

# Trabalho de Conclusão de Curso 2 - Desenvolvimento (TCC2)

## Aula 02

**Recorte dos Demais Capítulos para o de Introdução (Revisão)**

### Objetivos Específicos

- Orientar a elaboração do TCC contemplando o capítulo de Introdução, além da inclusão dos apêndices.

### Temas

Introdução

1 Capítulo de introdução

2 Apêndices

Considerações finais

Referências

## Introdução

Caro(a) aluno(a), seja bem-vindo(a) à aula sobre a elaboração do capítulo de Introdução do seu TCC.

Você verá uma revisão sobre o conteúdo do capítulo de Introdução e se aprofundará um pouco mais no assunto, estudando com mais detalhes a inclusão dos apêndices no documento único do TCC.

Ao final desta aula, você será capaz de revisar a estrutura e conteúdo do TCC, conforme visto em aulas anteriores, e focalizando no capítulo de Referencial Teórico.

Boa leitura!

## 1 Capítulo de introdução

Você se lembra do capítulo de Introdução? Você deve lembrar que ele é o primeiro elemento textual do TCC e que nele devem constar os itens a seguir:

- delimitação do assunto tratado;
- objetivos da pesquisa;
- outros elementos necessários para situar o tema do trabalho. (SENAC, 2014)

Uma estrutura sugerida para o capítulo é a seguinte:

### 1. Introdução

#### 1.1. Objetivos

#### 1.2. Estrutura

#### 1.3. Metodologia

Vamos relembrar qual deve ser o conteúdo do capítulo?

Nesse capítulo você informará ao seu leitor o que ele encontrará no texto do trabalho. É aqui que você deverá contextualizar o trabalho, expor os assuntos do TCC e também delimitá-los. Você também apresentará brevemente o seu projeto, destacando sua justificativa e entregas principais.

É recomendado utilizar figuras neste capítulo, porém não é obrigatório. Todas as ilustrações inseridas no trabalho devem ser identificadas, precedidas pelo seu título e seguidas pela indicação da fonte consultada. A ilustração pode ser inserida no trabalho, porém, a sua referência precisa ser explicitada, fornecendo o devido crédito ao seu autor. A ilustração

também pode ser alterada ou adaptada. Nesse caso a fonte da ilustração deve mencionar o texto “Adaptado de”, seguido pela devida referência.



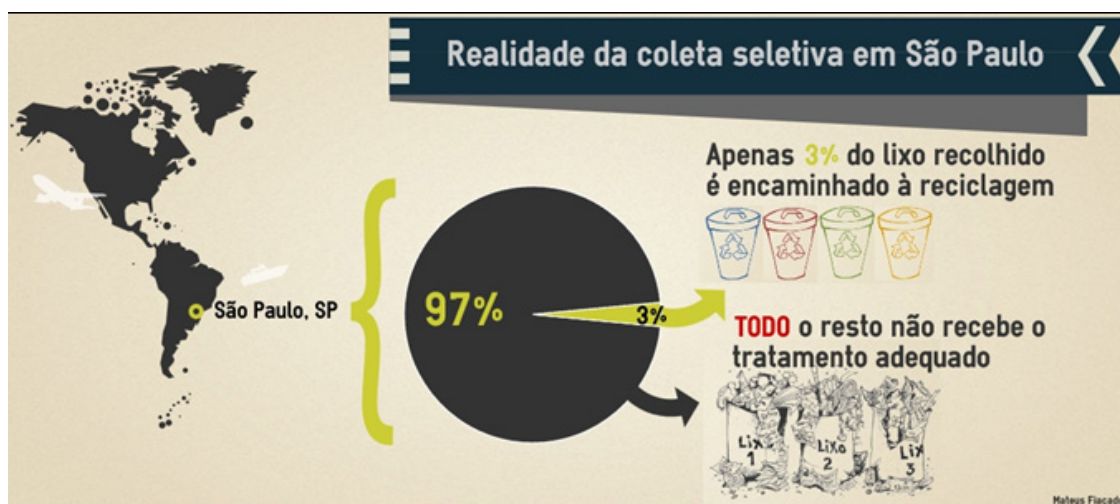
Você pode criar seus próprios infográficos, baseado nos dados que você obteve em sua pesquisa. Neste caso, deve-se citar a fonte consultada, onde as informações estão disponíveis. Por exemplo, um infográfico criado por você, baseado em informações presentes no Guia PMBOK®, deve ser citado como **Fonte: PMI (2013).**

Para engajar o leitor e mostrar a relevância do(s) tema(s) do trabalho, você deve apresentar fatos, números, percentuais, valores, que podem ser apresentados em infográficos, entre outros recursos. Veja a seguir um exemplo de parágrafo deste capítulo. Perceba que ele utiliza dados, devidamente citados, através de porcentagens e números absolutos.

Segundo Calderoni (2003), estudos mostram que existe menos reciclagem que o ideal na cidade de São Paulo. Faz-se somente o aproveitamento de cerca de 3% das mais de 15.000 toneladas de resíduos produzidas diariamente na cidade. Sem um programa de coleta seletiva eficaz a cidade deixa de obter novas fontes de renda, gerar novas oportunidades de trabalho e ajudar a classe social menos favorecida, além de manter uma cidade mais limpa e organizada. (FIACADOR et al., 2014, p. 14).

Veja na Figura 1 um exemplo de infográfico sobre o mesmo tema. Percebe como ele ilustra e complementa as informações do parágrafo?

**Figura 1 – Exemplo de infográfico sobre a coleta seletiva em São Paulo**



Fonte: Elaborada pelo autor (2015).



### Para saber mais

Confira na Midiateca algumas ferramentas *online* para a criação de infográficos caso deseje criar o seu próprio, lembrando que não é obrigatório, ok? Esse do exemplo acima foi criado no [Easel.ly](https://www.easel.ly/).

Além dos itens já considerados, o capítulo de Introdução terá subseções dedicadas a explicar os objetivos do trabalho (do TCC, não do seu projeto de exemplo), a forma com que foi estruturado e a metodologia utilizada.

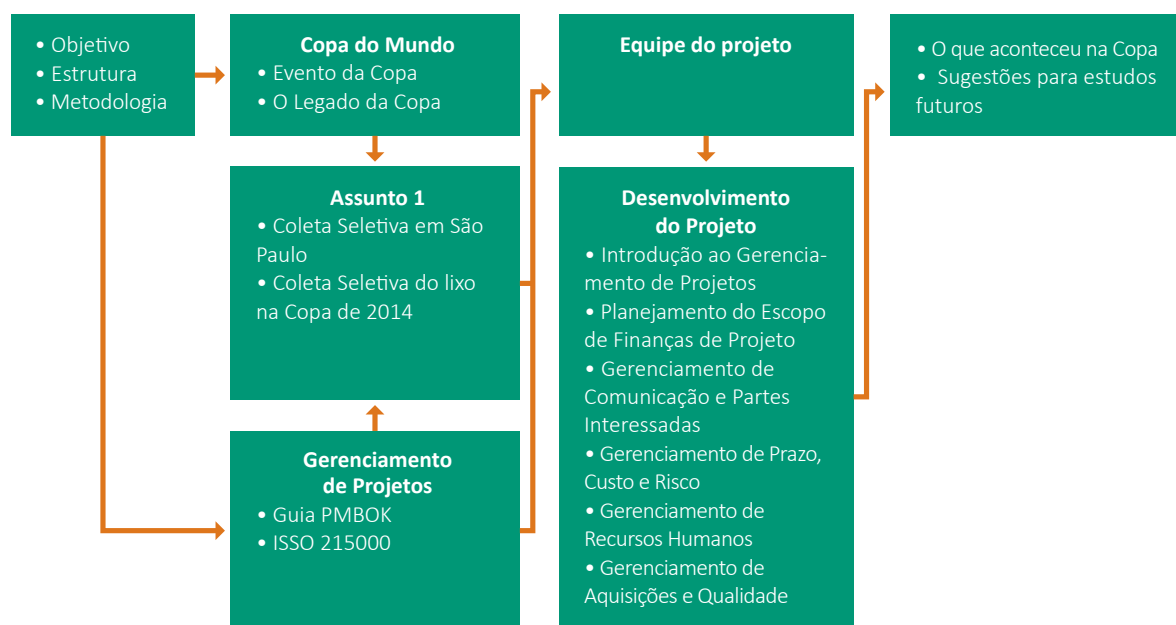
Seguindo a organização proposta no modelo de apoio para a elaboração do TCC, na seção 1.1, escreva os objetivos do seu trabalho. Lembre-se de que tentar responder às perguntas propostas para elaboração do seu TCC é um bom objetivo e geralmente é o foco das pesquisas. Por exemplo, em uma pesquisa cuja pergunta seja “qual a utilidade do gerenciamento ágil de projetos para o gerenciamento de projetos de infraestrutura?”, um objetivo bem definido, simples e direto, poderia ser “verificar, por meio de um estudo de caso de ensino, qual a aplicação e quais as vantagens proporcionadas pelo uso de métodos ágeis de gerenciamento de projetos na área de infraestrutura”.

Na seção 1.2, descreva a estrutura adotada para o seu trabalho. Comente a divisão dos capítulos e o que o leitor encontrará em cada um. A dica para essa seção é ser o mais objetivo e sucinto possível e escrever somente o essencial sobre cada capítulo. Veja um parágrafo de exemplo, simples e direto:

“No segundo capítulo, do Referencial Teórico, é encontrada a fundamentação ou base de referência sobre os temas considerados no trabalho como coleta seletiva e reciclagem, copa do mundo e gerenciamento de projetos” (FIACADOR et al., 2014, p. 17).

Apenas uma explicação simples do conteúdo de cada elemento textual do TCC basta para compor o texto desta seção. Note, porém, que o uso da imagem sobre a estrutura do trabalho, disponível no modelo de apoio que lhe foi fornecido, é uma adição interessante à seção, pois mostra a divisão do trabalho ao leitor, de maneira visual e estruturada. A Figura 2 é um exemplo da imagem da estrutura personalizada para o trabalho.

Figura 2 – Estrutura do trabalho



Fonte: FIACADOR et al. (2014 p. 17).

Na seção 1.3, você deve escrever a metodologia de pesquisa utilizada para o desenvolvimento do trabalho. O modelo de apoio ao desenvolvimento do TCC possui algumas dicas para o preenchimento dessa seção. Veja a seguir um exemplo de texto para esta seção:

“A pesquisa deste Trabalho de Conclusão de Curso pode ser classificada como aplicada, pois gera conhecimentos para a aplicação prática na resolução de problemas específicos, neste caso, como gerenciar projetos de sustentabilidade com o apoio das orientações de Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK®”.



### Importante

Perceba que este exemplo só classifica a pesquisa de acordo com sua natureza. Para o seu TCC, é necessário que você a classifique também em relação aos seus objetivos e procedimentos técnicos. Este assunto já foi abordado anteriormente em detalhes. Recorra a esses detalhes para desenvolver o conteúdo desta seção, de metodologia. O modelo de apoio possui um texto padronizado, que você deve revisar e melhorar de acordo com a realidade do seu trabalho.

## 1.1 Recortes de outros capítulos

Durante a pesquisa para o desenvolvimento do capítulo de Referencial Teórico do TCC, você levantará informações a respeito dos assuntos do seu trabalho e é provável que encontre informações representadas na forma de fatos relevantes, números, valores, percentuais e estatísticas.

É recomendado que você faça recortes do conteúdo deste capítulo para o de Introdução. Considere copiar trechos do texto nos quais essas informações aparecem e reescrevê-los de modo resumido ou diferente no capítulo de Introdução. Esses números e fatos podem ajudar a demonstrar a relevância e importância dos assuntos escolhidos por você para o seu trabalho.

**Considere este exemplo. O capítulo de Referencial Teórico poderia conter o seguinte parágrafo sobre reciclagem em estádios de futebol, obtido por meio de pesquisa bibliográfica:**

Aproximadamente 47% das 444 toneladas de resíduos coletados em estádios de futebol durante a Copa do Mundo de 2014 era papel, enquanto que apenas 6% do material coletado era vidro. Plástico teve o percentual de 26% e metal, com 21%, completam a lista. Em São Paulo, foram recolhidas 52 toneladas de lixo (CATASIG, 2014).

Os dados deste parágrafo são candidatos a integrar o capítulo de Introdução do TCC, pois são estatísticas que podem dar uma visão inicial sobre o tema ao leitor e mostrar sua relevância. Pode-se usar dados de vários parágrafos para compor um único. Considerando como exemplo os dados deste parágrafo, eles poderiam ser reescritos no capítulo de Introdução, como segue:

Durante a Copa do Mundo de 2014, foram recolhidas 52 toneladas de lixo na Arena de São Paulo, sendo que 47% de todo o material recolhido era papel. Com a proibição de entrada nos estádios portando garrafas de vidro, o percentual de vidro recolhido foi apenas de 6%. É alarmante, porém, a estatística de que apenas 3% de todo o lixo recolhido em São Paulo é destinado corretamente à reciclagem. Isso quer dizer que coletamos muito, mas reciclamos pouco (CATASIG, 2014; CALDERONI, 2003).

Percebeu como os dados estatísticos no capítulo de Introdução podem chamar a atenção do leitor, mostrando a relevância do tema e serem praticamente os mesmos utilizados no capítulo do Referencial Teórico?



### Importante

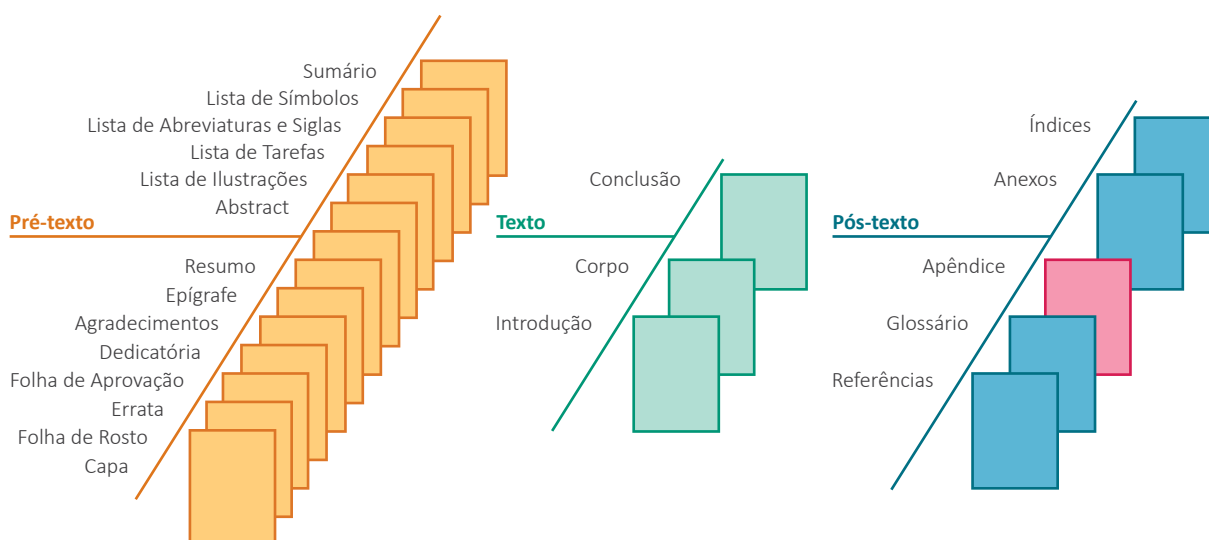
A orientação sobre os recortes para o capítulo de Introdução não se limita ao capítulo de Referencial Teórico. Você pode e talvez deva fazer também recortes do conteúdo dos demais capítulos para o de Introdução.

Você já sabe, o capítulo de Introdução busca apresentar o trabalho. Não aprofunde demais os assuntos neste capítulo, pois isso será feito nos capítulos de Referencial Teórico e de Desenvolvimento. Cada capítulo do trabalho, à medida que for completado, pode ter algum texto recortado e reescrito objetivamente no capítulo de Introdução. Logo, de certa forma, o capítulo de Introdução só estará pronto após o término do capítulo de Considerações Finais.

## 2 Apêndices

Vamos relembrar agora o que são apêndices. Trata-se de elementos pós-textuais do TCC que contêm os materiais produzidos pelo próprio autor. No caso do seu TCC, são os documentos do seu projeto, os que você elaborar. Veja na Figura 3 a localização dos apêndices no trabalho, destacada em vermelho. Note que ele é posicionado após as referências e o glossário.

Figura 3 – Resumo gráfico do trabalho acadêmico

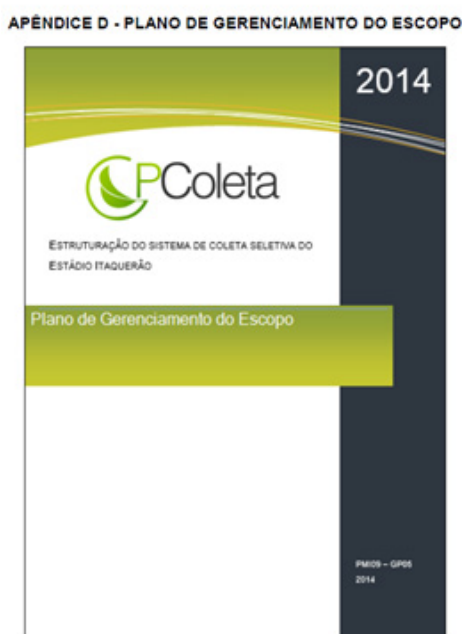


Fonte: Adaptada de Senac (2014, p. 15).

A inclusão dos apêndices no documento único do TCC deve obedecer algumas regras. Você já as viu, mas é importante lembrá-las:

- deve ser incluída uma cópia fiel do documento do projeto elaborado;
- a sua identificação deve ser a mesma utilizada no texto do terceiro capítulo, de Desenvolvimento. Por exemplo, se na tabela que relaciona os itens, o Plano de Gerenciamento do Escopo for identificado como **Apêndice D**, ele deve ser inserido na seção de apêndices com o título, **Apêndice D**. Se o seu documento possuir capa, você pode optar por reproduzi-la. Veja na Figura 4, a seguir;

Figura 4 – Recorte da página com o Plano de Gerenciamento de Escopo, identificada como Apêndice D.



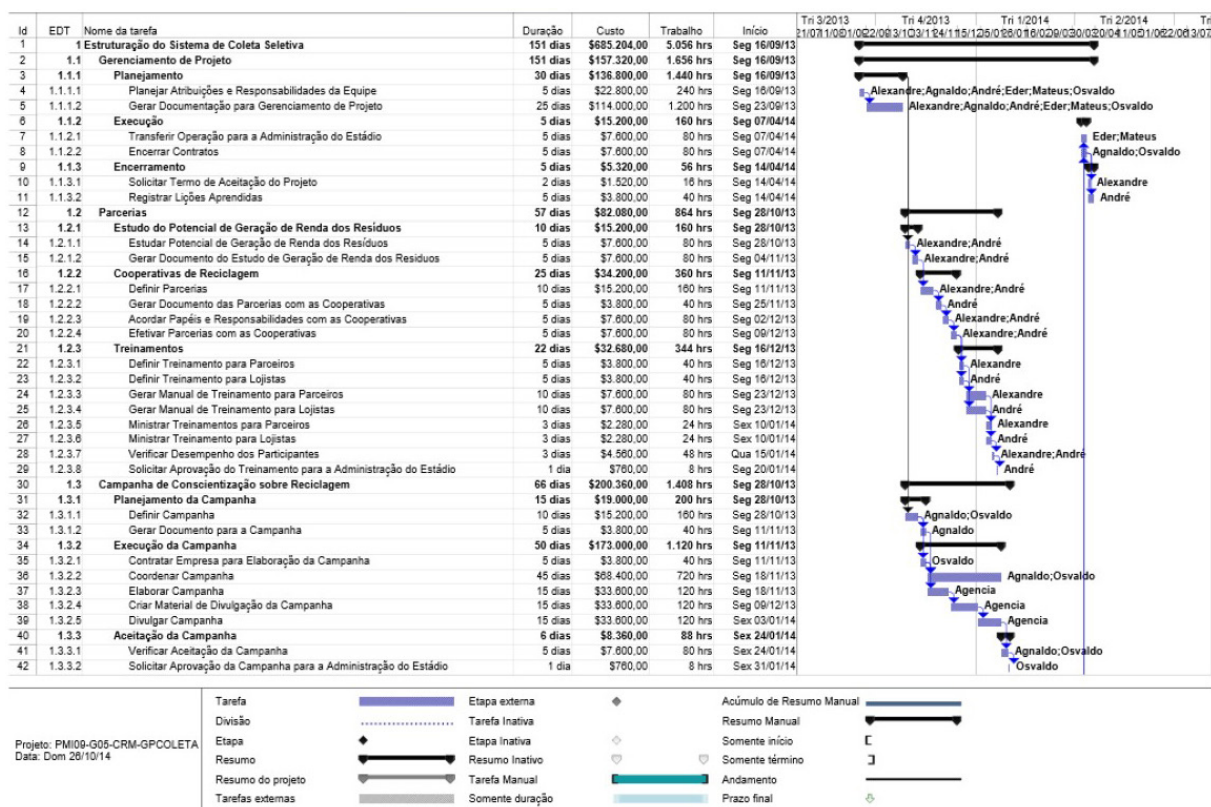
Fonte: Fiacador et al. (2014 p. 61).

- a seção dos apêndices não precisa seguir as mesmas regras de formatação do texto dos capítulos do documento único do TCC.

Alguns documentos do projeto podem ocupar mais de uma página para serem exibidos de forma legível. Por exemplo, o Cronograma do projeto pode conter muitas linhas de atividades e também apresentar a barra da escala de tempo ou Gráfico de Gantt maiores do que o recomendado. Nesse caso você pode:

- apresentar a lista de atividades de forma reduzida. Você pode, por exemplo, mostrar apenas os grupos de atividades em vez de cada uma das atividades do projeto. Pode manter abertos alguns grupos de atividades, isto é, mostrar todas as atividades relacionadas. Também pode configurar o *software* no qual você criou o documento para otimizar a exibição ou impressão para apenas uma página e mostrá-la em modo paisagem;
- caso o documento seja muito extenso e não puder ser mostrado na íntegra, é necessário indicar o nome do arquivo em que o documento se encontra. Lembre-se: você entregará todos os arquivos eletrônicos dos documentos do projeto juntamente com o texto do trabalho na entrega final do TCC. Sendo assim, o leitor do TCC que quiser consultar o documento original e completo terá o seu nome para encontrá-lo. Veja um exemplo na Figura 5.

Figura 5 – Recorte da página com o Cronograma do Projeto, mostrado resumidamente.



Fonte: Fiacador et al. (2014 p. 129).





## Para saber mais

Para alterar a orientação de apenas uma página de um documento Word® para modo paisagem, é necessário criar quebras de seção. Para saber mais sobre esse tema, visite o [link](#) disponível na Midiateca.

- Você pode colar o cronograma no documento do TCC como imagem. Pode também mostrar apenas a tabela com a lista de atividades e respectivas informações, como duração, datas de início e término, entre outras, sem o Gráfico de Gantt;
- A imagem do documento pode ser recortada em uma seção intermediária, de forma a reduzir o seu tamanho original. Nesse caso, você deve incluir um aviso na imagem informando que parte do conteúdo foi recortada. O aviso deve conter também o nome do arquivo do documento original do projeto, entregue juntamente com o documento único do TCC. Assim, o avaliador poderá abrir o arquivo original do projeto, correspondente ao apêndice, para ver seu conteúdo na íntegra, caso julgue necessário. Veja na Figura 6 um exemplo.

Figura 6 – Exemplo de documento recortado por ser muito extenso

 <b>REGISTRO E RESPOSTAS AOS RISCOS</b>							
Risco			Probabilidade (P)	Impacto (I)	Fator de Risco (P x I)	Estratégia	Categorias
	Causa	Efeito					
1	Ausência do plano de gerenciamento das aquisições ou plano mal elaborado	Atraso na entrega dos coletores	1- Muito Baixa	2- Baixo	2	Aceitar Passivamente	Gerenciamento do Projeto
2	Falta de acompanhamento das aquisições		2- Baixa	2- Baixo	4	Aceitar Passivamente	Gerenciamento do Projeto
3	Especificações de trabalho mal elaborado	Instalação errada dos coletores	2- Baixa	2- Alto	8	Aceitar Ativamente	Técnicos
5	Mão-de-obra não qualificada para instalação de coletores		1- Muito Baixa	2- Alto	4	Aceitar Passivamente	Externos
6	Atraso na entrega do estádio	Atraso na instalação dos coletores	1- Muito Baixa	3- Moderado	3	Aceitar Passivamente	Externos
7	Falta de follow-up durante a instalação		1- Muito Baixa	3- Moderado	3	Aceitar Passivamente	Gerenciamento do Projeto
8	Definição errada da campanha	Campanha de conscientização ineficiente	2- Baixa	3- Moderado	6	Aceitar Ativamente	Técnicos
9	Especificação da campanha mal elaborada		2- Baixa	3- Moderado	6	Aceitar Ativamente	Técnicos

O documento foi recortado por ser muito extenso. O documento completo está disponível para consulta em arquivo Excel chamado PMI09-G05-RR\_V101.xlsx

Fonte: Fiacador et al. (2014 p. 125).

O texto da tarja amarela de aviso na Figura 6 diz: “O documento foi recortado por ser muito extenso. O documento completo está disponível para consulta em arquivo Excel chamado PMI09-G05-RR\_V1 01.xlsx”. Você pode usar um texto semelhante a esse, caso esse procedimento seja necessário.

## Considerações finais

Nesta aula você reviu alguns aspectos a serem considerados durante o desenvolvimento e a revisão do texto do seu TCC. Concentramo-nos nos conceitos para o desenvolvimento do capítulo de Introdução do TCC e também na inclusão dos Apêndices, isto é, na inclusão dos documentos do gerenciamento do seu projeto.

Revise o texto do TCC que você já desenvolveu até agora e garanta que o texto do seu trabalho esteja aderente aos conceitos aprendidos anteriormente e revisados nesta aula.

Espero que tenha aproveitado este conteúdo. Continue desenvolvendo seu TCC e revise as aulas anteriores, caso sinta necessidade.

Aproveite!

## Referências

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. 4. ed. São Paulo: Humanitas. 2003.

CATASIG. **Placar da Reciclagem**. 2014. Disponível em: <[http://www.catasigcopa.com.br/coparesig/dados\\_coleta.php?Estadio=&Jogos;=&sendFiltro](http://www.catasigcopa.com.br/coparesig/dados_coleta.php?Estadio=&Jogos;=&sendFiltro)>. Acesso em: 23 abr. 2015.

FIACADOR, M. et al. **GPColeta: Implantação do Sistema de Coleta Seletiva no Estádio de Itaquera**. 2014. 192 f. (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Gerenciamento de Projetos-Práticas do PMI), Centro Universitário Senac, São Paulo, 2014.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Guia PMBOK: um guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 5. ed. Pennsylvania, EUA: PMI, 2013.

SENAC. Centro Universitário Senac – Rede de Bibliotecas. **Guia de normalização de monografias, dissertações e teses**. (Versão revisada em 12/2014) Disponível em: <[http://www3.sp.senac.br/hotsites/campus\\_santoamaro/cd/arquivos/biblioteca/guia\\_normatizacao.pdf](http://www3.sp.senac.br/hotsites/campus_santoamaro/cd/arquivos/biblioteca/guia_normatizacao.pdf)>. Acesso em: 25 dez. 2014.