



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Faculdade de Tecnologia "Deputado Julio Julinho Marcondes de Moura"

BIBLIOTECA DA FATEC GARÇA

**NORMAS PARA A ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO
DE CURSO - RELATÓRIO TÉCNICO E/OU CIENTÍFICO**

GARÇA
2023

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	ESTRUTURA	1
3	DESCRIÇÃO	1
a)	Capa:	1
b)	Folha de Rosto:	2
c)	Folha de Aprovação:	2
3.1	ERRATA (opcional)	2
3.2	AGRADECIMENTOS (opcional)	3
3.3	RESUMO NA LÍNGUA DO TEXTO (obrigatório)	3
3.4	PALAVRAS-CHAVE NA LÍNGUA DO TEXTO (obrigatório)	3
3.5	LISTA DE ILUSTRAÇÕES (opcional)	3
3.6	LISTA DE TABELAS (opcional)	3
3.7	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (opcional)	3
3.8	LISTA DE SÍMBOLOS (opcional)	3
3.9	SUMÁRIO (obrigatório)	4
3.10	INTRODUÇÃO (obrigatório)	4
3.11	DESENVOLVIMENTO (obrigatório)	4
3.12	CONSIDERAÇÕES FINAIS (obrigatório)	4
3.13	REFERÊNCIAS (obrigatório)	4
3.14	GLOSSÁRIO (opcional)	4
3.15	APÊNDICE (opcional)	4
3.16	ANEXO (opcional)	5
3.17	ÍNDICE (opcional)	5
4	APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO RELATÓRIO	5
4.1	FORMATAÇÃO	5
4.2	ESPAÇAMENTO	5
4.3	PAGINAÇÃO	6
4.4	NUMERAÇÃO PROGRESSIVA	6
4.5	CITAÇÕES	6
4.5.1	Citação Direta	6
4.5.2	Citação Indireta	7
4.5.3	Citação de citação	7
4.6	NOTAS DE RODAPÉ	7
4.7	SIGLAS	7
4.8	REFERÊNCIAS	7
4.9	EQUAÇÕES E FÓRMULAS	8
4.10	ILUSTRAÇÕES	8
4.11	TABELAS	9
	REFERÊNCIAS	9

RELATÓRIO TÉCNICO E/OU CIENTÍFICO

1 INTRODUÇÃO

O relatório consiste em um documento que descreve formalmente o progresso ou resultado de pesquisa científica e/ou técnica. Sendo ainda um registro das informações obtidas, é elaborado principalmente para descrever experiências, investigações, processos, métodos e análises. Toda informação aqui relatada será baseada inteiramente nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

2 ESTRUTURA

A estrutura de um relatório compreende: parte externa e parte interna.

a) Parte externa:

- capa (obrigatório);
- lombada (opcional).

A parte interna é dividida entre elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais.

b) Elementos pré-textuais:

- folha de rosto (obrigatório);
- errata (opcional);
- agradecimento (opcional);
- resumo na língua do texto (obrigatório);
- palavras-chave na língua do texto (obrigatório);
- lista de ilustração (opcional);
- lista de tabela (opcional);
- lista de abreviaturas e siglas (opcional);
- lista de símbolos (opcional);
- sumário (obrigatório).

c) Elementos textuais:

- introdução (obrigatório);
- desenvolvimento (obrigatório);
- considerações finais (obrigatório);
- referências (obrigatória);
- glossário (opcional);
- apêndice (opcional);
- anexo (opcional);
- Índice (opcional).

3 DESCRIÇÃO

Na cópia enviada à banca os itens deverão estar dispostos da seguinte maneira;

a) Capa:

- ⇒ nome da instituição;
- ⇒ nome do curso;

- ⇒ nome do autor;
- ⇒ título do trabalho;
- ⇒ subtítulo (quando houver) deverá ser evidenciado a sua subordinação ao título principal, precedido de dois pontos (:);
- ⇒ local;
- ⇒ ano.

b) Folha de Rosto:

- ⇒ nome da instituição;
- ⇒ nome do curso;
- ⇒ nome do autor;
- ⇒ título do trabalho;
- ⇒ subtítulo (quando houver) deverá ser evidenciado a sua subordinação ao título principal, precedido de dois pontos (:);
- ⇒ natureza (trabalho de conclusão de curso) e objetivo (conclusão do curso) a que se destina;
- ⇒ local;
- ⇒ ano;
- ⇒ ficha catalográfica elaborada pela biblioteca no verso.

c) Folha de Aprovação:

- ⇒ nome da instituição;
- ⇒ nome do curso;
- ⇒ nome do autor;
- ⇒ título do trabalho;
- ⇒ natureza (trabalho de conclusão de curso) e objetivo (conclusão do curso) a que se destina;
- ⇒ nome do orientador e membros da banca;
- ⇒ data de aprovação;
- ⇒ local;
- ⇒ ano.

3.1 ERRATA (opcional)

Lista dos erros ocorridos no texto, seguidos das devidas correções, deve vir logo após a folha de rosto, constituído pela referência da publicação e pelo texto da errata. Apresentada em papel avulso ou encartado, acrescida ao relatório depois de impresso;

EXEMPLO

ERRATA

ULLER, Leonardo; LOPES, Oswaldo. **Coordenação de pesquisa sobre a corrosão na produção e utilização do álcool**: relatório parcial de 15 de março a 15 de junho de 1982. Rio de Janeiro: FTI, 1982.

Folha	Linha	Onde se lê	Leia-se
32	3	publiacao	publicação

3.2 AGRADECIMENTOS (opcional)

Texto em que o autor faz agradecimentos dirigidos àqueles que contribuíram de maneira relevante à elaboração do trabalho;

3.3 RESUMO NA LÍNGUA DO TEXTO (obrigatório)

Apresentação concisa dos pontos relevantes de um documento com no máximo 250 palavras;

3.4 PALAVRAS-CHAVE NA LÍNGUA DO TEXTO (obrigatório)

Devem figurar logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão Palavras-chave, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto;

3.5 LISTA DE ILUSTRAÇÕES (opcional)

Elaborada de acordo com a ordem apresentada na obra, com cada item designado por seu nome específico. Acompanhado do respectivo número da página ou folha. Quando necessário, recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo de ilustração (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros);

EXEMPLO

Quadro 1 – Valores aceitáveis de erro técnico de medição relativo para antropometristas iniciantes e experientes no Estado de São Paulo

3.6 LISTA DE TABELAS (opcional)

Elaborada de acordo com a ordem apresentada na obra, com cada item designado por seu nome específico, acompanhado do respectivo número da página ou folha.

EXEMPLO

Tabela 1 – Perfil socioeconômico da população entrevistada, no período de julho de 2009 a abril de 2010

3.7 LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (opcional)

Consiste na relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no relatório, seguidas das palavras ou expressões correspondentes grafadas por extenso.

EXEMPLO

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Fil. Filosofia

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

3.8 LISTA DE SÍMBOLOS (opcional)

Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com o devido significado.

EXEMPLO

- O(n) Ordem de um algoritmo
- ∞ Infinito
- ® Marca registrada

3.9 SUMÁRIO (obrigatório)

Enumeração das divisões, seções e outras partes do documento, na mesma ordem e grafia em que a matéria nele se sucede.

3.10 INTRODUÇÃO (obrigatório)

A introdução explica como a pesquisa foi realizada, discorrendo sobre objeto e delimitação do assunto tratado, natureza do problema que serviu de base para justificar a obra. Ainda na introdução o autor exporá a metodologia (delimitação do universo que será investigado, o tipo de amostragem e o tratamento dos dados) e a revisão bibliográfica, que permitirá novos pontos de vista, confirmação dos resultados obtidos, reformulações de conclusões e apresentação da contribuição da pesquisa (Medeiros, 2005, p. 262).

3.11 DESENVOLVIMENTO (obrigatório)

Detalha a pesquisa ou estudo realizado, examinando os fatos e interpretando-os, para não deixar nada subentendido.

3.12 CONSIDERAÇÕES FINAIS (obrigatório)

Elaborada de modo claro e sucinto, onde os resultados devem ser relacionados aos objetivos propostos como também à teoria, ou mesmo a conclusões próprias, desde que haja embasamento técnico científico para isto.

3.13 REFERÊNCIAS (obrigatório)

Lista todas as obras citadas no texto, por número ou por nome dos autores, de acordo com a NBR 6023.

3.14 GLOSSÁRIO (opcional)

Elaborado em ordem alfabética.

EXEMPLO

Carena: Parte do fundo do navio que fica submersa.

Deslocamento: Peso da água deslocada por um navio flutuante em águas tranquilas.

Duplo Fundo: Robusto fundo interior no fundo da carena.

3.15 APÊNDICE (opcional)

Deve ser precedido da palavra APÊNDICE, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título.

EXEMPLO

APÊNDICE A – Avaliação numérica de células inflamatórias

3.16 ANEXO (opcional)

Deve ser precedido da palavra ANEXO, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título.

EXEMPLO

ANEXO A – Representação gráfica de contagem de células inflamatórias presentes nas caudas em regeneração – Grupo de controle I

3.17 ÍNDICE (opcional)

Lista de palavras ou frases, ordenadas segundo determinado critério, que localiza e remete para informações no texto.

4 APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO RELATÓRIO

A apresentação gráfica do texto segue as especificações da ABNT NBR 10719 observando as seguintes determinações:

4.1 FORMATAÇÃO

A parte textual do relatório deverá ter entre 10 à 20 páginas, ser digitados em cor preta, utilizando papel A4 (21 cm X 29,7cm) e dentro das especificações abaixo:

- Margens da página:
 - ⇒ superior e esquerda: 3 cm;
 - ⇒ direita e inferior: 2 cm;
- Texto:
 - ⇒ Fonte: Times New Roman ou Arial;
 - ⇒ Tamanho: 12;
 - ⇒ Alinhamento: justificado;
 - ⇒ Recuos esquerdo e direito: 0;
 - ⇒ Espaçamento: antes e depois 0 pts;
 - ⇒ Entre linhas: simples.

4.2 ESPAÇAMENTO

Todo texto deve ser digitado com espaçamento simples e fonte tamanho 12. As citações com mais de três linhas, notas de rodapé, paginação, dados internacionais de catalogação-na-publicação, legendas, notas e fontes das ilustrações e tabelas devem ser em tamanho menor e uniforme.

4.3 PAGINAÇÃO

As folhas ou páginas pré-textuais devem ser contadas, mas não numeradas. Todas as folhas, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente. A numeração deve figurar, a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos.

4.4 NUMERAÇÃO PROGRESSIVA

Elaborada conforme a ABNT 6024. A numeração progressiva deve ser utilizada para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou sublinhado e outros, no sumário e, de forma idêntica no texto.

EXEMPLO

1. MAIÚSCULA E NEGRITO

1.1 MAIÚSCULA

1.1.1 **Minúscula e Negrito**

1.1.1.1 Minúscula

1.1.1.1.1 *Minúscula e Itálico*

4.5 CITAÇÕES

As citações são trechos transcritos ou informações retiradas das publicações consultadas para a realização do trabalho. De acordo com a NBR 10520 as citações podem ser diretas (citação textual), indiretas (citação livre) ou citação de citação.

4.5.1 Citação Direta

É a transcrição literal de outros autores, com até três linhas são inseridas no texto entre aspas duplas. “Para enfatizar trechos da citação, deve-se destacá-los indicando esta alteração com a expressão **grifo nosso** entre parênteses, após a chamada da citação, ou grifo do autor, caso o destaque já faça parte da obra consultada.” (NBR 10520, 2023, p. 13, grifo nosso).

EXEMPLO

“Uma operação de agrupamento sobre grupos de entidades, ou sobre combinações de entidades elementares e grupos de entidades, resulta em um grupo de entidades de nível superior” (Teorey; Lightstone; Nadeau, 2007, p. 76).

Segundo Kotler (2007, p. 138) “O termo ‘alimento funcional’ surgiu no Japão por volta de 1980, quando o governo japonês iniciou um programa de redução de custos de seguro-saúde, visando diminuir as despesas com medicamentos [...]”

As diretas com mais de três linhas terão recuo de 4 cm da margem esquerda e fonte menor que a do texto utilizada, espaço simples e sem aspas:

As citações diretas, no texto, de até três linhas, devem estar contidas entre aspas duplas. As aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação. [...] As citações diretas no texto com mais de três linhas, devem ser destacadas com

recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado e sem aspas (NBR 10520, 2023, p .11-12).

4.5.2 Citação Indireta

Ocorre quando se reproduzem ideias e informações do documento sem, entretanto, transcrever as próprias palavras do autor.

EXEMPLO

Para Petry (2011, p.136-140) o câmbio favorável é uma das razões para a “invasão brasileira” no mercado imobiliário de Miami, mas não a única; a cidade oferece a beleza do Rio de Janeiro, mas com segurança e infraestrutura pública de qualidade.

4.5.3 Citação de Citação

Utilizar somente quando for impossível ter acesso ao documento original. Utiliza-se a expressão apud (citado por).

EXEMPLO

Para Massaud Moisés (1979, p. 22 apud Medeiros, 2005, p. 268) “as partes de um discurso não se distinguem por fronteiras marcadas a régua.”

4.6 NOTAS DE RODAPÉ¹

As notas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples entre as linhas e por filete de 5 cm, a partir da margem esquerda.

4.7 SIGLAS

A sigla, quando mencionada pela primeira vez no texto, deve ser indicada entre parênteses, precedida do nome completo.

EXEMPLO

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

4.8 REFERÊNCIAS

Referências serão alinhadas à margem esquerda do texto, digitadas em espaço simples e com um espaço em branco entre elas:

EXEMPLO

¹ A numeração das notas é feita em algarismos arábicos, devendo ter numeração única e consecutiva. Não se inicia numeração a cada página.

REFERÊNCIAS²

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 13. ed. São Paulo: Ática, 2006.

PASSOS, Rosemay; SANTOS, Gildenir Carolino. **Como elaborar um relatório técnico – científico** (RTC). 1998. Disponível em: <http://143.106.58.49/relat2.html>. Acesso em: 17 out. 2011.

RAMOS, Yoshiriro Ajisaka. Introdução ao Cloud Computing. **Mundo Java**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 47, p. 06-11, maio/jun. 2011.

SOUZA, Isis Caroline Oliveira Vasconcellos. **Banco de dados e a modelagem conceitual: criação de uma ferramenta de auxílio ao aprendizado do modelo entidade-relacionamento**. 2010. 80 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia em Informática para Gestão de Negócios) – Faculdade de Tecnologia de Garça, Fatec, Garça, 2010.

4.9 EQUAÇÕES E FÓRMULAS

Para facilitar a leitura, devem ser destacadas no texto e se necessário, numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados à direita. Na sequência normal do texto, é permitido o uso de uma entrelinha maior, que comporte seus elementos (expoentes, índices e outros).

EXEMPLO

$$x^2 + y^2 = z^2 \quad (1)$$

$$(x^2 + y^2)/5 = n \quad (2)$$

4.10 ILUSTRAÇÕES

Sua identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão, e do respectivo título. Após a ilustração, na parte inferior, indicar a **fonte consultada (elemento obrigatório, mesmo que seja produção do próprio autor)**, legenda, notas e outras informações necessárias à sua compreensão (se houver). A ilustração deve ser citada no texto e inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

EXEMPLO

Quadro 1 – Principais diferenças entre fordismo e toyotismo

Fordismo	Toyotismo
Produção em massa	Produção flexível
Economias de escala	Escalas menores
Produtos homogêneos	Produtos diferenciados
Fragmentação e divisão de funções	Integração de funções e formação de equipes

² Os títulos, sem indicativo numérico – errata, agradecimentos, listas de ilustrações, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos, resumo, sumário, referências, glossário, apêndice, anexo e índice – devem ser centralizados.

	de trabalho
Produção rígida	Produção flexível
Concentração da produção em grandes unidades	Desconcentração
Trabalhador unifuncional	Trabalhador multifuncional
Trabalho simples e repetitivo	Aumento da complexidade dos postos de trabalho
Estrutura hierárquica	Estrutura participativa
A qualidade como função (controle de qualidade)	A qualidade como filosofia

Fonte: Dias (2008, p.128)

4.11 TABELAS

Devem ser citadas no texto, inseridas o mais próximo possível do trecho a que se referem e padronizadas conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

EXEMPLO

Tabela 1 - Demanda dos cursos oferecidos no Vestibular Fatec- Garça - 2º SEM/11

Curso	Período	Vagas	Inscritos	Demanda
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Manhã	40	21	0,53
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Noite	40	67	1,68
Gestão Empresarial	Noite	40	158	3,95
Gestão Empresarial	Tarde	40	22	0,55
Mecatrônica Industrial	Manhã	40	31	0,78
Mecatrônica Industrial	Noite	40	110	2,75

Fonte: Fat Concursos

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica técnica e/ou científica: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: informação e documentação: numeração progressiva das sessões de um documento. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10719**: informação e documentação: relatório técnico e/ou científico: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

DIAS, Reinaldo. **Sociologia das organizações**. São Paulo: Atlas, 2008.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PETRY, André. A invasão dos brasileiros. **Veja**, São Paulo, v. 44, n. 43, p. 136-140, out. 2011

TEOREY, Toby; LIGHTSTONE, Sam; NADEAU, Tom. **Projeto de Modelagem de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.