ação.

Contamos ainda com a governança de tecnologia da informação que nos deu alguns *frameworks* como ITIL e COBIT para tratarmos do fluxo de trabalho e de alguns processos. Utilizamos também o *Compliance*, que basicamente são normas para nossa organização, na qual indicam boas práticas para nossa segurança como a LGPD por exemplo e garantia para qualidade do atendimento ao cliente.

Com tudo isso, não basta apenas gerenciar, mas monitorar se o que estabelecemos está de acordo com a entrega, com isso inclusive estabelecemos um canal direto de feedback com o cliente, para periodicamente nos informarem a satisfação com as transmissões do treino. Assim podemos avaliar inclusive o

engajamento de nossos alunos, garantir sua presença e até corrigir os erros e falhas a tempo de não terem grandes impactos.

Logo, utilizamos as ferramentas que estavam ao nosso dispor para garantir a realização do nosso projeto, garantindo assim que as necessidades da TechFit seriam atendidas e alcançaremos o objetivo estabelecido de levar nossa empresa a todo Brasil.

BIBLIOGRAFIA

Antonopoulos. COBIT - *Compliance* Governança de TI 2020. 19 Slides.

Antonopoulos. Modelo de Atividade de Governança de TI 2020. 2 Páginas.

Antonopoulos. Modelo de EAP - Governança de TI 2020. 1 Página.

Associação brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 31000:2018. ABNT. Publicado em 2018. Disponível em: <<https://iso31000.net/norma-iso-31000-de-gestao-de-riscos/>>. Acessado em 17 de ago. de 2020

CloudGym. *Software* para Gestão de academias. *Cloudgym*. Disponível em: <<https://cloudgym.io/>> Acessado em 02 de ago. de 2020

Espinha, Gil. Ciclo de Vida de um Projeto. Artia. Disponível em <<https://artia.com/blog/ciclo-de-vida-de-um-projeto/>> Acessado em 18 de out de 2020.

Guia PMBOK® 6a. ed. EUA: Project Management Institute, 2017. Acessado em 05 de ago de 2020.

Estratégia Para Adaptação á LGPD. IBCA. Publicado em 03 de out de 2018. Disponível em <<https://lbca.com.br/estrategias-para-adaptacao-a-lei-geral-de-protecao-de-dados/>> Acessado em 14 de nov. de 2020.

Compliance: O que é, onde se localiza e quais suas funções. Interact. Publicado no dia 04/03/2020. Disponível em: <https://www.interact.com.br/conteudo/compliance-o-que-e-onde-se-localiza-e-quais-sao-suas-funcoes/?gclid=CjwKCAiAtK79BRAIEiwA4OskBiTHdbwECHBIFD_Ag30oPDLsaJCBkXL9UHb_uRxNyTXCoob6IJ1MzhoCemEQAvD_BwE> Acessado em 14 de nov. de 2020.

Lorandi, José. Qualidade de Softwate – 1º Módulo 2020. 51 Slides.

Lorandi, José. Qualidade de Softwate – 2º Módulo 2020. 49 Slides.

Martinho, Fábio. Quais são as Reais Características da Qualidade da NBR ISO/IEC 9126-1? Linha de Código. Disponível em: <<http://www.linhadecodigo.com.br/artigo/1444/quais-sao-as-reais-caracteristicas-da-qualidade-da-nbr-iso-iec-9126-1.aspx#ixzz6e0Akg8gJ>> Acessado em 28 de out. de 2020.

LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018. Publicado no dia 14/08/2018. Planalto. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm> Acessado em 14 de nov. de 2020.

Rodrigo, Luiz. Gerenciamento do Cronograma do Projeto. 72 Slides.

Ruggero Rugieri. Análise sobre a ISO 9126 – NBR 13596. TI Especialistas. Disponível em: <<https://www.tiespecialistas.com.br/analise-sobre-iso-9126-nbr-13596/>> Acessado em 28 de out. de 2020.

Sandi, Rogério. O que é a ISO/IEC 9126? Micreiros. Disponível em: <<https://micreiros.com/o-que-e-a-isoiec-9126/>> Acessado em 28 de out. de 2020.

O que Muda com a LGPD. Serpro. Disponível em <<https://www.serpro.gov.br/lgpd/menu/a-lgpd/o-que-muda-com-a-lgpd>> Acessado em 14 de nov. de 2020.

Trentim, Mário. EAP ou WBS? Estrutura Analítica do Projeto-Como fazer? Youtube. Publicado em 26/07/2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=aIGBv4pljc4>> Acessado em 17 de ago. de 2020.

GLOSSÁRIO

Adwords	Publicidade digital, exibindo anúncios em forma de link em pesquisa do <i>Google</i> , <i>Facebook</i> e até <i>Instagram</i> .
Antivírus	Programas informáticos desenvolvidos para prevenir, detectar e eliminar vírus do computador.
CEO	<i>Chief Executive Officer</i> que significa Diretor Executivo ou Diretor Geral, o cargo mais alto de uma hierarquia operacional de uma empresa.
Cloud Computing	Entrega da computação como um serviço e não um produto, permitindo acesso a infraestrutura, <i>softwares</i> e informações através de qualquer dispositivo conectado à internet.
COBIT	<i>Framework</i> de boas práticas criado pela ISACA para governança de Tecnologia da Informação.
Firewall	Dispositivo de segurança da rede, sendo um ou hardware que monitora o tráfego de entrada e saída de informações permitindo ou bloqueando esse compartilhamento de acordo com as permissões.
Full Time	Termo em inglês para determinar período integral.
ITIL	Biblioteca de infraestrutura e tecnologia da informação, abordando a gestão de tecnologia e suas áreas.
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados, aprovada em agosto de 2018, entrando em vigor no mesmo mês de 2020, que visa estabelecer regras sobre coleta, armazenamento, tratamento e compartilhamento de dados pessoais.
PIM	Projeto Integrado Multidisciplinar, faz parte do programa pedagógico dos cursos superiores de Tecnologia.
SWOT	Técnica de planejamento estratégico para auxiliar empresas a identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

VPN	<i>Virtual Private Network</i> , uma rede de comunicação privada construída sobre uma rede pública.
EAP	Estrutura Analítica do Projeto, é onde centralizamos todas as atividades a serem realizadas.
TAP	Termo de Abertura do Projeto, termo onde especificamos quais são os objetivos do projeto.
PGP	Plano de Gerenciamento do Projeto, Descrição de como vai funcionar o projeto.
Stakeholders	São as partes interessadas do projeto que devem estar cientes das práticas do projeto.
Streaming	São plataformas de transmissão ou gravação de vídeos.
Cloudgym	Plataforma que escolhemos para fornecer o nosso sistema interno e <i>streaming</i> .
Compliance	Normas e boas práticas adotadas, para garantir um boa relação e ética entre os fornecedores e funcionários.
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i> , ou seja conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos são as normas que nos ajudaram a construir o gerenciamento do projeto.
Gestão de Riscos	Mapa de riscos que podem acontecer e impactar diretamente a organização.
Frameworks	São padrões de gestão que devem guiar o projeto para que haja uma boa comunicação dentro da estruturação e execução.
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i> , sistema de gerenciamento e controle interno que é fornecido pelo <i>Cloudgym</i> .