

UNIVERSIDADE FEEVALE

CAMILA UTZ

MODELO DE REFERÊNCIA PARA INTEGRAÇÃO DA ÁREA  
DE TI EM CONTEXTOS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Anteprojeto de Trabalho de Conclusão

Novo Hamburgo

2020

CAMILA UTZ

MODELO DE REFERÊNCIA PARA INTEGRAÇÃO DA ÁREA  
DE TI EM CONTEXTOS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Anteprojeto de Trabalho de Conclusão de  
Curso, apresentado como requisito parcial  
à obtenção do grau de Bacharel em  
Sistemas de Informação pela  
Universidade Feevale

Orientador: Prof. Dr. Adriana Neves dos Reis

Novo Hamburgo

2020

## RESUMO

Diante de um cenário de mudanças constantes a sociedade brasileira tem tido que reinventar-se para atender aos novos desejos do mercado, contando com a ajuda de seus respectivos setores de TI (Tecnologia da Informação) para a execução de projetos complexos e com proposição digital. A Transformação Digital (TD), também chamada de Indústria 4.0, tem implementado tecnologias para o aperfeiçoamento dos processos produtivos e de gestão organizacional. Frente ao impacto gerado com estas mudanças, é necessário a estruturação da atuação das organizações e seus setores, com intuito de criar vantagem competitiva. Dentre as metodologias de trabalho condizentes com esse modelo, está a OKR (*Objectives and Key Results*), uma abordagem de gestão baseado em objetivos. Contudo, é necessário entender os processos e ações executados pelas organizações, e a comunicação utilizada internamente para mover seus colaboradores frente a um mesmo objetivo. Dessa forma, é proposto no presente trabalho a construção de um modelo de referência, que, baseado em OKR, seja um guia para análise do alinhamento entre a TI e ações de Transformação Digital. O presente trabalho é classificado como pesquisa aplicada e seus objetivos são de caráter descritivo utilizando uma abordagem qualitativa. Entre os objetivos propostos nesta pesquisa, planeja-se validar com o mercado, através de times de TI, em organizações com contextos de Transformação Digital, na intenção de verificar seu efeito.

Palavras-chave: Transformação Digital. OKR. Modelo de referência. Times de TI. Gestão por objetivos.

## SUMÁRIO

MOTIVAÇÃO.....	5
OBJETIVOS .....	8
METODOLOGIA.....	9
CRONOGRAMA.....	12
BIBLIOGRAFIA .....	14

## MOTIVAÇÃO

A Transformação Digital (TD), ou Indústria 4.0 como é habitualmente chamada, tem sido factível com a constante inclusão de tecnologias inovadoras nos diferentes setores econômicos (LYDON, 2016). Esse movimento é apontado como a 4ª Revolução Industrial, que se utiliza dos sistemas ciber-físicos (*Cyber-Physical Systems* - CPS), para modernizar a indústria, tornando a automação holística com a integração das funções de produção e negócios além das fronteiras da organização (LYDON, 2016). Diante destas transformações a sociedade brasileira tem mudado intensamente (LYDON, 2016).

Segundo Ribeiro (2019), mesmo que o conceito esteja na moda, é difícil compreender ou definir um modelo de Transformação Digital, uma vez que esta representa uma mudança orgânica de paradigmas e estratégias organizacionais.

Além disso, apesar do processo de Transformação Digital estar intrinsecamente relacionado com tecnologia, Rogers (2017), afirma que Transformação Digital não tem a ver com tecnologia, mas sim, com a estratégia e as novas maneiras de pensar o negócio.

Silva (2018) propõe que a verdadeira Transformação Digital é uma jornada de mudanças que começa por criar uma organização de alto desempenho em inovação, e que promove e se adapta rapidamente a mudanças, viabilizando e criando condições para a transformação da cultura.

Ainda, Silva (2018) reforça que a jornada de Transformação Digital se torna uma trajetória eminentemente humana, sendo necessário que a cada novo ciclo de disrupção tecnológica, profissionais e líderes se reinventem. Esses líderes precisam se tornar empreendedores capazes de libertar a capacidade criativa das equipes, estimular a capacidade empática para criação de soluções abrangentes e fomentar que cada integrante de seu time contribua para a construção de soluções. Substituir controle por confiança e trocar competição por cooperação são elementos críticos na liderança de equipes digitais de alto desempenho (SILVA, 2018).

Desse modo, pode-se dizer que gerenciamento das pessoas e do conhecimento que circula entre as equipes passa a ser fundamental. Em contribuição, Cezarino et al (2014), confirma que em um mercado competitivo, as estratégias corporativas passam a ter seu foco no trabalhador para a realização de objetivos organizacionais, devido à capacidade humana de inovar e de pensar diferente.

Neste contexto, entende-se que é fundamental definir e ajustar as estratégias da empresa de tempos em tempos, de modo que toda a organização esteja comprometida com tal.

Sob estes aspectos, sabemos que a metodologia OKR – *Objectives and Key Results* está à frente de estruturas organizacionais para fazer a gestão por objetivos, sendo guiada por três premissas principais: alinhamento, comunicação e engajamento.

Segundo Santana (2019), o ideal da metodologia OKR é claro e simples: garantir que as empresas tenham flexibilidade e análises mais constantes sobre o mercado, de modo que consigam um maior grau de competitividade. Para isso, apresenta um processo contínuo de implementação e gestão de seus objetivos e indicadores, para que todos da empresa participem, impactando diretamente nos resultados da organização.

Compreendendo que a OKR é uma metodologia de gestão voltada ao cumprimento de objetivos para atingir melhores resultados por meio da administração estruturada de metas, Niven e Lamorte (2016) indicam que a OKR é um modelo de trabalho de pensamento crítico que necessita da colaboração entre funcionários para que se alcance contribuições mensuráveis em busca de alavancar os resultados das organizações.

Segundo Santana (2019), são benefícios da OKR: comunicação, agilidade, foco, transparência, engajamento, pensamento visionário e *stretching* (objetivos ambiciosos que impulsionam para fora da zona de conforto).

A partir da definição da estratégia com uso da metodologia OKR, a organização tende a gerar facilidade de comunicação interna (RAMOS; BENTO, 2020), assim como remove o foco na execução de tarefas e passa a colocá-lo no resultado, que por consequência gera mais autonomia para o grupo de colaboradores (CARDOSO, 2019).

Com esse objeto, faz-se importante o entendimento de aspectos como entender o papel desempenhado pela TI em um processo de Transformação Digital, tanto como as suas relações com os demais setores da empresa.

Ribeiro (2019) indica que a relevância desse tema pode ser aferida através de pesquisas organizacionais que demonstram a ineficiência da comunicação nas equipes de desenvolvimento de software.

**A partir da referida exposição, levanta-se a questão do presente trabalho:** Qual é o papel da TI diante do processo de Transformação Digital, e quais seriam as recomendações pertinentes para que esse processo de mudança ocorra? Para tanto, espera-se contribuir no que diz respeito ao entendimento da atuação da TI dentro das organizações e seu engajamento frente às mudanças voltadas à TD, gerando assim recomendações práticas.

## OBJETIVOS

### Objetivo Geral

Construir um modelo de referência para alinhamento da área de TI ao negócio em contextos de Transformação Digital, baseado em OKR.

Essas recomendações terão como propósito apoiar a área de TI, em organizações com ambiente de Transformação Digital, de modo que a aplicação destas observações pode proporcionar alcance de resultados adequados à execução de projetos com contextos voltados à Transformação Digital.

### Objetivos Específicos

- Analisar as premissas da OKR relacionadas à atuação da TI, identificando características que agreguem valor para contextos de Transformação Digital;
- Analisar a atuação da TI em contextos de Transformação Digital;
- Validar a utilidade do modelo de referência construído na percepção de mercado;
- Consolidar o modelo proposto a partir do refinamento dos seus componentes fundamentados pela validação dos times de TI e suas organizações.

## METODOLOGIA

Prodanov e Freitas (2013) definem metodologia como aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observadas para construção do conhecimento, com propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade.

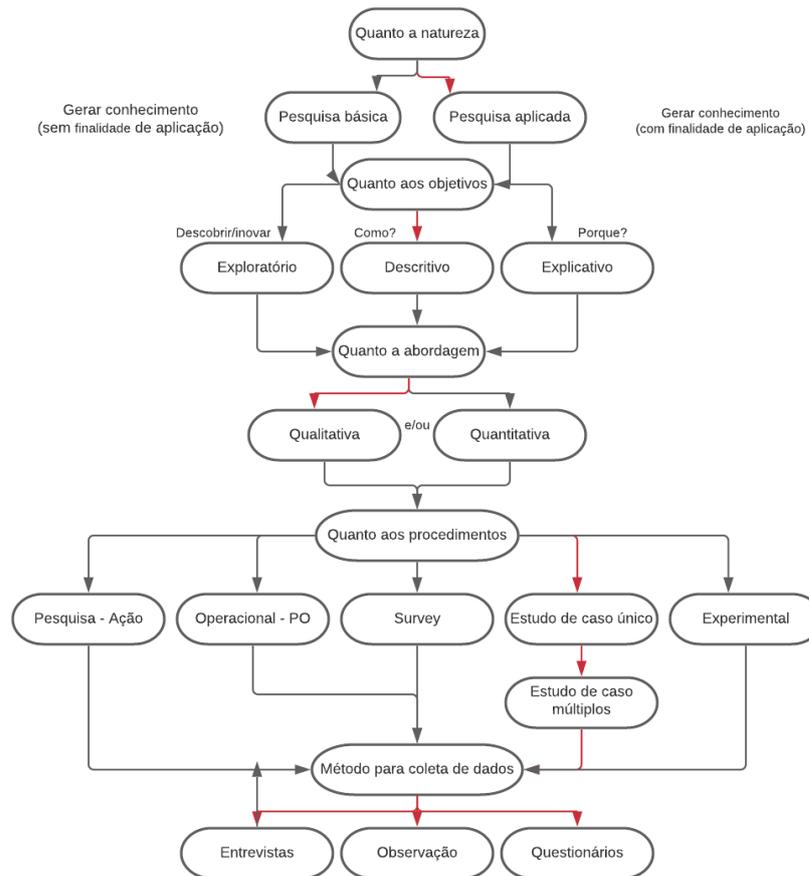
A pesquisa científica é a realização de um estudo planejado com intuito de resolver um problema. A metodologia, em colaboração com a pesquisa tem como finalidade descobrir respostas para questões mediante a aplicação do método científico (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Considerando as definições de pesquisa mencionadas acima, o presente estudo é classificado como pesquisa aplicada, tendo em vista que se pretende realizar o estudo, a construção e a validação do modelo de referência gerado com times de TI, em cenários de Transformação Digital.

Com relação aos objetivos deste trabalho, será proposta a construção de recomendações práticas (modelo de referência) para o alinhamento da área de TI na execução de suas atividades em contextos de TD.

A Figura 1 demonstra a qualificação metodológica da pesquisa aplicada nesse trabalho. As setas em vermelho indicam as abordagens que serão utilizadas em relação as demais também representadas:

Figura 1 – Classificação da pesquisa



Fonte: adaptada de Jung (2011, p.19)

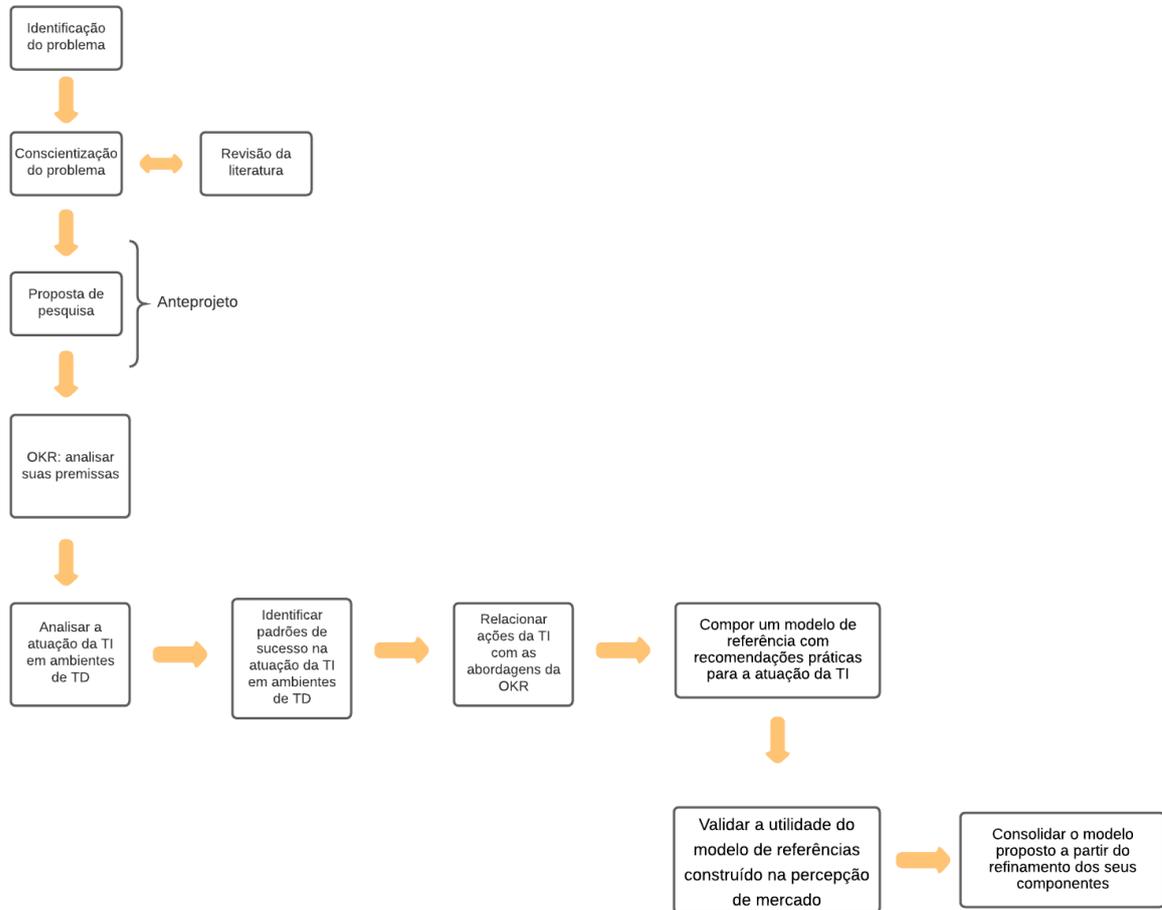
O método científico adotado será o *Design Science Research* (DSR), uma meta-teoria que investiga a geração de conhecimento no processo de concepção de artefatos sobre como métodos de design podem constituir pesquisa de caráter científico (BAX, 2017).

Diante disso, também é possível afirmar que “DSR envolve construir, investigar, validar e avaliar artefatos, tais como teorias construídas a partir de elementos conceituais, arcabouços, modelos, métodos e instâncias de sistemas de informação, a fim de resolver novos problemas práticos” (BAX, 2015, p. 4).

Em colaboração com o DSR, será feito uso da metodologia de Estudo de caso, que de acordo com Goode e Hatt (1979), é um meio de organizar os dados, preservando o objeto estudado e o seu caráter unitário.

A Figura 2 demonstra o fluxo de trabalho proposto para esta pesquisa:

Figura 2 – Fluxo de Trabalho



Fonte: elaborado pelo autor

Mediante o que foi visto, o emprego do DSR aliado ao Estudo de Caso no trabalho a ser realizado demonstra características importantes para a construção dos objetivos desejados, uma vez que é proposta a estruturação de um modelo de referência para aplicação em contextos voltados à Transformação Digital, um campo aderente à estratégia de pesquisa exposta por este método.

## CRONOGRAMA

### Trabalho de Conclusão I

Etapa	Meses					
	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Elaboração do anteprojeto						
Entrega do anteprojeto						
Revisão do anteprojeto						
Entrega revisão anteprojeto						
Analisar as premissas da OKR relacionadas à atuação da TI, identificando características que agreguem valor para contextos de Transformação Digital						
Analisar a atuação da TI em ambientes de transição						
Escrever TCC I						
Revisar escrita TCC I						
Entrega do TCC I						
Entrega versão final TCC I						

### Trabalho de Conclusão II

Etapa	Meses				
	Jan	Fev	Mar	Mai	Jun
Compor um modelo de referência com recomendações práticas para a atuação da TI com maior efetividade em processos de Transformação Digital					
Validar a utilidade do modelo de referência construído na percepção de mercado em empresas de TI					

Consolidar o modelo proposto a partir do refinamento dos seus componentes fundamentados pela validação dos times de TI e suas organizações					
Escrever TCC II					
Revisar escrita TCC II					
Entrega do TCC II					

## BIBLIOGRAFIA

BAX, Marcello Peixoto. **Design Science**: filosofia da pesquisa em ciência da informação e tecnologia. *Ciência da Informação*, v. 42, n. 2, p. 298–312, 2015. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1388>>. Acesso em 11 set. 2020.

CARDOSO, Beatrice. **O que é OKR?**. 2020. (03m03s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Z0fgvsbMuKo>>. Acesso em: 08 set. 2020.

CEZARINO, L. O., et al. **Desafios da Gestão de Pessoas em uma Empresa de Pequeno Porte de Serviços de Propriedade Intelectual**. *Ciências Sociais Aplicadas em Revista - UNIOESTE/MCR* - v.14 - n. 26 - 1º sem. 2014.

DRUCKER, Peter. **The Practice of Management**. Reissue. ed. Nova York: HarperCollins Publishers, 2006. 404 p.

GOODE W.J, HATT P.K. **Métodos em pesquisa social**. 5a ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional.

JUNG, C. F. **Pesquisa & Desenvolvimento**. 2011. p. 19. Disponível em: <<http://www.jung.pro.br/moodle/mod/resource/view.php?id=179>>. Acesso em: 08 set. 2020.

LAMORTE, Ben; NIVEN, Paul. **Objectives and Key Results**: Driving Focus, Alingment, and Engagement with OKRs. John Wiley & Sons, 2016.

LYDON, B. **Industry 4.0: Intelligent and flexible production**. InTech, 2016.

**OKR: Aprenda OKR em 3 Minutos**. 2020. (03m14s). Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=lw\\_KXkLNvcs](https://www.youtube.com/watch?v=lw_KXkLNvcs)>. Acesso em: 24 ago. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico**: Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Gustavo; BENTO, Filipe. **O que é a metodologia OKR?**. 2019. (03m03s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=m96f2zfvBXk>>. Acesso em: 24 ago. 2020.

RIBEIRO, Juliana Batista. **Transformação digital e gestão do conhecimento: A importância da comunicação para o negócio**. Disponível em: <[http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe\\_artigo/2324](http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/2324)>. Acesso em 24 ago. 2020.

ROGERS, David L. **Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital**. Autêntica Business, Edição 1a, 2017.

RONCON, A., et al. **Processos gerenciais de gestão de pessoas em empresas do setor da construção civil**. ReCaPe Revista de Carreiras e Pessoas São Paulo. Volume V - Número 01 - Jan/Fev/Mar/Abr 2015.

SANTANA, Thiago Minguez. **Metodologia OKR: Um estudo multicaso em Startups Baianas**. Revista Formadores - Vivências e Estudos, v. 12, ano 2019, n. 8, p. 23, dez 2019. Disponível em: <<http://www.seer-adventista.com.br/ojs3/index.php/formadores/article/view/1251>>. Acesso em: 24 ago. 2020.

SILVA, Mariana Pereira, et al. **Gestão do conhecimento e inovação em startups Catarinenses**. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 23, n. esp., p. 126- 142, 2018.

SOUZA, L. B. **Recursos Humanos X Gestão de Pessoas: Diferenças Teóricas e Técnicas**. Congresso Internacional de Administração. Ponta Grossa/Paraná. Setembro de 2017.