



ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA A ELABORAÇÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO, RELATÓRIO TÉCNICO, PLANO DE NEGÓCIOS – ESTRUTURA LINGUÍSTICA E FORMATAÇÃO

SUMÁRIO

1. ARTIGO CIENTÍFICO, RELATÓRIO TÉCNICO E	PLANO DE
NEGÓCIOS	2
1.1 Artigo Científico	2
1.2 Relatório Técnico	3
1.3 Plano de Negócios	3
2. ORIENTAÇÃO GERAL SOBRE FORMATAÇÃO	4
2.1 Digitação	5
2.2 Margem	5
2.3 Citações	
2.3.1 Citação Direta	5
2.3.2 Citação Indireta	6
2.3.3 Citação de citação (apud)	
3. REFERÊNCIAS.	8
4. ANEXOS.	
4.1 Anexo A – ARTIGO CIENTÍFICO	9
4.2 Anexo B - RELATÓRIO TÉCNICO	12
4.3 Anexo C – PLANO DE NEGÓCIOS	31

1. ARTIGO CIENTÍFICO, RELATÓRIO TÉCNICO OU PLANO DE NEGÓCIOS?

Em se tratando do produto escrito que se deve apresentar, provavelmente a grande dúvida do orientando de TCC seja qual trabalho escrito é o mais adequado à pesquisa que se está realizando. Nesse sentido, o presente documento tem a finalidade de auxiliar o discente e seu grupo nessa decisão.

1.1. ARTIGO CIENTÍFICO

Segundo a ABNT (NBR 6022, 2003, p.2), o artigo científico pode ser definido como a "publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento". Mediante essa definição, fica claro que se você deseja divulgar conhecimento já compartilhados ou novos, apresentar e discutir ideias, métodos, técnicas, processos e resultados, provenientes de uma dada pesquisa, o produto escrito ideal para você e seu grupo é o ARTIGO CIENTÍFICO. Importante frisar que dentro dessas possibilidades, pode-se contestar ou apresentar outras soluções para uma situação controversa.

Em se tratando de estrutura linguística, a concisão é a grande característica que demarca o artigo científico, garantindo a clareza e objetividade, estruturadas sinteticamente em parágrafos e frases.

Com relação à questão discursiva do artigo, os autores precisam estar livres para se posicionar frente ao objeto de análise, levando em consideração alguns aspectos voltados para a análise dos argumentos apresentados, checagem do valor científico atribuído ao texto em questão, verificação da possibilidade de se tornar público (estar disponível a outras pessoas), confirmação da possibilidade de abertura a possíveis reavaliações em função de novas descobertas e, consequentemente, apresentação de melhores resultados a fim de confirmar ou não se as hipóteses formuladas na pesquisa são válidas ou não.

Quanto ao conteúdo abordado no artigo, ele pode apresentar distintos aspectos como foi tratado no primeiro parágrafo, mas também pode cumprir outras tarefas, como:

- ✓ versar sobre um estudo pessoal, uma descoberta, ou dar um enfoque contrário ao já conhecido;
- ✓ oferecer soluções a questões controvertidas;
- ✓ levar ao conhecimento do público intelectual ou especializado no assunto novas ideias, para sondagem de opiniões ou atualização de informes;
- ✓ abordar aspectos secundários, levantados em alguma pesquisa, mas que não seriam utilizados na mesma.

Quanto às possibilidades de tipos de estudos que se pode realizar a fim de fomentar a escrita do seu artigo científico, estão:

- ✓ Revisão Bibliográfica;
- ✓ Estudo de Caso;
- ✓ Estudo Comparado;

- ✓ Revisão Bibliométrica
- ✓ Pesquisa de campo
- ✓ Entre outros

1.2. RELATÓRIO TÉCNICO CIENTÍFICO – CONCEITUAÇÃO E QUANDO FAZER

Um relatório técnico científico é um produto escrito que é fruto de **fatos** verificados, **experiências** relatadas e **processo de produtos** descritos, **investigações**. Fatos, experiências e produtos esses que são produzidos mediante pesquisa científica, apoiada em métodos e análises. Se seu TCC caminha para o lado experimental e de produção, o produto escrito que você e seu grupo devem escolher é o **RELATÓRIO TÉCNICO CIENTÍFICO.**

Por se tratar de relato detalhado, normalmente é acompanhado de documentos demonstrativos como tabelas, gráficos, figuras e outros.

Uma característica importante do Relatório Técnico é que por se tratar da descrição de processos, o relato deve ser claramente detalhado, explicitado de maneira clara e objetiva, de modo que qualquer pessoa que o leia, consiga entender o que foi feito e como foi executado.

1.3. PLANO DE NEGÓCIOS – CONCEITUAÇÃO E QUANDO FAZER

Um plano de negócios é o projeto de como uma empresa funcionará, desde investimentos do financeiro até o marketing. É um documento que contém os objetivos do negócio e seus propósitos e que ajudará na tomada de decisões e investimentos relacionados ao futuro da empresa.

Ele indicará o que a empresa é e qual seu futuro, quais áreas gerarão melhor resultado de investimento e quais devem ser priorizadas. Questionará quando, como, o porquê e com quem fazer o negócio. Então se ao fazer seu TCC, você vai caminhar para a projeção de um negócio, o produto de escrita ideal para você e seu grupo é o **PLANO DE NEGÓCIOS.**

2. ORIENTAÇÃO GERAL SOBRE FORMATAÇÃO

2.1 Digitação

Os trabalhos devem ser digitados em papel branco ou reciclado, formato A4 (210 mm x 297 mm), em uma só face de folha e impresso na cor preta, com exceção de ilustrações. Para digitação deverá ser utilizada fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12 para o texto, espaçamento de 1,5 de espaço entrelinhas e tamanho 10 para citações longas (mais de 3 linhas), notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas, com espaçamento simples. Títulos de tabelas e ilustrações são apresentados acima e fonte abaixo delas.

2.2 Margem

Quanto à margem, a folha deve apresentar margem de 3 cm à esquerda e na parte superior, 2 cm à direita e na parte inferior.

As margens são formadas pela distribuição do próprio texto, que deve sempre estar configurado para o modo JUSTIFICADO.

2.3 Citações

Citações são trechos transcritos retirados de publicações consultadas durante o período da pesquisa, ou seja, é a menção, no corpo do texto, de uma informação extraída de outras fontes. Elas podem ser diretas curtas e longas, indiretas (paráfrases) e citação de citação (apud), que é a citação de um autor que foi encontrada na obra que se pesquisava.

2.3.1 Citação direta

É aquela em que se transcreve fielmente o texto tal como ele é apresentado na obra original. Se os autores do TCC desejarem destacar alguma palavra ou frase da citação, por meio de negrito, deve usar a seguinte expressão entre parênteses (**grifo nosso**), porém se o destaque fizer parte do texto citado, a expressão será (**grifo do autor**).

As citações diretas devem ser transcritas **entre aspas**, quando ocuparem **até três linhas** (citação curta) impressas. Devem constar o sobrenome do autor, a data da publicação e a página, da seguinte forma exemplo que se segue para quando o nome do autor (em letras maiúsculas) vier após a citação: "A ciência, enquanto conteúdo de conhecimentos só se processa como resultado da articulação do lógico com o real, da teoria com a realidade" (SEVERINO, 2002, p.30).

Ou para quando o nome do autor vier antecedendo a citação (somente primeira letra maiúscula), conforme vemos em: Para Koch (2004, p. 143-144), a intertextualidade ocorre quando, "[...] em um texto, está inserido outro texto (intertexto) anteriormente produzido [...]", fazendo parte da memória social coletiva ou da memória discursiva (citações).

As citações de mais de um autor serão feitas com a indicação do sobrenome dos autores, mas da mesma forma indicada acima.

Quando a citação **ultrapassar três linhas** (citação longa) deve ser separada com um recuo de parágrafo de 4 cm, com espaçamento simples e fonte nº 10. O nome do autor pode aparecer antes ou depois da citação, conforme explicado acima e se segue abaixo:

A compreensão de textos depende de vários tipos de conhecimentos. Os conjuntos de conhecimentos, socioculturalmente determinados e vivencialmente adquiridos, sobre como agir em situações particulares e realizar atividades específicas vêm a constituir o que chamamos de 'frames', 'modelos episódicos' ou 'modelos de situação'. Os modelos são inicialmente particulares, resultados das experiências do dia-a-dia e marcados espaçotemporalmente. Vão se generalizando com a interação social e cultural e tornam-se comuns aos membros de uma cultural ou de um grupo social. (KOCH; ALVES, 2006, p. 56)

Ou:

Koch e Alves (2006, p. 56) entendem que:

A compreensão de textos depende de vários tipos de conhecimentos. Os conjuntos de conhecimentos, socioculturalmente determinados e vivencialmente adquiridos, sobre como agir em situações particulares e realizar atividades específicas vêm a constituir o que chamamos de 'frames', 'modelos episódicos' ou 'modelos de situação'. Os modelos são inicialmente particulares, resultados das experiências do dia-a-dia e marcados espaçotemporalmente. Vão se generalizando com a interação social e cultural e tornam-se comuns aos membros de uma cultural ou de um grupo social.

2.3.2 Citação Indireta

Na citação indireta, as ideias não são do pesquisador, mas do autor consultado como fonte de pesquisa relevante ao trabalho. Deve-se mencionar o nome do autor e o ano de publicação do trabalho. O número da página não é obrigatório. Veja exemplos de citação obrigatória, um com a referência do nome do autor anteposto e posposto.

Anteposto:

A leitura, segundo Koch e Alves (2006), pode ser considerada como uma atividade de produção de sentidos, na qual o leitor, na condição de construtor de sentidos, utilizase das estratégias de seleção, de antecipação e hipóteses (autor, meio de veiculação, gênero, título, configuração), inferência e verificação.

Posposto:

A leitura pode ser considerada como uma atividade de produção de sentidos, na qual o leitor, na condição de construtor de sentidos, utiliza-se das estratégias de seleção, de antecipação e hipóteses (autor, meio de veiculação, gênero, título, configuração), inferência e verificação. (KOCH; ALVES, 2006).

2.3.3 Citação de citação (apud)

Uma vez que o apud é citação de uma citação, vejamos como isso ocorre. Veja o seguinte trecho, que encontrado na obra de Nardi (1993, p. 94) que cita uma outra obra: No modelo serial de Gough (1972, p. 59), "o ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear". Caso fosse necessário utilizar essa citação, poderíamos seguir qualquer dos modelos abaixo:

Exemplo de apud segundo a ABNT

A primeira maneira de se citar o trecho acima é incluindo os autores referenciados e o apud no começo da citação:

De acordo com Gough (1972, p. 59, apud NARDI, 1993, p. 94), "o ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear"

Exemplo de citação de citação segundo a ABNT

A segunda opção para fazer a citação do trecho seria incluir o apud no final da frase:

Segundo Gough (1972, p. 59), "o ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear" (apud NARDI, 1993, p. 94).

Exemplo de apud ou citação de citação

Essa terceira alternativa dispensa a utilização do termo apud, mas continua indicando que se trata de uma citação de citação:

De acordo com Gough (1972, p. 59), conforme citado por Nardi (1993, p. 94) "o ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear"

3 Referências

As referências são todas as fontes de pesquisa consultadas para a elaboração do trabalho acadêmico. A relação das referências aparece no final do trabalho em ordem alfabética, levando-se em conta o sobrenome do autor. Não se separa mais fontes impressas e digitais.

Para exemplos de registro de referências bibliográficas, pesquise no site http://www.leffa.pro.br/textos/abnt/abnt.htm.

4 Anexos

Anexo I – Modelo para Artigo Científico

Anexo II – Modelo para Relatório Técnico

Anexo III – Modelo para Plano de Negócios

ANEXO A – ARTIGO CIENTÍFICO

TÍTULO (EM LETRA MAIÚSCULA, FONTE TIMES NEW ROMAN, TAMANHO 14, EM NEGRITO, CENTRALIZADO)

(Texto alinhado à direita e separado do título por um espaço; Fonte Times New Roman, tamanho da letra: 12; espaçamento entre linhas simples) Nome do 1° autor Instituição E-mail

> Nome do 2° autor Instituição E-mail

RESUMO

O resumo é um texto com quantidade predeterminada de palavras, de 100 a 250 (NBR 6028/2003), no qual se expõe a relevância do tema, as justificativas, o objetivo geral do artigo, os procedimentos metodológicos utilizados na obtenção dos dados/informações para a solução do problema e os resultados alcançados de maneira geral, abrangente. O resumo deve ser conciso, com frases afirmativas. Recomenda-se o uso de um parágrafo único. Inicia-se o texto explicando o tema principal do documento e a seguir, apresenta-se a categoria do tratamento (estudo de caso, análise da situação, estudo comparado, revisão bibliográfica, relato de resultados, discussão de ideias, métodos, técnicas, processos, etc). Usa-se verbos na voz ativa e na terceira pessoa. Não se usa símbolos, fórmulas, equações, diagramas, citações.

(Fonte: Times New Roman, letra 12, espaçamento entre linhas simples e alinhamento justificado)

PALAVRAS-CHAVE: Artigo Científico. Pesquisa Acadêmica. Normas.

(São palavras características do tema/área que servem para localização do artigo – geralmente 3 até 5 palavras. Figuram logo abaixo do RESUMO, antecedidas da expressão PALAVRAS-CHAVE. São iniciadas com letra maiúsculas, separadas por ponto e finalizadas por ponto.

ABSTRACT

Resumo em língua estrangeira, aparece logo após as PALAVRAS-CHAVE e precede as KEYWORDS. Seguem as mesmas recomendações do texto em língua portuguesa.

KEYWORDS: Scientific Article. Academic Research. Rules.

1 INTRODUÇÃO

A introdução situa o leitor no contexto do tema pesquisado e oferece uma visão global do estudo realizado. Traz a delimitação estabelecida na abordagem do assunto, o problema de pesquisa (pergunta – o quê?), os objetivos (geral e específico – para que serve o estudo) e as justificativas que levaram o autor a tal investigação e as respostas que buscará. Pode-se também destacar o procedimento metodológico (como) quando não houver seção específica para isso.

Não se deve exagerar em citações na introdução nem apresentar ilustrações. A numeração só faz, segundo a NBR 6024, no desenvolvimento, sem se numerar a parte onde estão a introdução e as considerações finais. Porém se o Artigo for usado para publicação, deve-se verificar o Edital com as regras de publicação do periódico.

2 DESENVOLVIMENTO

No desenvolvimento, o autor faz uma exposição e uma discussão das teorias que foram utilizadas para entender e esclarecer o problema, apresentando-as e relacionando-as como a pergunta de pesquisa. Deve apresentar demonstrações dos argumentos teóricos e/ou de resultados com base dos dados coletados.

Portanto deve ter problemática anunciada e justificada, referencial teórico consistente e método explicitado, com análise e discussão dos resultados. O objetivo é descrever, comentar e discutir conceitos e/ou definições a respeito das contribuições teóricas sobre o tema abordado na pesquisa.

O corpo do artigo pode ser dividido em seções. As seções e subseções são de responsabilidade dos autores e devem estar coerentes com o tema e com a proposta apresentada na introdução. Vale lembrar que, em geral, cada objetivo específico acaba sendo desenvolvido em uma seção específica no artigo.

Quando o artigo inclui a pesquisa descritiva, apresentam-se os resultados desenvolvidos na coleta dos dados por meio de entrevistas, observações, questionários, entre outras técnicas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais são as deduções extraídas dos resultados obtidos ou apontadas ao longo do desenvolvimento. Cada objetivo específico e cada hipótese inicial

devem ser respondidos e/ou retomados aqui, determinando a coerência e consistência das informações apresentadas anteriormente. Para o caso das hipóteses e/ou dos objetivos específicos não terem se confirmado, faz-se necessário que se justifique o porquê.

Esse item é um fechamento do trabalho, portanto não se deve incluir dados novos, somente sintetizar os principais resultados e suas possíveis relações com demais dados e trazer comentários dos autores e as contribuições trazidas pela pesquisa. Também não é costume se fazer citações de fontes, pois isso já foi explorado das seções do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

Conjunto de elementos que permitem a identificação dos materiais utilizados ao longo da pesquisa. Trata-se de uma listagem de livros, artigos e outros documentos ou publicações de autores pesquisados citados e referenciados no trabalho. A ordem das fontes é organizada alfabeticamente. Fontes digitais e impressas são apontadas juntas.

(para exemplos de como citar o material pesquisado utilize o site http://www.leffa.pro.br/textos/abnt/abnt.htm, ele traz exemplo de muitas fontes possíveis de uso.

ANEXO B – RELATÓRIO TÉCNICO

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

Escola Técnica de Itanhaém

Curso de Ensino Técnico em XXXXXXX

Curso de Ensino Técnico Integrado ao Médio de XXXXXXX

NOME

TÍTULO: Subtítulo

Itanhaém

Mês/2022

NOME DO ALUNO

TÍTULO: Subtítulo

Relatório Técnico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso na Escola Técnica de Itanhaém, no Curso de Técnico XXXXXXXXX, como exigência parcial para obtenção do título de Técnico em XXXXX.

Orientador: Professor (título e nome completo)

Itanhaém

Dezembro, 2022

AGRADECIMENTOS

(Opcional)

Aos meus pais, que me educaram com muito carinho e dedicação e me acompanham em todos os momentos da minha vida.

Aos meus professores, que me auxiliaram na formação profissional.

Ao meu orientador, pela excelente contribuição para este trabalho.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – XXXXXXXXXXXX	10
Figura 2 – XXXXXXXXXXXX	15
Figura 3 – XXXXXXXXXXXXXX	20
Figura 4 – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	30

Se, no trabalho, forem utilizadas poucas ilustrações, não haverá necessidade de separá-las em listas específicas por tipo (fotografia, esquema, mapas, gráficos, etc). As tabelas sempre deverão ter uma lista específica em separado, independentemente do número de tabelas.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – XXXXXXXXXX	07
Tabela 2 – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	18



2ª linha: palavra alinhada com a palavra de cima

Tabelas: esta lista deverá sempre ser elaborada separadamente das outras instituições.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ETEC – Escola Técnica

- Alinhamento pela maior palavra
- Em ordem alfabética
- Na redação do trabalho, a 1º vez em que a sigla ou abreviação aparece, deve-se escrever por extenso e entre parênteses a forma resumida. A partir da 2º vez, usa-se somente a forma resumida (sigla ou abreviatura)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.	1 OBJETIVO GERAL	14
1.	2 Objetivos Específicos	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
3	PLANEJAMENTO DO PROJETO	16
3.	1 Procedimentos Metodológicos.	17
4	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO (PROTÓTIPO)	18
4.	1 Etapas do desenvolvimento.	18
4.	2 Critérios de Inovação	. 19
4.	3 Materiais e Métodos	20
4	DESENVOLVIMENTO SISTEMA/SOFTWARE/APLICATIVO	18
4.	1 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	19
4.	2 PROCESSOS	20
4.	3 Projeto de Banco de Dados.	21
4.	3.1 Modelo conceitual.	22
4.	3.2 Modelo lógico.	23
4.	3.3 Modelo físico.	24
4.	4 PROJETO TÉCNICO	. 25
4.	4.1 IMPLEMENTAÇÃO	25
4.	4.2 TESTES	. 25
5	RESULTADOS E ANÁLISES DOS RESULTADOS	26
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS, RECOMENDAÇÕES E LIMITAÇÕES	27
R	EFERÊNCIAS.	.28
A	PÊNDICE A.	.29
A	NEXO A	.30

¹ Modelo sugerido pela ABNT. Existem outros padrões de sumário. Cada seção deve ter um destaque gráfico diferente.

1 INTRODUÇÃO

A introdução é a parte inicial do texto com informações objetivas para situar o tema do relatório: delimitação do assunto, justificativa do tema, problema da pesquisa, hipóteses e suposições e os objetivos da pesquisa. É importante contextualizar a ideia e salientar que a introdução só será concluída após o término da pesquisa. Revisões dos itens podem ser necessárias.

1.1 OBJETIVO GERAL

Deve-se usar o verbo no infinitivo (pois é uma ação). Exemplos de verbos para o Objetivo Geral: compreender, rediscutir, esclarecer, contribuir, ampliar, refletir, confrontar, discutir, enfocar, possibilitar, reconstruir, compor.

1.1.1 Objetivos específicos

Descrever os objetivos específicos que serão registrados no relatório. São metas cujo fim é chegar a realização do objetivo geral. Apresenta caráter mais concreto e operacional. Exemplos de verbos para os objetivos específicos de:

- Conhecimento: apontar, citar, conhecer, classificar, definir, descrever, identificar, reconhecer, relatar.
- Compreensão: concluir, deduzir, demonstrar, determinar, diferenciar, discutir, interpretar, localizar, reafirmar.
- Aplicação: aplicar, desenvolver, empregar, estruturar, operar, organizar, praticar, selecionar, traçar.
- Análise: analisar, investigar, comparar, criticar, examinar, debater, distinguir.
- Síntese: planejar, enumerar, esquematizar, listar, organizar, coordenar.
- Avaliação: apreciar, avaliar, calcular, estimar, julgar, medir, validar.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentação do referencial teórico que o aluno selecionou para sua pesquisa. No caso de relatório técnico, tendo por base a fundamentação teórica, apresentam-se algumas definições ou descrições necessárias para demostrar que os alunos conhecem o tema. Na prática, é a demonstração clara e expressa dos argumentos que irá sustentar o projeto de pesquisa como também a referência de revisão bibliográfica (o que outros autores já disseram sobre o assunto).

3 PLANEJAMENTO DO PROJETO

Todo projeto é divido em fases. Por menor que seja, um projeto possui uma fase de início, uma fase intermediária e uma fase de término. O número de fases depende da complexidade do projeto e de sua área de aplicação. O conjunto de todas as fases do projeto constitui seu ciclo de vida. No projeto quantifica-se o tempo que se gastará com ele e o custo com orçamento, se for o caso. Nesta etapa o planejamento das atividades e cronograma é detalhado, os produtos a serem gerados são especificados, os índices de controles são definidos. São estabelecidos os marcos principais do projeto, conforme objetivo geral e objetivos específicos.

3.1 Procedimentos Metodológicos

Nesta parte, tratar-se-á do tipo de pesquisa que será realizada, de maneira empírica. Neste item informa-se qual o tipo de pesquisa será realizado, quais procedimentos serão adotados. Para obter tais dados, pode-se pensar as seguintes questões:

- Qual será o método de investigação? Qual o foco empírico? Como será estruturado o trabalho?
- Quais fontes e acesso a dados estarão disponíveis? Qual instrumento usarei para acessar dados? Pesquisa de Campo? Experimentos? Entrevistas? Observação? Pesquisa Documental? Questionários? Como o instrumento será distribuído e aplicado? Se as fontes forem pessoas, como elas serão contatadas e abordadas?
- Se houver amostras, como será feito o delineamento delas?
 Aleatoriamente? Por cotas? De forma estratificada? Qual o público-alvo?
- Haverá trabalho de campo? Se sim, como esse será sistematizado?
 Falas serão anotadas, gravadas, filmadas? Como os dados

- coletados serão organizados? Algum tipo de software será utilizado?
- Como os dados coletados serão analisados? Que técnica será utilizada para tal análise?

Descrever claramente como a pesquisa empírica será realizada auxilia a obter um melhor "controle" sobre o trabalho e demonstra conhecimento sobre o processo de pesquisa, além de reconhecer a responsabilidade do pesquisador para com os dados e sua manipulação.

4 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO (para casos de Prototipação e Experimentos)

Essa é a parte mais longa do relatório. Nela ficam registradas as pesquisas realizadas e os dados obtidos no percurso. Dependendo do foco do relatório, podem surgir nessa parte do texto, entrevistas, depoimentos, gráficos e tabelas (conforme o que foi pensando nos procedimentos metodológicos).

É a descrição clara e objetiva do trabalho de pesquisa, que possibilite a compreensão fácil e rápida das atividades desenvolvidas ao longo e seus resultados. Juízos de valor, comentários e avaliações fazem parte desse processo e devem ser acompanhados por evidências.

4.1 Etapas do desenvolvimento

Detalhamento cronológico do projeto em questão e pode ser apresentada em tópicos, como por exemplo:

- Objetivos (como se deu o desenvolvimento, como foi trabalhado);
- Metodologia (desenvolvimento da efetivação prática);
- Fundamentação teórica (possíveis relações argumentativas de defesa ou contestação de pontos de vista);
- Entrevistas (resultados);
- Questionários (respostas e tabulação, por gráficos, tabelas, etc);
- Outros.

4.2. Critérios de Inovação

Neste espaço os pesquisadores devem informar a quais critérios se pretendeu atender ao pensar no trabalho de pesquisa. Eis alguns tipos possíveis de critérios que podem ser utilizados:

 Impacto social: relacionado com as mudanças causadas pela introdução do Produto do Projeto no ambiente social;

- Aplicabilidade: refere-se à facilidade com que se pode empregar o Produto e a possibilidade de replicabilidade em diferentes ambientes e grupos sociais;
- Inovação: entendida aqui como a intensidade do uso de conhecimento inédito:
- Probabilidade de viabilidade técnica relacionada à Infraestutura,
 Sustentabilidade Social, Segurança Pública, Educação, Solidez Fiscal,
 Eficiência da Máquina Pública, Capital Humano, Sustentabilidade
 Ambiental, Potencial de Mercado e Inovação.

Os critérios escolhidos devem ser descritos detalhadamente e seu detalhamento devem revelar o que se fez e/ou como se fez para chegar positivamente ao atendimento do critério.

4.3 Materiais e Métodos

Planejamento detalhado sobre tudo o que foi realizado na sua pesquisa. Deve possuir tal nível de detalhamento que se o projeto for entregue para outra pessoa, ela deve conseguir executar a pesquisa exatamente da mesma forma que você executaria. Pode envolver descrição do sujeito ou do objeto de estudo (procedência, localização, critérios de inclusão ou exclusão, caracterização de espaço), delineamento da pesquisa (tratamentos e estratégias utilizados, composição dos tratamentos, tamanho da amostra, número de repetições), procedimentos específicos (procedimentos utilizados na pesquisa, manejo utilizado, controle das condições experimentais, técnicas de coleta de dados, variáveis e avaliações realizadas), análise de dados (testes como variância, comparação de médias, com indicação de valores de referência).

4 DESENVOLVIMENTO SISTEMA/SOFTWARE/APLICATIVO

Relato da atividade de criar programas de computação, executada por grupo de desenvolvedores, no caso os alunos pesquisadores que elaboram o TCC., para tanto fazse necessário conduzir um projeto, desde a concepção, entendendo quais são as necessidades do cliente e que precisa ser relatado detalhadamente em nível de pesquisa.

4.1 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

É o processo de compreensão e identificação das necessidades que o cliente espera ser solucionado pelo sistema que será desenvolvido, definindo o que o software vai fazer. Nesse processo são definidas as funcionalidades e o escopo do projeto.

Tipos de requisitos:

- Funcionais: tratam das funcionalidades que o sistema deve ter, como por exemplo, cadastro de clientes, impressão de cupom fiscal, consulta de dados;
- Não funcionais: tratam de recursos que não são funcionalidades, mas sim características do sistema, como restrições, segurança, confiabilidade, velocidade, validações, entre outros.

Técnicas para o Levantamento de Requisitos:

- Entrevista (coleta de informações);
- Questionário;
- Prototipação.

4.2 PROCESSOS

Relato do conjunto de atividades realizadas com a finalidade de obter um produto de software.

4.3 Projeto de Banco de Dados

Descrição forma das informações armazenadas em um banco de dados.

4.3.1 Modelo Conceitual

Descrição do banco de dados, porém de uma forma independente da implementação que será feita.

4.3.2 Modelo Lógico

Descrição do banco de dados, porém já se aproxima mais da implementação que será feita.

4.3.3 Modelo Físico

O último passo antes da geração dos scripts de implementação. É a descrição das definições de armazenamento que não tem influência alguma nas etapas anteriores, mas é crucial no tocante à performance geral do banco de dados.

4.4 PROJETO TÉCNICO

Relato detalhado das ações e execuções técnicas realizadas (etapas) pelos autores do projeto. Parta do geral para o particular. Informe quem e o que seu projeto pretende beneficiar (perfil social e geográfico).

4.4.1 IMPLEMENTAÇÃO

Execução física da implementação de um ou mais produtos de trabalho de teste que permitam a validação do produto.

4.4.2 TESTES

Detalhamento dos testes realizados para encontrar possíveis erros que um programa recém-desenvolvido possa apresentar, de modo a conseguir corrigi-lo antes que seja lançado e disponibilizado para uso público.

5 RESULTADOS E ANÁLISES DOS RESULTADOS

Momento de trazer a "soma" dos dados coletados e a comparação com o objetivo da pesquisa, explicando e analisando os resultados obtidos, a fim de corroborar ou refutar o preceito inicial.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Síntese dos passos percorridos no decorrer do trabalho, com as principais conclusões a que o estudo chegou. Por fim, são discutidas as limitações do estudo e as sugestões para estudos futuros, se assim for o caso. Cada objetivo específico é finalizado nessa etapa. Não acrescentar aspectos novos nas conclusões nem quadros e tabelas. Tudo deve ter sido apresentado nos capítulos do trabalho

REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Bernardete; ARRUDA, Susana Margareth. **Como fazer referências (bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documentos).** Universidade Federal de Santa Catarina - Biblioteca Universitária, 2002. Disponível em: http://www.bu.ufsc.br/REFBIBCAPA.html. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. NBR 10719: **Informação e documentação – Relatório técnico e/ou científico** - Apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. rev. São Paulo: Atlas, 1991.

APÊNDICE A – Título

No apêndice, o aluno apresenta documentos (relatórios, questionários etc.) de sua própria autoria. Título centralizado, ordenado pelas letras do alfabeto.

ANEXO A – Título

No anexo, o aluno apresenta documentos (relatórios, questionários etc.) de autoria de terceiros que auxiliem na compreensão da pesquisa ou a complementem quanto aos dados discutidos. Título centralizado, ordenado pelas letras do alfabeto.

ANEXO C – PLANO DE NEGÓCIOS

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA Escola Técnica de Itanhaém

Curso Técnico em XXXXXXXXX

Nome do aluno

TÍTULO: Subtítulo

Itanhaém Mês, XXXX (ano)

Nome do Aluno

TÍTULO: Subtítulo

Margem: do meio da folha (7,5cm) para a direita, espaço simples entre linhas, letra 12



Trabalho de Conclusão de Curso, com foco em negócios, apresentado à Escola Técnica de Itanhaém, como exigência parcial para obtenção do título de Técnico em XXXXXX.

Orientador: Professor (a) XXXXXXXXXX

Itanhaém,

Mês, XXXX

DEDICATÓRIA

EPÍGRAFE

AGRADECIMENTOS

RESUMO

O resumo é um texto com quantidade predeterminada de palavras, de 100 a 250 (NBR 6028/2003), no qual se expõe a relevância do tema, as justificativas, o objetivo geral do projeto, os procedimentos metodológicos utilizados na obtenção dos dados/informações de maneira geral, abrangente. O resumo deve ser conciso, com frases afirmativas. Recomenda-se o uso de um parágrafo único. Inicia-se o texto explicando o tema principal do documento e a seguir, apresenta-se a categoria do tratamento, que neste caso é um Plano de Negócios. Usa-se verbos na voz ativa e na terceira pessoa. Não se usa símbolos, fórmulas, equações, diagramas, citações.

(Fonte: Times New Roman, letra 12, espaçamento entre linhas simples e alinhamento justificado)

PALAVRAS-CHAVE: Artigo Científico. Pesquisa Acadêmica. Normas.

(São palavras características do tema/área que servem para localização do documento – geralmente 3 até 5 palavras. Figuram logo abaixo do RESUMO, antecedidas da expressão PALAVRAS-CHAVE. São iniciadas com letra maiúsculas, separadas por ponto e finalizadas por ponto.

ABSTRACT

Resumo em língua estrangeira, aparece logo após as PALAVRAS-CHAVE e precede as KEYWORDS. Seguem as mesmas recomendações do texto em língua portuguesa.

KEYWORDS: Scientific Article. Academic Research. Rules.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – XXXXXXXXXXXXX Figura 2 – XXXXXXXXXXXXX Figura 3 – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
	30	

Se, no trabalho, forem utilizadas poucas ilustrações, não haverá necessidade de separá-las em listas específicas por tipo (fotografia, esquema, mapas, gráficos, etc). As tabelas sempre deverão ter uma lista específica em separado, independentemente do número de tabelas.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – XXXXXXXXXX	07
Tabela 2 – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	18



2ª linha: palavra alinhada com a palavra de cima

Tabelas: esta lista deverá sempre ser elaborada separadamente das outras instituições.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	. 3
1.RESUMO EXECUTIVO	. 4
1.1 Projeto do Plano.	. 4
1.2 Os responsáveis e suas competências	. 4
1.3 Os produtos, os serviços e a tecnologia	. 4
1.4 O mercado potencial	. 4
1.5 Vantagens competitivas	. 5
1.6 Previsão de vendas	. 5
1.7 Rentabilidade e projeções financeiras.	. 5
1.8 Necessidades de financiamento.	. 5
2. DESCRIÇÃO GERAL DA EMPRESA	. 6
2.1 A missão da empresa	.6
2.2 Visão, valores e objetivos da empresa	. 6
2.3 Estrutura Organizacional e Legal (Organograma)	. 6
2.4 Parcerias	. 6
2.5 Projeção financeira	. 7
3. O PLANO DE PRODUTOS E SERVIÇOS	. 8
4. O PLANO DE MARKETING	. 9
4.1 Análise do mercado.	. 9
4.2 Concorrência	. 9
4.3 Estratégias de marketing	. 9
5. O PLANO GERENCIAL.	10
6. O PLANO OPERACIONAL.	11
7. O PLANO FINANCEIRO	12
7.1 Investimento inicial	12
7.2 Projeção dos resultados	12
7.3 Projeção do balanço patrimonial	13
7.4 Ponto de equilíbrio.	13
7.5 Análise de investimentos	
7.5 Analise de investinientos	13

REFERÊNCIAS	15
APÊNDICES	16
ANEXOS	17

1. INTRODUÇÃO

Comentar a oportunidade de elaborar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), a partir da elaboração de um projeto com foco em negócio e dessa contribuição para sua formação. Fazer isso contextualizando o projeto, justificando-o pela sua importância, detalhando como surgiu a ideia que deu "vida" a ele e qual a relação de relevância para a formação profissional na área do Curso e que contribuição representa para a sociedade. Explicar sinteticamente a estrutura do trabalho que se descreverá pelo "Plano de Negócios", o qual será apresentado de forma detalhada e expressa um projeto no qual se realizam estudos sobre suas ideias e os passos e análises para transformá-lo em um empreendimento de sucesso, como viabilidade e prevenção de possíveis riscos e incertezas.

1.1. OBJETIVO GERAL

Deve-se usar o verbo no infinitivo (pois é uma ação). Exemplos de verbos para o Objetivo Geral: compreender, rediscutir, esclarecer, contribuir, ampliar, refletir, confrontar, discutir, enfocar, possibilitar, reconstruir, compor.

1.1.1. Objetivos específicos

Descrever os objetivos específicos que serão registrados no Plano de Negócios. São metas cujo fim é chegar a realização do objetivo geral. Apresenta caráter mais concreto e operacional. Exemplos de verbos para os objetivos específicos de:

- Conhecimento: apontar, citar, conhecer, classificar, definir, descrever, identificar, reconhecer, relatar.
- Compreensão: concluir, deduzir, demonstrar, determinar, diferenciar, discutir, interpretar, localizar, reafirmar.
- Aplicação: aplicar, desenvolver, empregar, estruturar, operar, organizar, praticar, selecionar, traçar.
- Análise: analisar, investigar, comparar, criticar, examinar, debater, distinguir.
- Síntese: planejar, enumerar, esquematizar, listar, organizar, coordenar.
- Avaliação: apreciar, avaliar, calcular, estimar, julgar, medir, validar.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentação do referencial teórico que o aluno selecionou para sua pesquisa. No caso do Plano de Negócios, geralmente são abordados conceitos de empreendedorismo e empreendedor, passando para a definição de plano de negócio e de tipificações da empresa que se pretende criar.

1. RESUMO EXECUTIVO

No resumo executivo mostra-se o panorama geral do plano de negócios de forma resumida, mas de maneira que seja fácil entender o passo a passo de seu desenvolvimento, bem como os vários cenários em que se obtiveram dados importantes para fundamentar o negócio. Não deve ser muito extenso, preferencialmente entre 2 ou 3 páginas, porém escrito de maneira a captar a atenção do leitor e despertar interesse no negócio. Dentro do desenvolvimento do RESUMO EXECUTIVO, deverão constar, os seguintes itens descritos abaixo, nesta sequência:

1.1 Projeto do Plano

Nesse segmento, define-se o plano de negócios a ser implantado indicando como a empresa será estruturada, bem como seus serviços, produtos, as características do mercado potencial e, também, as estratégias a serem adotadas para o alcance dos objetivos.

1.2 Os responsáveis e suas competências

Nesse item, faz-se um mini currículo dos principais envolvidos, que podem ser sócios ou executivos, dando ênfase às suas formações acadêmicas e experiências profissionais.

1.3 Os produtos, os serviços e a tecnologia

Aqui, destacam-se as principais características dos produtos e/ou serviços a serem oferecidos pela empresa, bem como a tecnologia que será empregada.

1.4 O Mercado Potencial

Após ter sido realizada uma pesquisa para detectar qual tipo de mercado comprará os produtos ou serviços da empresa, destaca-se aqui o mercado que for mais importante, apontando suas características.

1.5 Vantagens Competitivas

Neste item listam-se os diferenciais que a empresa vai ter para concorrer no mercado com relação à concorrência já estabelecida. É um resumo que se obtém da análise das *Cinco forças de Porter*.

1.6 Previsão de Vendas

Dentro do mercado que se pretende atuar, traça-se a previsão de vendas, que se fundamenta no estudo da projeção da demanda da empresa, observando o segmento de mercado pretendido, as tendências mercadológicas a curto, médio e longo prazos, a capacidade do público-alvo em aceitar os produtos a serem trabalhados.

1.7 Rentabilidade e Projeções Financeiras

É uma comparação entre os resultados esperados e os reais, sendo que, no lançamento de uma empresa, esses valores deverão ser estimados e após, controlados.

1.8 Necessidades de Financiamento

Momento para se fazer o levantamento de quanto o empreendedor precisará em dinheiro para arcar com os custos da empresa, caso ele não tenha o valor total.

2. DESCRIÇÃO GERAL DA EMPRESA

Aqui se destacará as informações pertinentes à estrutura organizacional da Empresa e, que ao longo da execução do Plano de Negócios deverão estar alinhadas com os demais itens.

2.1 A Missão da Empresa

A missão da empresa é a razão pela qual ela existe e para quem ela existe. Aqui deverá ser colocada a Missão da empresa, que já deve ter sido elaborada pelos seus diretores ou proprietários.

2.2 Visão, Valores e Objetivos da Empresa

A visão determina onde a empresa pretende chegar e como ela atingirá seus objetivos, de maneira qualitativa e não quantitativa. Já os valores irão representar o "DNA" da empresa e de seus proprietários, as qualidades exigidas e sem as quais não será possível alcançar os objetivos pretendidos de maneira positiva. No que se entende como objetivos, pode-se pensar quais serão as intenções da empresa em períodos de tempo de curto, médio e longo prazo, sempre aliados ao mercado e às relações de parceria e com o público interno e externo.

2.3 Estrutura Organizacional e Legal (Organograma)

Aqui se descreve o segmento de atuação da empresa, sua estrutura organizacional, como ela funcionará e, na estrutura legal, as licenças necessárias para seu funcionamento caso haja essa exigência por parte do governo. Importante destacar também como se dá o processo decisório e quem é quem no organograma da empresa.

2.4 Parcerias

Momento de explicar os relacionamentos da empresa com outras empresas, nos quais exista uma situação de parceria, de troca, podendo ser com fornecedores, clientes ou stakeholders.

2.5 Projeção Financeira

Estimativa resumida das projeções financeiras para os próximos cinco anos, no que diz respeito a:

- vendas;
- margem bruta;
- renda líquida após o imposto;
- renda líquida após impostos e vendas;
- retorno sobre patrimônio;
- retorno sobre ativos.

3. O PLANO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

Pode ser colocado um portfólio dos produtos e serviços que fazem parte das atividades da empresa, com imagens e resultados de pesquisas de preferência do público. Importante demonstrar conhecimento do valor agregado aos produtos como diferencial competitivo de mercado. É interessante mostrar que tipo de proteção legal se aplica (patentes, copyrights ou marcas registradas), se é necessário que haja aprovação do governo, quais os possíveis impactos ambientais e comunitários que o produto ou serviço pode apresentar, como, por exemplo: o produto pode ser testado, avaliado e certificado.

4. O PLANO DE MARKETING

Um produto pode ser bem elaborado, mas não ser de interesse dos clientes. O plano de marketing deve, portanto, identificar os benefícios dos produtos e serviços oferecidos percebidos pelos clientes. Essa seção apresenta os principais enfoques relacionados ao mercado pretendido pela empresa e às estratégias de marketing que devem ser adotadas no sentido de otimizar o desempenho organizacional. O plano de marketing possui os seguintes tópicos:

4.1 Análise do Mercado

Aqui se apresentam os resultados das análises realizadas para conhecer o ambiente:

- SWOT
- AS 5 FORÇAS DE PORTER
- PESTLE

4.2 Concorrência

Identifica-se:

- Os concorrentes mais importantes deste mercado;
- Tendência de crescimento e declínio do mercado:
- Comparação com os concorrentes;
- A principal estratégia competitiva da empresa frente aos concorrentes.

4.3 Estratégias de Marketing

Para criação das estratégias de marketing é necessário conhecer previamente o composto de Marketing e analisá-los, portanto esses pontos devem ser abordados:

- Como atrair o cliente (comunicação, promoção, localização etc.);
- Como identificar/localizar seus clientes potenciais;
- Qual estratégia de distribuição será utilizada (venda direta, distribuição indireta
- por meio de atacadistas e varejistas, contratação de representantes);
- Onde (praça) serão comercializados seus produtos e serviços (regiões e países);
- Que tipos de promoção de vendas e de propaganda serão utilizadas;
- Como será a formação da política de preços e que linha de crédito será adotada;
- Sazonalidade.

5. O PLANO GERENCIAL

O plano gerencial terá que evidenciar as pessoas responsáveis pelo processo decisório, bem como a estrutura organizacional será gerida. Para isso, itens importantes deverão ser levantados e abordados para um perfeito entendimento, tais como:

- Distribuição da propriedade entre os sócios;
- Os membros da equipe gerencial e suas habilidades formação acadêmica e experiência;
- Outros investidores ou diretores que fação parte da gestão deverão ser destacados:
 - Plano de Cargos e salários, bem como formas de recrutamento e seleção;
 - Consultorias a serem contratadas;
 - Processo decisório na empresa e seus níveis de autonomia e responsabilidade;
 - Como se estimulará a criatividade, inovação e compromisso dos funcionários;
- Programas de treinamento, desenvolvimento e integração de novos funcionários de forma que garanta o alinhamento com as estratégias do negócio.

6. O PLANO OPERACIONAL

Aqui se demonstrará e explicará todo o processo de produção, de forma que se atinja a qualidade na produção, um eficiente controle de estoque e também o uso da mão-de-obra terceirizada quando necessário, principalmente quando envolver a logística de distribuição de produtos. Também, não se pode deixar de lado, o problema que pode acontecer quando não se identificam as matérias-primas críticas para o processo de fabricação. Nesse item, deverá ser demonstrada também a capacidade produtiva da empresa para atender ao mercado.

7. O PLANO FINANCEIRO

"O plano financeiro representa a principal fonte de referência e controle da saúde financeira do negócio, sendo utilizada pelo empreendedor para projetar e conduzir suas atividades dentro dos parâmetros planejados, corrigir distorções, adaptar-se a novas variáveis decorrentes de mudanças na conjuntura. Ele é também utilizado como documento para divulgar a empresa, prospectar parceiros, investidores e captar capital de risco. É, também, uma boa ferramenta para análise de crédito por parte de fornecedores e

instituições bancárias." (Marcelo Marinho Aidar)

De maneira que o plano financeiro de uma empresa deve conter:

7.1 Investimento Inicial

Tudo o quanto se deverá gastar para iniciar as atividades. Alguns exemplos são:

- Registros e licenças do governo
- Maquinário
- Móveis
- Equipamentos
- Pesquisas de mercado
- Adequação e reformas

Além disso, deverá contemplar, também, os custos fixos que envolvem o dia-adia da empresa:

- Aluguel
- Luz
- Água
- Condomínio
- Internet e telefone
- Salários
- Impostos

7.2 Projeção dos Resultados

Criará uma projeção das entradas e saídas de recursos financeiros da empresa, de acordo com os dados lançados nas planilhas de receitas, custos fixos, custos variáveis (de cada produto), impostos e despesas.

7.3 Projeção do Balanço Patrimonial

Como o Balanço Patrimonial contempla direitos e deveres, deverá ser feita uma projeção para saber se a empresa poderá ser saudável financeiramente.

7.4 Ponto de Equilíbrio

Deverá ser calculado o ponto de equilíbrio contábil, quando as receitas obtidas igualam-se às despesas geradas (custos fixos + custos variáveis), assim ficará explicito quanto a empresa deverá vender de cada produto/serviço para cobrir seus custos.

7.5 Análise de Investimentos

Deverá ser evidenciado o retorno financeiro da empresa por meio dos métodos:

- Pay Back (tempo de retorno),
- TIR (Taxa Interna de Retorno)
- VPL (Valor Presente Líquido)

8. O PLANO JURÍDICO

É a descrição da forma jurídica de constituição da empresa e questões legais a isso relacionadas. As três principais alternativas são:

- Empresa limitada
- Sociedade por cotas
- Sociedade anônima

Deverão ser evidenciadas as respostas a algumas questões especificas, como:

- Quais as implicações jurídicas dos débitos da forma de constituição elegida?
- Quais as vantagens e desvantagens tributárias dessa forma de constituição?
- Existe um advogado ou escritório jurídico já selecionado para representar a empresa?
- Quais questões legais são expressivas?
- Quais licenças ou permissões podem ser exigidas?

REFERÊNCIAS

Usar padronização definida no Item 2 deste Documento, ORIENTAÇÃO GERAL SOBRE FORMATAÇÃO

APÊNDICES

Apresentação de documentos e textos de autoria do trabalho principal. Os apêndices são organizados por letra e têm sempre um título. Pode-se, por exemplo, apresentar uma cópia do *Modelo Canvas* feito no decorrer do projeto.

ANEXOS

Apresentar documentos ou textos de autoria de terceiros e que sejam relevantes para o trabalho. Os anexos são sempre organizados por letra e têm sempre um título.