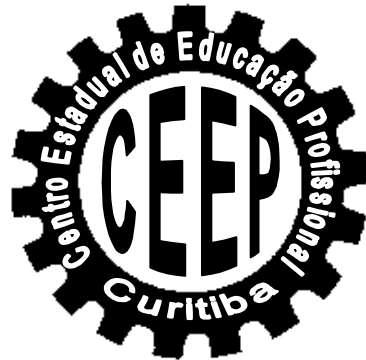


**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE
CURITIBA**



METODOLOGIA CIENTÍFICA

**MANUAL PRÁTICO PARA ELABORAÇÃO
RELATÓRIOS DE VISITA TÉCNICA**

CHARLES ALBERT MOISES FERREIRA

**CURITIBA
2011**

CHARLES ALBERT MOISES FERREIRA

METODOLOGIA CIENTÍFICA

**MANUAL PRÁTICO PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS DE VISITA
TÉCNICA**

Manual Prático para Elaboração de Relatório de Visita Técnica apresentado ao CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE CURITIBA- CEEP pelo Professor Charles Albert Moises Ferreira como contribuição aos procedimentos de organização e desenvolvimento de trabalhos e atividades regidas em normatização interna da entidade, tendo como referência a ABNT.

**CURITIBA
2011**

APRESENTAÇÃO

A disciplina *Metodologia Científica* é eminentemente prática e deve estimular os estudantes para que busquem motivações para encontrar respostas às suas dúvidas. A Metodologia Científica não é um simples conteúdo a ser decorado pelos alunos, para ser verificado num dia de prova; trata-se de fornecer aos estudantes um instrumental indispensável para que sejam capazes de atingir os objetivos de sua formação técnica, que são o estudo e a pesquisa em qualquer área de aplicação do conhecimento.

Procurei, na medida do possível, seguir rigorosamente as regras definidas pela *Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)*, para elaboração de um padrão de *Relatório de Visita Técnica*, mesmo considerando algumas variações ponderáveis aplicadas neste *Manual Prático* que vincula uma identidade de nossa escola para padronizar o desenvolvimento de relatórios na efetuação de visitas técnicas.

Este *Manual Prático* procura não dificultar as questões que envolvem a elaboração de um *Relatório de Visita Técnica*, portanto pode ser entendida como uma facilitadora da aprendizagem, onde os estudantes poderão consultar, a qualquer hora, para suprir suas dúvidas quanto aos procedimentos técnicos e a sua respectiva normatização oficial.

Apresento também o **MATERIAL DE APOIO**, que consta de um **MODELO PRONTO** que facilitara de forma efetiva e pratica a compreensão para a elaboração de um *Relatório de Visita Técnica*.

Este *Manual Prático* e seu respectivo Material de Apoio (MODELO PRONTO) se encontram no Portal Eletrônico do CEEP: www.ceepcuritiba.com.br

O Autor

Professor Charles Albert Moises Ferreira¹

1. Possui graduação em Bacharel e Licenciatura em Biologia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC / PR). Possui o título de Especialização em Processos Biotecnológicos pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC / PR). Possui o título de Especialista em Gerenciamento Ambiental na Indústria pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Na área de docência possui a Licenciatura para Ensino Superior pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC / PR), e a Licenciatura Plena pelo Centro Universitário de Jaraguá do Sul (UNERJ). Desenvolveu pesquisa aplicada em Suportes Turfosos e Controle de Qualidade Operacional de Processos na NITRAL- Ind. e Com. de Inoculantes e Produtos Agropecuários Ltda. Participou de diversos projetos e eventos na área de Educação Ambiental, através de parcerias técnicas com Instituições de Ensino, ONGS e entidades do setor. Docente titular das disciplinas de Legislação Ambiental, Gestão de Recursos Hídricos, Sistema de Gestão Ambiental, Gestão de Recursos Naturais, Metodologia Científica e Educação Ambiental no Curso Técnico de Meio Ambiente do Centro de Educação Profissional do Paraná (CEEP). Docente titular das disciplinas de Tratamento de Efluentes / Resíduos Sólidos e Sistema de Gestão Ambiental do Curso Superior de Tecnologia em Processos Químicos da Faculdade de Tecnologia Tupy Curitiba / SOCIESC.

O RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

Para a escolha metodológica das técnicas e métodos utilizados para aprofundar o conhecimento de conteúdos profissionalizantes, pode-se perceber que dentro de uma visão mais holística o território a ser observado é o próprio campo profissional, ou seja, realizar a contextualização com a experiência prática do estudante e seu campo de atuação profissional através de *Visitas Técnicas*.



Como o *Centro Estadual de Educação Profissional de Curitiba- CEEP* oferece vários cursos técnicos, e são realizadas *Visitas Técnicas* periodicamente os *Relatórios* se fundamentam em uma ferramenta de aprendizado e socialização aos critérios de atuação profissional do estudante.

ESTRUTURAÇÃO DO RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

São partes integrantes do Relatório de Visita Técnica:

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA	
ESTRUTURA	ELEMENTOS
Pré- textuais	01. Capas * 02. Folha de rosto *
Textuais	03. Informações Gerais * <ul style="list-style-type: none"> • Local da Visita Técnica • Profissional Responsável • Natureza da Visita Técnica • Objetivos Didáticos da Visita Técnica
	04. Desenvolvimento * <ul style="list-style-type: none"> • Descrição das Atividades • Avaliação da Visita Técnica • Contribuições para a Formação Profissional • Sugestões e Observações Técnicas
	05. Referências **
	06. Anexos **
Pós-textuais	

* Elemento Obrigatório ** Elemento não obrigatório, mas recomendado

ANALISE DOS ELEMENTOS DO RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

A seguir, a análise dos *elementos* do *Relatório de Visita Técnica* que serão abordados de uma maneira simples e clara, para que se compreenda o objetivo desta importante ferramenta de avaliação de atividade extraclasse.

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do **MODELO PRONTO**.

1 CAPAS

A capa é a parte que protege o relatório do lado externo, essa traz informações necessárias quanto à sua identificação. A Formatação para a distancia de margem é a padrão: 3 cm superior, 3 cm à esquerda, 2 cm inferior e 2 cm à direita.

CAPA PERSONALIZADA

É *opcional*. Esta capa foi elaborada para personalizar o *Relatório de Visita Técnica* em razão com a identidade de nossa Escola.

- **Nome da Escola / Logo** – FONTE ARIAL 16, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome da Coordenação** – FONTE ARIAL 14, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome do Curso** – FONTE ARIAL 14, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Local da Visita Técnica** – FONTE ARIAL 16, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome do aluno** - FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome do Professor** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Cidade e ano** - FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO.

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do **MODELO PRONTO**.

CAPA OFICIAL

É obrigatória.

- **Nome da Escola** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome da Coordenação** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome do Curso** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Local da Visita Técnica** – FONTE ARIAL 18, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome do aluno** - FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Nome do Professor** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Cidade e ano** - FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO.

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do **MODELO PRONTO**.

2 FOLHA DE ROSTO

A folha de rosto é obrigatória. Trazem a identificação do tipo de *Visita Técnica* realizada e suas especificações de natureza. Na folha de rosto também é necessário ter os elementos da capa com a mesma grafia e configurações. A Formatação para a distancia de margem é a padrão: 3 cm superior, 3 cm à esquerda, 2 cm inferior e 2 cm à direita.

- **Nome do aluno** - FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Local da Visita Técnica** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Especificação da Visita Técnica** – TEXTO DE ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO QUE É ESCRITO A 9 cm DA MARGEM ESQUERDA, FONTE ARIAL 10, CAIXA BAIXA, NEGRITO E COM ESPAÇO SIMPLES.
- **Nome do Professor** – FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO
- **Cidade e ano** - FONTE ARIAL 12, CAIXA ALTA, NEGRITO E CENTRALIZADO.

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do **MODELO PRONTO**.

3 INFORMAÇÕES GERAIS

Local da Visita Técnica

- Indicar o nome da Organização ou Entidade visitada.
- Indicar a Razão Social da Organização Visitada
- Indicar a Data da Visita e o período que foi efetuada.
- Indicar a duração da Visita Técnica

Informar de forma direta e objetiva os dados do local da *Visita Técnica*, buscando ser o mais abrangente nas informações coletadas. Como a *Visita Técnica* é agendada antecipadamente, recomenda-se visitar o site da Organização e extrair algumas informações antecipadas sobre a mesma como histórico, premiações, certificações e demais curiosidade pertinentes.

Profissional Responsável

- Indicar o nome da Profissional que fará o acompanhamento técnico durante a visita
- Indicar sua Formação Acadêmica

Se interar de forma coerente e não abusiva com o profissional que orientara a visita técnica e uma forma de proporcionar uma maior produtividade nas informações, bem como uma demonstração de interesse profissional a atividade realizada.

Natureza da Visita Técnica

- Indicar a Coordenação de seu Curso
- Indicar o nome do Curso que realiza
- Indicar a disciplina do Curso que gerou a Visita Técnica
- Indicar o nome do Professor da Disciplina que tenha agendado a visita
- Indicar os dados de sua turma

Estes são uma serie de dados oriundos do CEEP que são de suma importância ao relatório da Visita Técnica.

Objetivos Didáticos da Visita Técnica

Relatar de forma objetiva e clara os objetivos da realização da Visita Técnica. Isto poderá ser feito com o auxílio do professor que possivelmente fará explanações sobre este elemento no momento de agendamento da Visita Técnica.

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do MODELO PRONTO.

4 DESENVOLVIMENTO

Descrição das Atividades

Relatar de forma específica e completa todas as atividades realizadas durante a Visita Técnica. Destacar os setores e departamentos visitados, equipamentos e processos demonstrados, assim como qualquer informação ou peculiaridade importante que se faça necessário neste elemento.

Recomenda-se dividir em itens para o melhor entendimento, pois todo profissional que orienta uma visita técnica irá separar a mesma em etapas ou fases de aplicação.

Recomenda-se um diário de bordo para anotações, isto quando a própria organização não venha oferecer um material de anotações rápidas.

Não se esqueça de relatar todas as fases do processo de *Visita Técnica*.

Avaliação da Visita Técnica

Avalie a dinâmica da *Visita Técnica* de forma coerente e construtiva, pois assim você poderá estar contribuindo para a otimização da mesma. Seja crítico e busque apontar pontos positivos e negativos de forma sensata e profissional.

Geralmente alguns pontos da visita devem ser observados para desenvolver este elemento, como horário (se ocorreu algum atraso ou não), a dinâmica e exposição verbal do profissional que orienta a visita, bem como a sua atenção e perspectiva para realização de uma boa visita técnica.

Esta avaliação envolve também critérios da natureza da visita, ou seja, sobre a disciplina, conteúdos e demais fatores que podem ser elencados na avaliação. A elaboração de uma avaliação crítica e coerente é fundamental para o relatório de *Visita Técnica*, pois ela fundamenta a necessidade da mesma.

Contribuição para a Formação Profissional

Indique de forma construtiva as contribuições que a *Visita Técnica* proporcionou a sua formação e de que forma você construiu estas contextualizações para seu benefício profissional.

Sugestões e Observações Técnicas

Aponte sugestões e observações sobre a *Visita Técnica*, destacando procedimentos e ações que visam melhorias no processo, ou até mesmo sugerindo modificações nos mesmos. Lembre-se que logo você será um profissional em sua referida área e este cenário de simulações é muito produtivo e sadio para sua formação técnica.

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do MODELO PRONTO

5 REFERÊNCIAS

Não é um elemento obrigatório. A única indicação de referência no Relatório de Visita Técnica é o site da Organização que foi local da visita, ou até mesmo um folder institucional ou cartilha entregue pela Organização no dia da visita.

Como mencionado anteriormente, busque visitar o site da Organização antes da data da visita para obter informações preliminares sobre a Organização, bem como se preparar de forma mais produtiva a visita, podendo formular questionamentos interessantes ao profissional responsável pela mesma.

06 ANEXOS

Não é um elemento obrigatório, mas geralmente se faz necessário na elaboração do Relatório de Visita Técnica em virtude dos registros fotográficos.

No ANEXO poderá ser incluídos registros fotográficos da visita.

Não se esqueça de gentilmente perguntar ao Profissional responsável pela *Visita Técnica* se existe alguma restrição de registros fotográficos na planta da organização.

Pode ser incluído no ANEXO também algum GRAFICO, TABELA ou até mesmo ILUSTRAÇÕES que estejam contidas no site da Organização, sendo esta citada como fonte.

Exemplos:

ANEXO 01:



FOTOGRAFIA 01 - Recepção dos Alunos
Fonte: AUTOR

ANEXO 02:



FOTOGRAFIA 02 - Visita a Planta Industrial
Fonte: AUTOR

ANEXO 03:



FOTOGRAFIA 03 - Corpo Técnico da Organização
Fonte: AUTOR

ANEXO 04:



FOTOGRAFIA 04 - Processo Industrial
Fonte: AUTOR

ANEXO 05:

Consumo - (consumo/renda per capita)

	América do Norte	Europa	Brasil
PEBD/PEBDL	100	97	63
PEAD	100	74	57
PP	100	101	63
PVC	100	98	64
POLIESTIRENO	100	106	57
PET	100	100	63
ABS/SAN	100	57	3
PMMA	100	12	NS
ACETAIS	100	122	7
POLICARBONATOS	100	37	6
POLIAMIDAS	100	208	27
í	100	35	NS
OUTROS	100	100	NS

TABELA 01 - Consumo e Renda Industrial do Processo
Fonte: Site Oficial da Organização

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do MODELO PRONTO

FORMATAÇÃO GERAL

Acompanhe a análise dos *elementos* utilizando o MATERIAL DE APOIO, ou seja, através do MODELO PRONTO.

Constituem-se como padrão para apresentação de trabalhos acadêmicos:

Tipo de papel: papel branco, formato A4 (21 cm x 29,7 cm); o uso de papel reciclado pode ser aceito; neste caso, sugere-se utilizar a seguinte gramatura para papel branco: 120g para digitação no anverso e no verso e 90g para digitação apenas no anverso;

Impressão: a digitação e a impressão deverão ser feitas apenas no anverso da folha em trabalhos de até 100 páginas; no caso de trabalhos acima de 101 páginas podem ser usados os anversos e versos. Recomenda-se que para os elementos pré-textuais seja utilizado apenas o anverso da folha. A partir dos elementos textuais podem ser usados o anverso e o verso, como indicado anteriormente;

Tamanho da fonte: a ABNT não faz nenhuma referência ao tipo de fonte, apenas indica que se utilize o tamanho 12 para o texto principal. Recomenda-se o uso de *Arial* tamanho 12 recomenda-se o uso de fonte tamanho 12 para o texto e de tamanho menor – *Arial* 10 – para citações de mais de três linhas, e legendas das ilustrações e tabelas. Em citações com mais de três linhas, deve-se utilizar um recuo de 4 cm da margem esquerda;

Formato do título: o título do trabalho, na capa e na folha de rosto, deve aparecer em letras maiúsculas, em negrito e caixa alta, centralizado e usando fonte *Arial*, tamanho 12. Havendo subtítulo, este deve ser escrito em minúsculas e separado do título por dois pontos, segundo normas de catalogação de trabalhos;

Margens: para todas as folhas do *Relatório de Visita Técnica* usar margem esquerda e superior de 3 cm; e margem direita e inferior de 2 cm;

Paginação: Não é obrigatório para o *Relatório de Visita Técnica*.

Paginar as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, deve ser contadas seqüencialmente, mas não numeradas. A numeração deve ser colocada a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha. Havendo anexo(s), as suas folhas devem ser numeradas e paginadas de maneira contínua

Parágrafo: o parágrafo deve aparecer com recuo na primeira linha de 1,25 cm (10 toques), justificado, sem espaçamento anterior ou posterior.

Quebra de pagina: de acordo com a natureza do *Trabalho Acadêmico* recomenda-se iniciar o título de cada elemento em uma nova página, mas não é uma medida obrigatória para *Relatórios de Visitas Técnicas*. (Ver MODELO PRONTO).

No geral:

Fonte *Arial* 12, preta, papel branco A4
Espaçamento 1,5 cm entrelinhas
Parágrafos justificados
Recuo 1,25 cm (margem esquerda) 10 toques
Títulos- Pré e Pós Textuais- *Arial* 12, cx alta, negrito e centralizado

Siglas: As siglas, geralmente formadas pelas letras iniciais do conceito original, exigem que este conceito – em geral nome do evento ou organização – apareça inicialmente por extenso, seguido da sigla entre parênteses ou após hífen. Algumas recomendações: no caso do uso de siglas já consagradas ou convencionais, deve-se respeitar a designação oficial; não se deve utilizar ponto entre as letras. Siglas compostas por até três letras devem ser grafadas

Exemplo:

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

CEEP – Centro Estadual de Educação Profissional de Curitiba

Ilustrações: são ilustrações: lâminas, desenhos, plantas, fotografias, gráficos, retratos, mapas, organogramas, fluxogramas, quadros, figuras e outros, e diferenciam-se das tabelas. Qualquer que seja o tipo de ilustração, sua identificação aparece na parte inferior, (centralizada) precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, do respectivo título e/ou legenda. A fonte deve ser menor que a usada no texto, e em negrito; sugere-se *Arial* 10. Após a legenda, deve-se citar a fonte de onde foi retirada a ilustração. A ilustração deve ser inserida o mais próximo possível do texto que a refere.

Exemplo:



FOTOGRAFIA 02 – Áreas Verdes Recuperadas
Fonte: Renault do Brasil, 2005.

APRESENTAÇÃO DAS REFERÊNCIAS

Consideram-se monografias: livro e/ou folheto (manual, guia, catálogo, enciclopédia, dicionário, entre outros) e trabalhos acadêmicos (teses, dissertações, entre outros).

De forma geral para apresentação de referências teremos:

SOBRENOME DO AUTOR, Prenomes do autor por extenso e intermediário abreviados. **Título:** subtítulo. Edição. Local de publicação: Editora, ano.

A seguir os principais tipos de material de apresentação para Referências e seus respectivos exemplos:

DA INTERNET

<<http://www.brazilnet.com.br/contexts/brasilrevistas.htm>>. Acesso em: 28. nov. 1998.

FOLHETO

BRASIL. **A educação que produz saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2005. 16 p.

GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. São Paulo: Banas, 2007. 10 p.

IBICT. **Manual de normas de editoração do IBICT**. 2. ed. Brasília, DF, 1993. 41 p.

MANUAL

BUCHMAN, Alan. **Manual de suporte nutricional**. São Paulo: Manole, 1997. 188 p.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental.

Estudo de impacto ambiental - EIA, Relatório de impacto ambiental - RIMA: manual de orientação. São Paulo, 1989. 48 p. (Série Manuais).

WEG S. A. **Manual de instalação e manutenção de transformadores**. Blumenau: Weg, [19--]. 19 p.

REFERÊNCIAS

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Normas da ABNT**: comentadas para trabalhos científicos. 3 ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. 5 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

MANUAL de normalização de trabalhos técnicos, científicos e culturais / coordenação Elisabeth Schneider de Sá et al. Petrópolis: Vozes, 1994.

NORMAS TECNICAS DE TRABALHOS ACADEMICOS UTFPR SITE:
<http://www.utfpr.edu.br/>

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 28 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

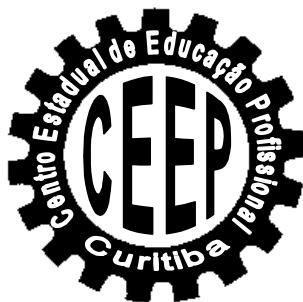
RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica**: guia para eficiência nos estudos. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1986.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SITE OFICIAL DA “ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TECNICAS” – ABNT - <http://www.abnt.org.br>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para apresentação de trabalhos**. Curitiba: UFPR, 1994. v. 2, 6, 7, 8.

FICHA DE AVALIAÇÃO DA VISITA TÉCNICA



PROFESSOR:

NOTA:

LOCADO / COORDENAÇÃO:

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS:

PARECER / ASSINATURAS / AUTENTICAÇÕES:

Curitiba, _____ de 2010