



UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GESTÃO DA INOVAÇÃO

NORMAS METODOLÓGICAS PARA A ELABORAÇÃO DE
RELATÓRIO TÉCNICO

Revisores:

Prof. Dr. Cristiano Reschke Lajús

Prof. Dr. Marcelo Costella

Prof. Me. Silvio Edmundo Pilz

Chapecó, 2018

1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta as Normas Metodológicas para Elaboração de Relatório Técnico (RT), baseado em experiências metodológicas na área de Tecnologia e Gestão da Inovação e na **NBR 10719- Informação e documentação — Relatório técnico e/ou científico — Apresentação**.

Estas normas têm por objetivo orientar alunos e professores do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação no que diz respeito à elaboração de Relatório Técnico (RT) como produto gerado durante as pesquisas, podendo ser inclusive utilizado como instrumento para a obtenção do grau de MESTRE EM TECNOLOGIA E GESTÃO DA INOVAÇÃO da Universidade Comunitária da Região de Chapecó.

Na elaboração do RT, de comum acordo com o(a) orientador(a) e empresa, entidade ou órgão, o aluno deverá apresentar documentação que comprove a demanda ou solicitação da empresa, entidade ou órgão, para provar de é uma produção espontânea. Inicialmente a proposta deve ser formatada como um PROJETO DE PESQUISA, cujas normas para elaboração serão orientadas na disciplina de Metodologia da Pesquisa, sob o título “Normas orientadoras para a redação do projeto de pesquisa”.

Para a QUALIFICAÇÃO do RT será utilizado o modelo do RT, entretanto o aluno deverá redigir e informar o estágio da sua pesquisa/trabalho, podendo substituir o item resultados e discussão por resultados parciais ou esperados, bem como apresentar documento da empresa, entidade ou órgão que comprove que o andamento da pesquisa, que está dentro da previsão e da possibilidade de atingir os resultados desejados.

Para o RT, o aluno deverá conduzir uma pesquisa, sobre a qual será baseado o trabalho final. Portanto, não serão permitidas apenas revisões bibliográficas. Contudo, o autor deverá também apresentar as informações já disponíveis, procurando dar uma ideia do conhecimento atual sobre o assunto escolhido.

2 DEFESA E HOMOLOGAÇÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO

O aluno deverá entregar, na Divisão dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, três (3) exemplares do RT, impressas como se fossem as definitivas. Quando possuir co-orientador(a), é exigido um (1) exemplar a mais.

Após a defesa, o aluno tem o prazo de 60 dias para realizar as correções e sugestões da Comissão Examinadora, se houver, de comum acordo com seu orientador, e entregar a versão definitiva do RT na Divisão dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*.

Realizadas as correções, a Divisão dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* disponibilizará ao aluno a Ata de defesa. Deverá ser entregue pelos alunos uma cópia impressa e outra digital.

Também é exigido, na entrega definitiva, um comprovante de encaminhamento ou publicação de pelo menos um artigo científico extraído do RT (patente e/ou registro). Por decisão do Colegiado do PPGTI, após a entrega definitiva, o mestre titulado tem o prazo de 6 meses para encaminhar os demais artigos que o trabalho originou. Não cumprido o prazo, o(a) orientador(a) adquire o direito de redigi-los, assumindo a autoria como primeiro autor.

3 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

O RT apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação da Universidade Comunitária da Região de Chapecó deverá seguir uma formatação padrão, permitindo a fácil identificação do autor e do tema do trabalho. O texto deverá apresentar uma estrutura lógica, com os respectivos elementos na seguinte ordem:

PRÉ-TEXTUAIS

- Capa
- Anverso da folha de rosto
- Agradecimentos*
- Resumo
- Lista de ilustrações*
- Lista de tabelas*
- Lista de abreviaturas e siglas*
- Lista de símbolos*
- Sumário

TEXTUAIS

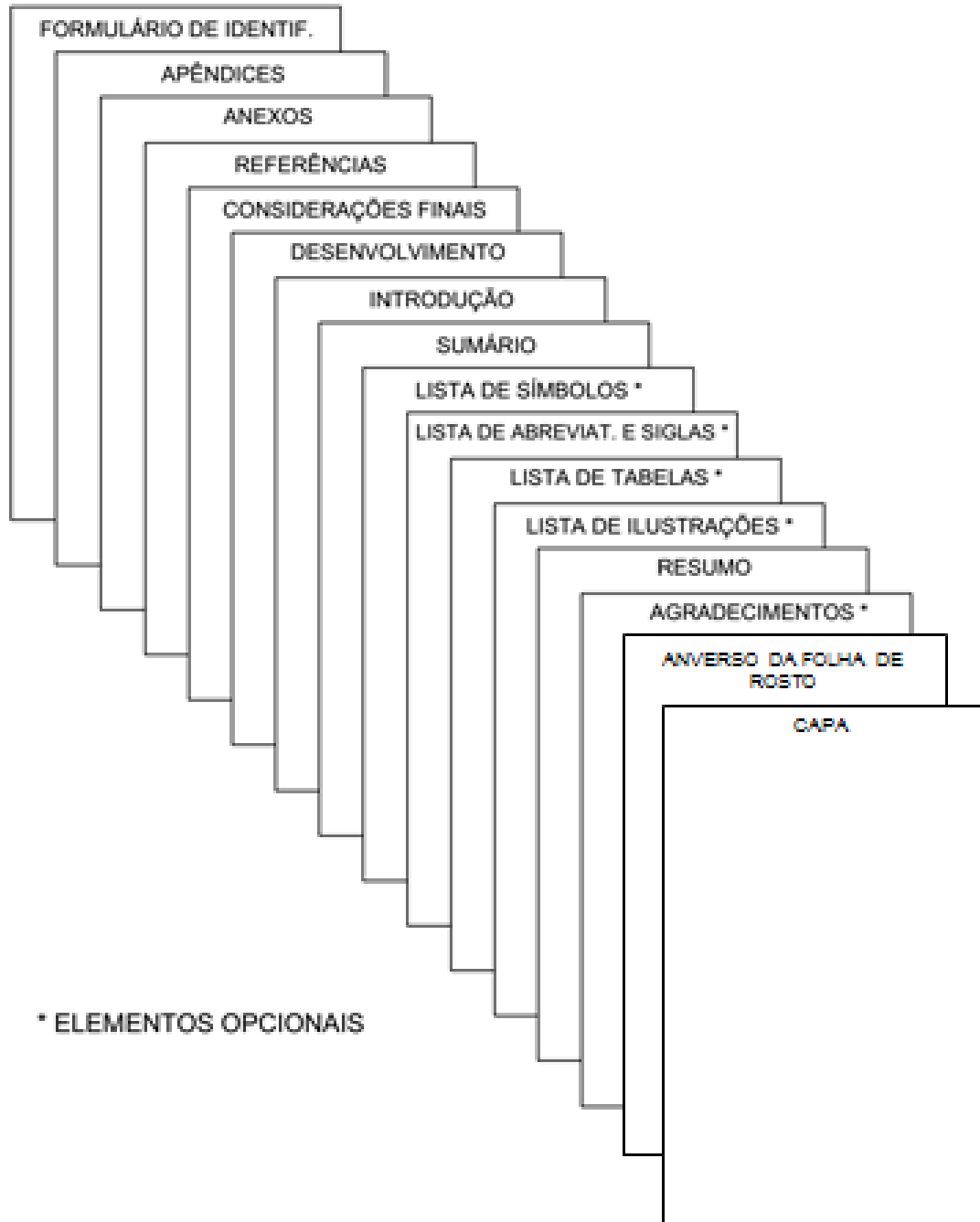
- Introdução
- Desenvolvimento
- Considerações finais

PÓS-TEXTUAIS

- Referências
- Anexos*
- Apêndices*
- Formulário de identificação*

Estrutura lógica dos elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais (Figura 1):

Figura 1 – Estrutura do RT



Fonte: elaborado pelos autores.

4 INFORMAÇÕES GERAIS

4.1 REDAÇÃO

O RT deverá ser redigido de forma clara, evitando erros gramaticais e de concordância verbal. A objetividade e a clareza são características dos trabalhos científicos. Isto é mais facilmente conseguido empregando frases curtas, que incluam apenas um pensamento. Por outro lado, frases que tratem de um mesmo aspecto devem ser reunidas em um único parágrafo, evitando parágrafos constituídos por uma única frase. Deve ser redigido com um tratamento objetivo e impessoal, na terceira pessoa do singular, evitando referência pessoal. Assim devem ser utilizadas expressões como “o presente trabalho”, “o presente estudo”, “o autor”, em lugar de “meu trabalho”, “o nosso estudo” ou “eu”. Evitar, tanto quanto possível, expressões vagas, como por exemplo: “parece ser”, “produção alta (ou baixa)”, e outras que não permitem ao leitor uma ideia real do fenômeno descrito. Os itens que constituem o projeto devem ser apresentados sequencialmente, evitando, entretanto, o posicionamento de um subtítulo no final da página e o texto na folha seguinte.

4.2 DIGITAÇÃO E APRESENTAÇÃO GRÁFICA

Para Dmitruk (2012), os princípios que uniformizam a elaboração/formatação dos trabalhos fundamentam-se na NBR 14724, editada pela ABNT, em 2011.

- *Papel*: utilizar papel branco ou reciclado, no formato A4. Digitar em cor preta; abre-se exceção para as ilustrações.

- *Margens*: para configuração da página, formate: as margens esquerda e superior de 3cm; as margens direita e inferior de 2cm.

- *Espaçamento*: ajuste o espaçamento entrelinhas para 1,5 (Word). Use o espaçamento simples somente quando se tratar de: *citações diretas longas* (com mais de três linhas), *notas de rodapé*, *referências*, *legendas de ilustrações e tabelas*, *a natureza do trabalho (cabecalho/identificação)*, *resumos*.

- As *notas de rodapé* são inseridas automaticamente, em espaço simples e fonte menor.

- As *referências* são alinhadas somente à margem esquerda do texto e separadas entre si por um espaço simples em branco.

- *Indicativos de seção*: os títulos das subseções devem ser separados do texto que os precede ou sucede por um espaço entre linhas de 1,5. Recomenda-se que o título dos capítulos (seções primárias) deva ser colocado na parte superior da mancha gráfica, iniciando na margem esquerda, em negrito e letras maiúsculas.

- *Fonte e tamanho da fonte*: sugere-se o uso das fontes Times New Roman ou Arial. Para a fonte, o tamanho recomendado é 12 para o texto e 10 para notas de rodapé; citações longas (mais de três linhas); legendas e fontes de ilustrações e tabelas; e paginação.

- *Paginação das folhas*: as páginas correspondentes à parte pré-textual devem ser contadas, mas não numeradas.

Trabalhos impressos somente na frente: contar sequencialmente a partir do anverso da folha de rosto e numerar a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito, a 2 cm da borda direita da folha.

As folhas com apêndices, anexos e ou índice devem ter paginação sequencial à do texto principal.

- *Citações*: as citações devem ser apresentadas conforme a NBR 10520/2002. Providencie e escolha bem seu embasamento teórico. Isto é: certifique-se de usar e inserir citações de fontes ou referências confiáveis, com credibilidade na comunidade acadêmica. Aprenda a citar e referenciar as fontes consultadas para não incidir em plágio!

4.3 ILUSTRAÇÕES E/OU TABELAS

As ilustrações deverão estar centralizadas e ser identificadas na parte superior, também centralizadas, precedidas da palavra figura, seguida do número de ordem sequencial, em algarismos arábicos. Na parte inferior, indica-se a fonte consultada, alinhada à esquerda da figura (mesmo que se trate de elaboração do próprio autor do trabalho), legenda, notas e outras informações consideradas necessárias (DMITRUK, 2012).

As ilustrações e/ou tabelas deverão ficar tão próximas quanto possível da parte do texto onde foram pela primeira vez citadas. No texto, mencionar o número da tabela ou ilustração,

como por exemplo: “Na Figura 1... Na Tabela 1” ou “As produções obtidas (Figura 1 e Tabela 1)”, e evitar citações como “na Figura ou Tabela acima”, “na Figura ou Tabela abaixo”, pois nem sempre é possível, na impressão do trabalho, colocar as ilustrações e/ou tabelas no local desejado pelo autor. No texto, as palavras: Figura e Tabela deverão ser escritas apenas com a letra F e T em maiúscula, respectivamente.

As ilustrações e/ou tabelas deverão ser, tanto quanto possível, auto-explicativas, incluindo todas as unidades de medida empregadas, data e fonte de dados, se for o caso. O título, claro e descritivo, deve aparecer, na parte superior, sem ponto final. Para a confecção da tabela poderá ser utilizado o espaçamento entre linhas variando de 1,0 a 1,5. O tamanho de letra, se necessário, poderá ser inferior a 12, desde que não comprometa a perfeita visualização dos dados. Esta norma vale também para as ilustrações e/ou tabelas apresentadas nos Apêndices (se as informações foram elaboradas pelo autor para valorizar seu trabalho) ou Anexos (se as informações foram extraídas de outra fonte).

4.4 NUMERAÇÃO DOS ITENS

Para a numeração das partes e suas divisões, deverá ser utilizado o sistema de numeração progressiva, como o adotado para a elaboração destas Normas, inclusive no que se refere à colocação e à maneira de escrever os títulos e subtítulos após a numeração. Após o último algarismo não é inserido ponto (ex: 2.4 Numeração). Deverá ser respeitada a formatação semelhante a esse documento, qual seja: Seção primária: maiúsculo e negrito; Seção secundária: maiúsculo, sem negrito; Seção terciária: minúsculo e negrito; Seção quaternária e quinária: minúsculo.

4.5 ABREVIATURAS, SIGLAS, SÍMBOLOS E UNIDADES DE MEDIDA

Deverá ser adotado de acordo com o recomendado pelos organismos de padronização nacional e internacional, mantendo as mesmas unidades na redação do trabalho. Assim, se numa parte do trabalho uma grandeza, por exemplo, altura, for avaliada em metros (m), essa unidade deverá ser adotada em todo o trabalho, quando se referir àquela grandeza e deverá ser grafada mantendo um espaço simples entre o numeral e a unidade. No caso do uso de abreviaturas, quando mencionadas pela primeira vez no texto, deverão ser acompanhadas do significado por extenso, seguido da mesma entre parênteses. Exemplo: *Food and Agriculture Organization* (FAO). Siglas com até cinco letras, que possibilitem a leitura como palavras, e não soletradas, devem ser escritas em minúsculas, com a primeira letra maiúscula (ex: Embrapa, Epagri, Unochapecó). Caso contrário, são redigidas em maiúsculas (ex: UFSC, ACEA).

4.6 MODELO DE RELATÓRIO TÉCNICO

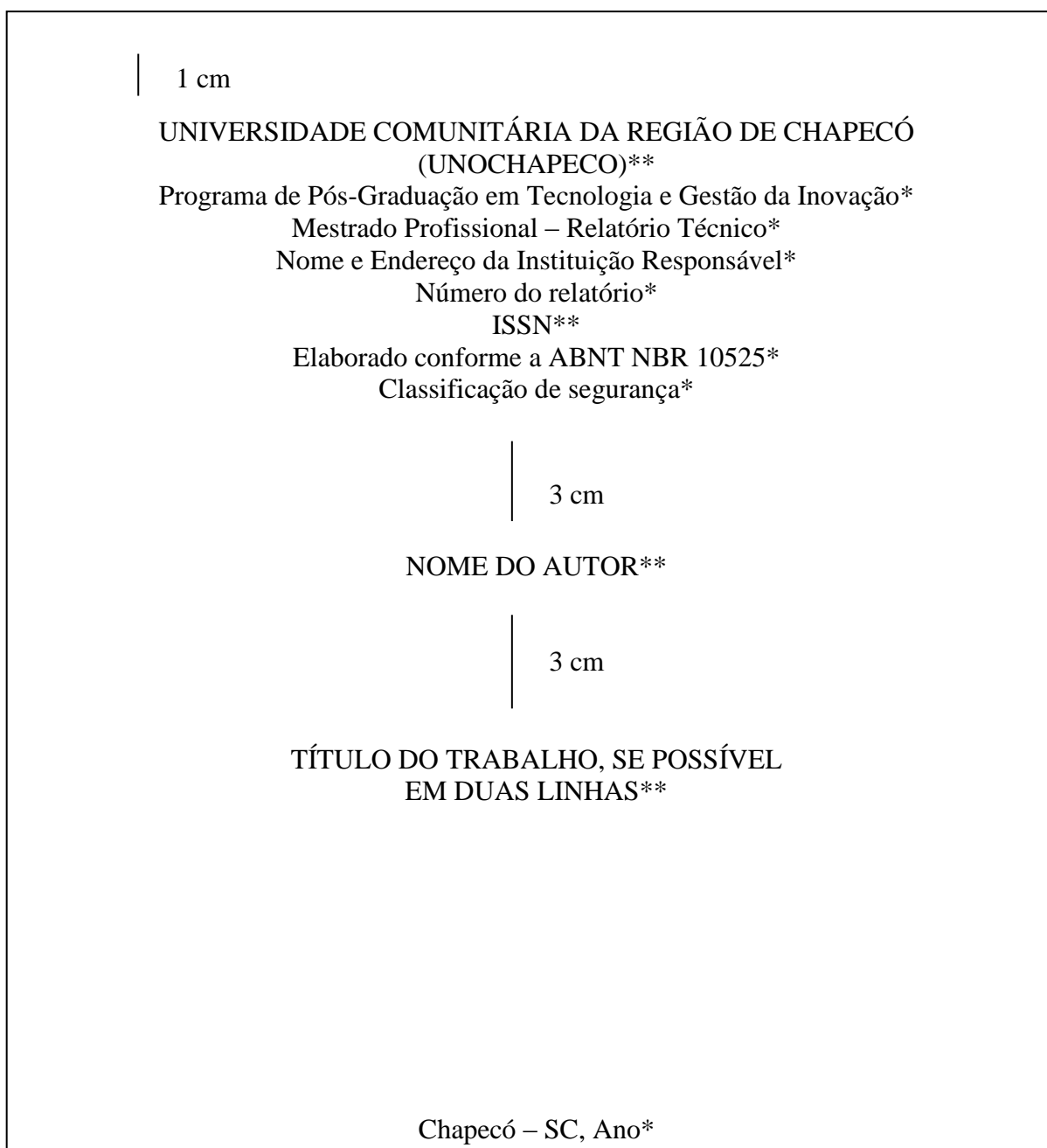
A seguir será explicitado o conteúdo e a forma de apresentação do respectivo RT.

4.6.1 Elementos textuais

4.6.1.1 Capa

Elemento obrigatório. Deverá possuir as informações, a formatação e estrutura de acordo com a Figura 2.

Figura 2 – Informações e estrutura da capa do RT

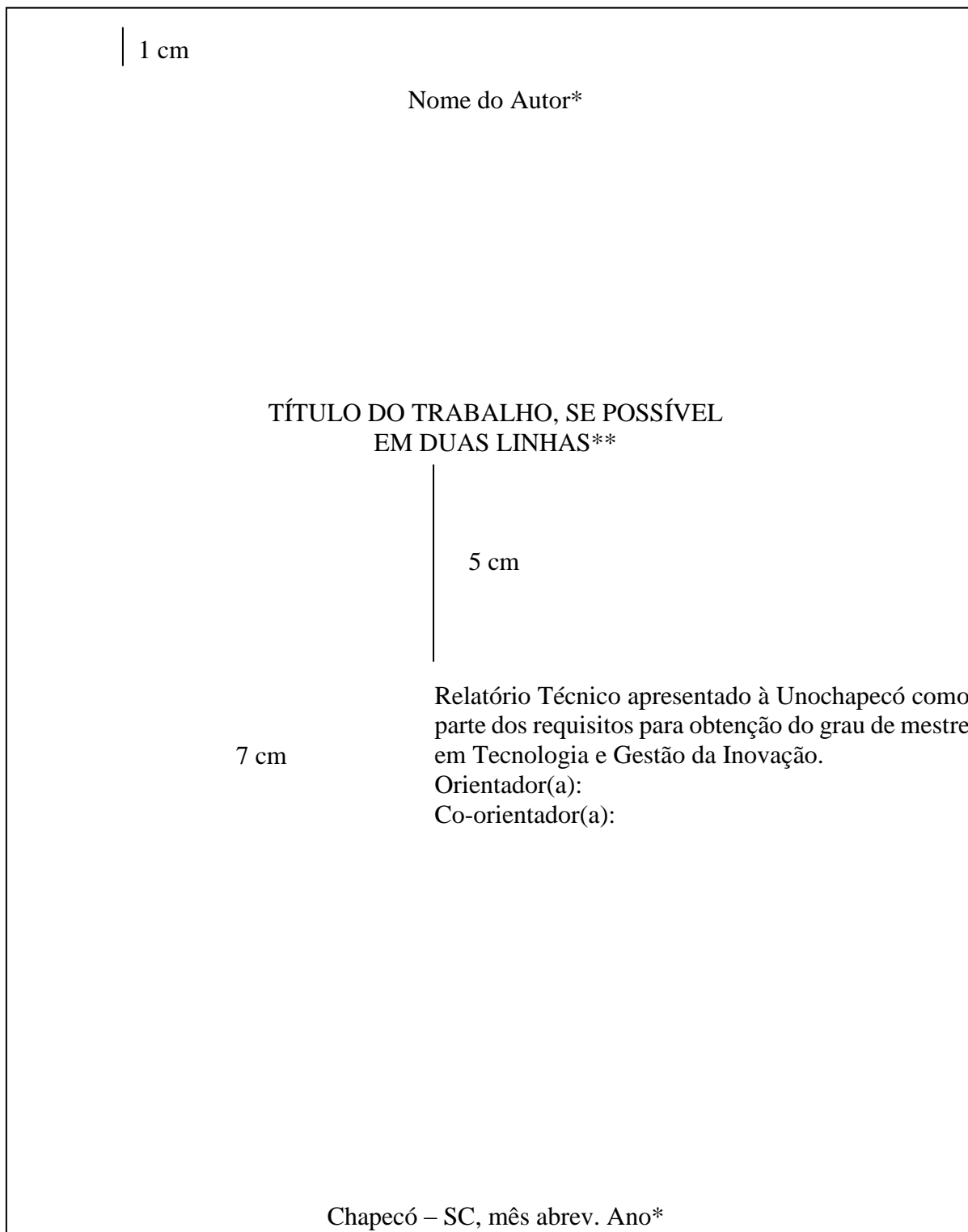


Modelo de capa: trabalho científico (*Em caixa-baixa; **Em caixa-alta)
Fonte: elaborado pelos autores.

4.6.1.2 Anverso da folha de rosto

O anverso da folha de rosto apresenta os elementos essenciais conforme a Figura 3.

Figura 3 – Informações e estrutura do anverso da folha de rosto do RT



Folha de rosto: trabalho científico (*Em caixa-baixa; **Em caixa-alta)

Fonte: elaborado pelos autores.

O anverso da folha de rosto, este deve conter (NBR 10719):

- a) nome do órgão ou entidade responsável que solicitou ou gerou o relatório;
- b) título do projeto, programa ou plano que o relatório está relacionado;
- c) título do relatório;
- d) subtítulo, se houver, deve ser precedido de dois pontos, evidenciando a sua subordinação ao título. O relatório em vários volumes deve ter um título geral. Além deste, cada volume pode ter um título específico;
- e) número do volume, se houver mais de um, deve constar em cada folha de rosto a especificação do respectivo volume, em algarismo arábico;
- f) código de identificação, se houver, recomenda-se que seja formado pela sigla da instituição, indicação da categoria do relatório, data, indicação do assunto e número sequencial do relatório na série;
- g) classificação de segurança. Todos os órgãos, privados ou públicos, que desenvolvam pesquisa de interesse nacional de conteúdo sigiloso, devem informar a classificação adequada, conforme a legislação em vigor;
- h) nome do autor ou autor-entidade. O título e a qualificação ou a função do autor podem ser incluídos, pois servem para indicar sua autoridade no assunto. Caso a instituição que solicitou o relatório seja a mesma que o gerou, suprime-se o nome da instituição no campo de autoria;
- i) local (cidade) da instituição responsável e/ou solicitante; NOTA: No caso de cidades homônimas, recomenda-se o acréscimo da sigla da unidade da federação.
- j) ano de publicação, de acordo com o calendário universal (gregoriano), deve ser apresentado em algarismos arábicos

4.6.1.3 Agradecimentos

Elemento opcional. Deverá ser colocado após a Dedicatória e não poderá passar de uma página.

4.6.1.4 Resumo

Elemento obrigatório. Síntese precisa do conteúdo do trabalho; não pode ser uma enumeração de tópicos. Deve ser redigido em um único parágrafo e conter no máximo 500 palavras. O resumo deve ser acompanhado, logo abaixo, de palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavras-chave. Deverão constar no mínimo três e no máximo cinco palavras-chave.

4.6.1.5 Lista de ilustrações

Elemento opcional. Lista das Figuras do documento acompanhadas dos respectivos números das páginas.

4.6.1.6 Lista de tabelas

Elemento opcional. Deverá ser elaborada de acordo com a apresentação no texto, com os devidos significados.

4.6.1.7 Lista de abreviaturas e siglas

Elemento opcional. As abreviaturas e siglas devem ser organizadas em ordem alfabética, seguidas das palavras ou expressões escritas por extenso.

4.6.1.8 Lista de símbolos

Elemento opcional. Os símbolos devem ser organizados em ordem alfabética, seguidos do seu significado, com a indicação das unidades dimensionais de acordo com as normas do Sistema Internacional de Unidades. Não usar fração para divisão de unidades.

4.6.1.9 Sumário

Elemento obrigatório. Lista das principais divisões, seções e outras partes do documento acompanhadas dos respectivos números das páginas. As páginas que precedem o sumário não devem ser relacionadas no mesmo.

Dica: os principais softwares editores de texto possuem ferramentas para trabalhar com estilos, que formatam os títulos de capítulos e seções, permitindo a criação automática do sumário.

4.6.2 Elementos textuais

4.6.2.1 Introdução

Deverá mostrar claramente o propósito e o alcance do RT, esclarecendo a demanda que levou ao trabalho, bem como as atividades desenvolvidas. Contextualizará o trabalho tanto regional como nacionalmente.

Não deverá ser subdividida em itens (tema, delimitação do tema, problema de pesquisa, hipóteses, justificativa e objetivos).

Recomenda-se incluir no último parágrafo os objetivos do trabalho.

4.6.2.2 Desenvolvimento

O desenvolvimento pode ser variável de acordo com o tipo de pesquisa aplicada realizado. Uma estrutura clássica seria a apresentação de um breve referencial teórico articulado com as etapas realizadas do trabalho. Na sequência, as etapas de pesquisa devem ser apresentadas (delineamento da pesquisa). Por fim, devem ser detalhados todos os resultados obtidos no trabalho, os quais deverão ser comparados, avaliados e discutidos.

4.6.2.3 Considerações finais

Constará de deduções lógicas fundamentadas no texto e nos resultados obtidos, respondendo às hipóteses especificadas na introdução. Deverá ser redigida no tempo presente. As considerações finais apresentarão uma síntese interpretativa dos principais argumentos usados, onde será mostrado se os objetivos foram atingidos e se a(s) hipótese(s) foi (foram) confirmada(s) ou rejeitada(s). Deverão constar, nas considerações finais, a recapitulação sintetizada dos capítulos e a autocrítica referente ao desenvolvimento do trabalho, onde você fará um balanço dos resultados obtidos. As considerações finais geralmente apresentarão, ainda, as propostas de medidas ou providências julgadas pelo autor necessárias em relação aos fatos apurados e estudados.

4.6.3 Elementos pós-textuais

4.6.3.1 Referências

Elemento obrigatório. Alinhada à margem esquerda, espaçamento simples, separadas entre si por um espaço simples. Lista por ordem alfabética os documentos consultados para a elaboração do trabalho. Esta parte deve ser incluída, pela ordem, no final do documento, após o texto. Deve ser elaborada conforme a Norma NBR 6023/2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. A exceção à norma diz respeito a apresentação de todos os autores nas referências. É possível encontrar, em algumas obras, as referências denominadas erroneamente de bibliografia. Referências são as obras consultadas para a elaboração do trabalho listadas em ordem alfabética. Bibliografia é uma lista de obras que tratam sobre um mesmo assunto, obras que podem ser consultadas para aprofundamento em relação à temática em estudo.

4.6.3.2 Anexos e/ou Apêndices

Segundo Dmitruk (2012), o anexo é um elemento opcional. Trata-se de material que não foi elaborado pelo próprio autor; serve de fundamentação, comprovação e ilustração. Abrange tabelas, gráficos, desenhos, mapas, fotos e outros. Anexos devem ser identificados por intermédio da palavra “ANEXO”, letras maiúsculas consecutivas = seguidas de travessão e respectivo título.

O apêndice também é considerado um elemento opcional. Trata-se de um documento autônomo elaborado pelo próprio autor do trabalho, a fim de complementar sua argumentação. Compreende questionários, roteiro de perguntas etc. Apêndices devem ser identificados por intermédio da palavra “APÊNDICE”, letras maiúsculas consecutivas, seguidas de travessão e respectivo título (DMITRUK, 2012).

4.6.3.3 Formulário de identificação

Exemplo de formulário proposto pela NBR 10719. Não é um anexo, mas o último elemento pós-textual, sendo opcional.

Dados do relatório técnico			
Título e Subtítulo		Classificação de segurança	
		Nº	
Tipo de relatório		Data	
Título do projeto/programa/plano		Nº	
Autor(es):			
Instituição executora e endereço completo:			
Instituição patrocinadora e endereço completo:			
Resumo:			
Palavras chaves/descriptores:			
Edição	No páginas	No volume/parte	No de classificação
ISSN		Tiragem	Preço
Distribuidor:			
Observações/notas			

Fonte: adaptado da NBR 10719.

REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10520 (Informação e documentação - Citações em documentos - Apresentações)**. Rio de Janeiro: 2002.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 14724 (Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação)**. Rio de Janeiro: 2011.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10719 (Informação e documentação – Relatório Técnico e/ou Científico - Apresentação)**. Rio de Janeiro: 2015.

DMITRUK, Hilda Beatriz (Org.). **Cadernos metodológicos: diretrizes de metodologia científica**. 8. ed. revisada segundo o novo acordo ortográfico e atualizada de acordo com as normas da ABNT. Chapecó: Argos, 2012.