**UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA – UVA**

**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**VOLTA À ESTANTE – SISTEMA DE GESTÃO DE SEBOS**

**DANIEL DO VALLE, SABRINA ALVES E MAURICIO DE MORAES**

**RIO DE JANEIRO**

**2025UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA - UVA**

**DANIEL DO VALLE, SABRINA ALVES E MAURICIO DE MORAES**

Monografia apresentada ao curso de Ciência da Computação da Universidade Veiga de Almeida, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador(a): Denis Gonçalves Cople

**VOLTA À ESTANTE – SISTEMA DE GESTÃO DE SEBOS**

**RIO DE JANEIRO**

**2025**

**UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA - UVA**

**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**DANIEL DO VALLE, SABRINA ALVES, MAURICIO DE MORAES**

**VOLTA À ESTANTE – SISTEMA DE GESTÃO DE SEBOS**

Monografia apresentada como requisito parcial à conclusão do curso em Bacharel em Ciência da Computação.

APROVADA EM:

CONCEITO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA:

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PROF. DSc ou MSc NOME COMPLETO DO ORIENTADOR**

**ORIENTADOR**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PROF. DSc ou MSc NOME COMPLETO DO PROFESSOR DA BANCA**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PROF. DSc ou MSc NOME COMPLETO DO PROFESSOR DA BANCA**

**Coordenação de Ciência da Computação**

Rio de Janeiro

*Dedicamos esse trabalho aos nossos pais, ao orientador e à coordenadora do curso, pelo apoio e confiança.*

**AGRADECIMENTOS**

Agradecemos imensamente aos nossos pais pela oportunidade de estudo, aos nossos colegas de curso que sempre nos apoiaram em todos os momentos, e à coordenadora que possibilitou grandes oportunidades ao longo da nossa jornada

**“Acho que os livros que lemos ficam registrados no corpo, e não na memória. Ou talvez fique na memória, mas de uma forma mais profunda.**”

Hwang Bo-Reum

**RESUMO**

Este trabalho apresenta o desenvolvimento e a implementação da plataforma Volta à Estante, uma aplicação web para gestão operacional de sebos e acervo de livros usados. Diante da necessidade da digitalização dos processos comerciais em estabelecimentos de pequeno e médio porte, da informalidade característica neste setor de livros usados, o objetivo foi disponibilizar uma plataforma modular e segura de que executa o cadastro automatizado dos livros por ISBN, International Standard Book Number, controle de estoque, registro de vendas e auditoria de operações.

Metodologicamente, foi realizado o levantamento de requisitos funcionais e não-funcionais junto ao contexto dos sebos, análise de processos de negócio, estudo de API’s públicas para o preenchimento do catálogo e a definição da arquitetura cliente-servidor com separação de responsabilidades.

A implementação tecnológica do Volta à Estante envolveu o desenvolvimento uma interface responsiva utilizando React e Vite com componentes modulares organizados por funcionalidade, uma API REST programada em Flask e Python e documentada integralmente com Swagger, um banco de dados escalável noSQL Firestore.

Ademais, foi desenvolvido um módulo de integração com a API pública do Google Books para alimentação automática dos dados dos livros pesquisados via ISBN, foi realizada também a normalização dos dados recebidos e sanitização dos identificadores enviados. Foram também criados modelos padronizados para a validação dos dados, por exemplo de usuários e livros, com a biblioteca python Pydantic para garantir a integridade dos dados.

Conclui-se que a aplicação atende ao objetivo proposto, ampliando o acesso a ferramentas de gestão digital para sebos e favorece o controle operacional mais rigoroso e de fácil uso. A sua arquitetura modular facilita a manutenção e evolução do sistema e a integração automática reduz o trabalho manual na hora de catalogar os livros.

Palavras-Chave: Gestão de Sebo, Controle de Acervo, Auditoria de Operações

**ABSTRACT**

This work presents the development and implementation of the Volta à Estante platform, a web application for operational management of used bookstores and inventory control of secondhand books. Given the need for digitalization of commercial processes in small and medium-sized establishments, and the characteristic informality of the used book sector, the objective was to provide a modular and secure platform that performs automated book registration by ISBN (International Standard Book Number), inventory control, sales tracking, and operation auditing.

Methodologically, functional and non-functional requirements were gathered within the context of used bookstores, business processes were analyzed, public APIs for catalog enrichment were studied, and a client-server architecture with separation of concerns was defined.

The technological implementation of Volta à Estante involved developing a responsive interface using React and Vite with modular components organized by functionality, a REST API built with Flask and Python and fully documented with Swagger, and a scalable NoSQL Firestore database.

Additionally, an integration module with the Google Books public API was developed for automatic data population of books searched by ISBN, including normalization of received data and sanitization of submitted identifiers. Standardized data models were also created for validation of entities such as users and books, using the Python library Pydantic to ensure data integrity.

It is concluded that the application meets its proposed objective, expanding access to digital management tools for used bookstores and enabling more rigorous yet user-friendly operational control. Its modular architecture facilitates system maintenance and evolution, and the automated integration reduces manual work when cataloging books.

Keywords: Used Bookstore, Management Inventory Control, Operations Audit

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

[Figura 1: Diagrama da Arquitetura Cliente-Servidor 16](#_Toc213603884)

**LISTA DE QUADROS/ TABELAS**

[Tabela 1: Categorias de sucesso e Tipos de projeto 25](#_heading=h.41254kp5lg1y)

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

API – Application Programming Interface

REST – Representational State Transfer

ISBN – International Standard Book Number

NoSQL – Non-relational Database

JSON – Javascript Object Notation

YAML – YAML Ain’t a Markup Language

PME’s – Pequenas e Médias Empresas

UML – Unified Modeling Language

Sebrae **–** Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 14](#_Toc213718745)

[1.1 MOTIVAÇÃO 14](#_Toc213718746)

[1.2 OBJETIVOS 14](#_Toc213718747)

[1.2.1 Objetivos Gerais 14](#_Toc213718748)

[1.2.2 Objetivos Específicos 15](#_Toc213718749)

[2 METODOLOGIA 16](#_Toc213718750)

[3 REFERENCIAL TEÓRICO 17](#_Toc213718751)

[3.1 O Mercado Editorial e o Acesso à Leitura no Brasil 17](#_Toc213718752)

[3.2 Economia Circular e Consumo Colaborativo 17](#_Toc213718753)

[3.3 Plataformas Digitais de Intermediação 18](#_Toc213718754)

[3.4 Sebo como Agente Cultural e seus Desafios de Gestão 18](#_Toc213718755)

[4 CITAÇÕES 19](#_Toc213718756)

[4.1 FORMATAÇÃO DAS CITAÇÕES 19](#_Toc213718757)

[4.1.1 Citações Indiretas 19](#_Toc213718758)

[4.1.2 Citações Diretas 20](#_Toc213718759)

[4.1.3 Citações com Dois ou Três Autores 21](#_Toc213718760)

[4.1.4 Citações com mais de Três Autores 21](#_Toc213718761)

[4.1.5 Outros Casos 22](#_Toc213718762)

[4.2 NOTAS DE RODAPÉ 22](#_Toc213718763)

[5 TABELAS e Quadros 24](#_Toc213718764)

[5.1 FORMATAÇÃO DE TABELAS E QUADROS 24](#_Toc213718765)

[5.2 TABELAS NO MICROSOFT WORD 25](#_Toc213718766)

[6 FIGURAS 28](#_Toc213718767)

[6.1 FORMATAÇÃO DE FIGURAS 28](#_Toc213718768)

[6.2 FIGURAS NO MICROSOFT WORD 29](#_Toc213718769)

[7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 31](#_Toc213718770)

[7.1 FORMATAÇÃO DO TEXTO 31](#_Toc213718771)

[7.2 AUTORIA 31](#_Toc213718772)

[7.3 ARTIGOS PUBLICADOS EM CONGRESSOS E SIMPÓSIOS 32](#_Toc213718773)

[7.4 ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS (REVISTAS) 32](#_Toc213718774)

[7.5 MONOGRAFIAS 32](#_Toc213718775)

[7.6 DISSERTAÇÕES E TESES 32](#_Toc213718776)

[7.7 LIVROS 33](#_Toc213718777)

[7.8 NOTAS DE AULA 33](#_Toc213718778)

[8 CONCLUSÃO 34](#_Toc213718779)

[REFERÊNCIAS 36](#_Toc213718780)

[GLOSSÁRIO 37](#_Toc213718781)

[Apêndice A – Título do apênDiCe 38](#_Toc213718782)

[ANEXO A – TÍTULO DO ANEXO 39](#_Toc213718783)

# INTRODUÇÃO

A venda de livros usados, tipicamente presentes em sebos, representa uma forma mais barata de acesso à informação promovendo a cultura literária. Estes estabelecimentos são cruciais para o ecossistema do livro e estão ligados ao consumo processo de sustentabilidade. Porém, a gestão interna desses estabelecimentos, em especial no que se refere ao gerenciamento de estoque e à análise de dados de vendas, permanece desatualizada. A digitalização dos processos que antes eram mantidos à mão, foram elevados para planilhas e sistemas simples, mas ainda há dificuldades na extração de informações estratégicas para a otimização de vendas.

Segundo estudo realizado pelo Sebrae (20XX apud CONTÁBEIS, [2024?]), aponta que a maioria das pequenas e médias empresas (PMEs) brasileiras ainda não utilizam um sistema específico e dedicado para a gestão de estoque. Essa realidade é ainda mais evidente nos sebos, onde demanda um nível de detalhamento de informações mais específicas para o produto que as ferramentas genéricas não contemplam. Como resultado é possível observar uma dificuldade para melhorar o giro do estoque, padronizar o registro e obter um histórico de vendas.

Diante desse contexto é idealizado uma nova ferramenta para suprir a demanda pelo tipo de aplicação apresentada. A ferramenta será uma aplicação *web* moderna, projetada para oferecer não apenas um controle de estoque, mas uma gestão completa de livros usados. Desse modo, o sistema contará com uma arquitetura para manter a gestão de livros com padronização e detalhamento de informações, controle de funcionários e um painel de indicadores (*dashboard*). Além disso, terá rastreamento histórico, flexibilidade no cadastro com fonte de dados mais abrangente (como o uso da Google Books API) e a possibilidade de filtragem dos dados para uma melhor análise.

## MOTIVAÇÃO

A motivação por trás dessa aplicação é criar uma aplicação de sistema de estoque para sebos, onde pequenas e médias empresas possam melhorar suas vendas.

## OBJETIVOS

### Objetivos Gerais

Este trabalho visa criar uma aplicação *web* tecnológica moderna para gestão de estoque de livros usados. O sistema contará com visualização estruturada de dados, controle de funcionários, dashboard, página de visualização de vendas, estoque e histórico, proporcionando ao usuário maior compreensão sobre sua logística.

### Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste estudo são:

* Apresentar os conceitos da economia do mercado livreiro, para garantir que o usuário entenda as informações.
* Contextualizar as ferramentas utilizadas no desenvolvimento do sistema, destacando suas funcionalidades.
* Demonstrar informações relevantes para a análise do estoque.

# METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem na qual o objetivo principal é o desenvolvimento de uma aplicação tecnológica para o gerenciamento de estoque em sebos de pequeno e médio porte. Consequentemente, o procedimento de trabalho está focado na Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas, estruturada em um ciclo sequencial e iterativo para melhor organização.

O processo foi pautado em quatro etapas, garantindo a estruturação do projeto de forma adequada. São elas: fundamentação teórica detalhada, levantamento e modelagem dos diferentes tipos de requisitos, desenvolvimento tecnológico e análise dos resultados obtidos resultando na conclusão do trabalho.

Primeiramente, foi realizado o levantamento teórico detalhado. Esta fase abordou pesquisa bibliográfica e definições importantes, com o intuito de fornecer embasamento para o desenvolvimento da aplicação. Para a consulta, foram pautados temas cruciais, como o mercado editorial brasileiro, a economia de sebos, a arquitetura cliente-servidor, a modelagem de dados para utilização e o detalhamento das tecnologias *front-end* e *back-end*. Essa etapa é importante para o entendimento geral do projeto e para a tomada de decisão nas etapas seguintes.

Em seguida, iniciou-se o levantamento e a modelagem de requisitos, que definiram o escopo do projeto. Este estágio definiu as regras de negócio essenciais para o gerenciamento de maneira eficaz do sistema. A etapa também incluiu a criação dos diagramas utilizando a Modelagem UML, o que garantiu a padronização da arquitetura e das principais integrações do sistema.

A fase de desenvolvimento tecnológico focou na criação da aplicação, priorizando uma arquitetura *web* sólida. A escolha das ferramentas foi pautada pelos diferenciais de construção, sendo eles: a estruturação de componentes em React para o *front-end*, favorecendo a organização e a responsividade. No *back-end*, optou-se pela utilização do Flask em Python para gerenciar a comunicação e lógica da aplicação. Para o armazenamento de dados, o Firebase foi escolhido por sua agilidade de implementação. Além disso, foi integrada a API do Google Books para importação de dados de livros.

A última etapa consiste na visualização dos resultados obtidos, permitindo levantamento de pontos de melhorias e a averiguação das regras de negócio. A demonstração dos benefícios do uso da aplicação e apresentação de sugestões de trabalhos futuros apresenta a plataforma como um recurso para a melhora do cenário dos sebos de pequeno e médio porte no Brasil.

# REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo visa apresentar os conceitos essenciais para o entendimento do contexto deste projeto, abordando temas como economia circular e o consumo colaborativo no mercado de livros e as principais tecnologias de desenvolvimento web que estruturam esta plataforma.

## O Mercado Editorial e o Acesso à Leitura no Brasil

O acesso à leitura é um pilar estrutural essencial para o desenvolvimento social e cultura de uma nação. Contudo, no Brasil, o ecossistema dos livros enfrenta barreiras crônicas que se agravam a cada ano. As análises conduzidas pelo Instituto Pró-Livro (IPL), revelou mudanças no perfil do problema, que deixou de ser primariamente econômico para a falta de interesse pela leitura.

Historicamente, o fator econômico foi um dos principais fatores para o distanciamento do leitor ao hábito da leitura. Na 5ª edição, feita em 2019, apontava que 35% dos leitores não liam mais e 28% dos não-leitores como razão para não comprar livros. Esse cenário consolidou o mercado de livros usados, os Sebos, como uma alternativa para democratização do acesso.

Entretanto, na 6ª edição (2024) revelou uma nova barreira para os livros. O estudo registrou, pela primeira vez, uma queda no percentual de leitores no Brasil, que foi de 52% (2019) para 47% (2024). Desta vez, não foi apenas o fator econômico, mas sim a “falta de tempo” e a preferência por outras atividades. Entre os não-leitores, a “falta de paciência” e “falta de interesse” foram os maiores motivos para o afastamento deles.

Este novo panorama de desinteresse é amplificado pela crise do acesso ao livro físico. Na última década o setor das livrarias foi marcado pela falência de duas grandes redes, a livraria Saraiva e a livraria Cultura, que fecharam todas as suas lojas e transferindo parte da demanda para os e-commerce que dificulta a descoberta de novos livros devido ao algoritmo focado nos *best-sellers*.

Portanto, a importância do Sebo não se resume apenas a ser um agente de economia circular, mas também um agente que ativamente na formação de novos leitores e no resgate de outros que pararam de ler. Esses estabelecimentos, muitas vezes mais casuais ou informais, para conseguir enfrentar a nova demanda e a falta de interesse, eles precisam se profissionalizar sua gestão e fundamentar suas decisões com dados.

## Economia Circular e Consumo Colaborativo

## Plataformas Digitais de Intermediação

## Sebo como Agente Cultural e seus Desafios de Gestão

# CITAÇÕES

Todo contexto, fundamento, conceito, dado histórico, estatística, ou seja, qualquer informação consultada que origina uma parte do desenvolvimento do texto da monografia deve, *obrigatoriamente*, ser referenciada.

É importante notar que a monografia não é um trabalho eminentemente “autoral”, ou seja, o *graduando* (autor da monografia de graduação) não dispõe de repertório teórico-acadêmico para desenvolver uma pesquisa ensaística. Assim, a monografia tem seu valor na habilidade que o aluno demonstra em articular conteúdos apreendidos de fontes relevantes e abalizadas, como é o caso de autores de referência em determinadas áreas, consultados através de livros e artigos de periódicos (impressos e digitais). Também de dados provenientes da imprensa, instituto de pesquisa e até material de aula de alguma disciplina cursada.

Assim, esse capítulo apresenta o formato adotado para as citações e notas de rodapé, seguindo o padrão da ABNT.

## FORMATAÇÃO DAS CITAÇÕES

Existem, basicamente, dois tipos de citações: as indiretas e as diretas. A seguir são apresentadas as características de cada uma e em que momento elas devem ser utilizadas.

### Citações Indiretas

A forma de referência que normalmente ocorre na maior parte do trabalho se faz por citações indiretas, isto é, o aluno consulta determinadas fontes, apreende suas substâncias e as transcreve *com suas próprias palavras*. Assim, mesmo que o texto seja resultado do entendimento do aluno, as ideias originais vêm das fontes que, portanto, devem ser citadas.

Por questões de uniformização dos trabalhos, deve-se optar exclusivamente pelo *sistema americano de citações*, que consiste em indicar entre parênteses o sobrenome do autor em caixa-alta, o ano da publicação e a (s) página (s) da publicação que contém o cerne da referência. Exemplo:

Se por um lado, as empresas vêm explorando a potencialidade das mídias de conexão e localização através de ações de marketing e publicidade, por outro, numa perspectiva ativista, artistas se valem dessa mesma potencialidade para a promoção de uma releitura do espaço urbano e consequente ressignificação das cidades (LEMOS, 2007, p.02).

Atenção: a pontuação deve vir *depois* dos parênteses.

Quando o autor é citado no corpo do texto que se desenvolve, é mais comum que a citação venha, nesse caso, *logo após o nome indicado*, constando entre parênteses apenas o ano da publicação e a (s) página (s), como nesse exemplo:

Conforme Bauman (2001, p.18-19) salienta, o modelo panóptico moderno se condicionava à certeza de que os encarregados da vigilância, efetiva ou aparentemente, encontravam-se ali na torre de controle, mas a atual lógica de poder “pos-panóptica” confere ao vigilante a possibilidade extrema de escape, ao nível da inacessibilidade.

Sempre que uma referência for igual a anterior, pode-se usar os termos latinos *idem*, para indicar o mesmo autor, ou *ibidem*, quando é o caso de indicar o mesmo autor, mesma obra e mesma página. Como a seguir:

Mas, por outro lado, virtualmente as pessoas são “escaneadas” em cada passo que dão na cidade (LEMOS, 2004, p.12). Usar um cartão de crédito numa loja de um shopping center, por exemplo, coloca o usuário numa situação de extrema visibilidade, pois que na hora em que o dispositivo de débito automático é acionado, informações precisas estão se constituindo para a formação de dados que mapeiam uma série de códigos relativos ao ato realizado. Por meio digital, data, hora, local, valores gastos etc. permitem uma análise combinatória riquíssima para produzir informações preciosas sobre o comportamento de consumo individual e coletivo (*idem*, 2007, p.04).

Ou:

Conforme expõe Steven Johnson (2001, p.17), a GUI veio a delimitar a fronteira entre uma linguagem baseada em códigos binários inscritos em comandos abreviados, extremamente inóspitos e de difícil manipulação, e uma outra linguagem estruturada em significados e expressões de ordem semântica, que conferiram ao computador a capacidade de se representar para além da lógica binária de zeros e uns. Formatada pelo engenheiro Doug Engelbart, a GUI demarca um salto e tanto na trajetória das novas tecnologias, dado que reconfigura as possibilidades de relação com a informática. A ruptura tecnológica decisiva reside antes na ideia do computador como um sistema simbólico, uma máquina que lida com representações e sinais (*ibidem*).

Detalhe importante: *idem* e *ibidem* são palavras latinas e, por isso, devem ser grafadas em itálico.

### Citações Diretas

Em alguns momentos do texto, é possível tomar literalmente as palavras do autor, principalmente quando se quer enfatizar a perspectiva dada por ele. Nesses casos, a referência assume a forma de citação direta.

Quando a citação direta se limita a até *três linhas*, ela deve vir entre aspas no próprio corpo do texto, seguida da referência, conforme o exemplo a seguir:

Talvez aspectos das sociedades contemporâneas como esse tenham suscitado a Deleuze o temor de que “é possível que os confinamentos mais duros nos pareçam pertencer a um passado delicioso e benevolente” (DELEUZE, 1992, p.216). E, apesar de possíveis “curtos-circuitos”, como sugere esse pensador, materializados na pirataria, nos vírus, ou até nos *hackers*, as resistências parecem difíceis de se organizarem diante de tanta transparência.

Quando a citação direta ultrapassa três linhas, deve vir em recuo de 4 cm da margem esquerda, grafada em corpo 10, espaçamento entre linhas 1,0, também seguida da referência. Exemplo:

Quando, nos projetos interativos, o corpo real do espectador funde-se com as imagens virtuais, amplia-se não apenas a sua capacidade de expressão, mas os seus limites sensoriais — não é só no olho que se forma a imagem, mas no sopro, nos gestos e nos movimentos. As interfaces quase invisíveis estabelecem um duplo fluxo de informações entre o corpo e os ambientes virtuais tornando-os progressivamente mais permeáveis um ao outro e criando um espaço de experiência comum. Como informação, o corpo expande suas membranas de contato e mistura-se a dados numéricos, imagens, sons (BRUNO, 2001, p.209).

Atenção: nos casos como o apresentado acima, deve-se pular uma linha *antes* e outra *depois* da citação.

Quando o texto citado diretamente estiver em língua estrangeira, este deve ser traduzido para o português e a tradução deve estar explicitamente descrita na referência. Exemplo:

Essa dificuldade é mais aparente para expressões de medo. Lesões na amígdala resultam em uma dificuldade para interpretar a intensidade da expressão de medo nos outros (traduzido de LEDOUX, 2005).

### Citações com Dois ou Três Autores

Para trabalhos com dois autores, citados direta ou indiretamente, ambos os nomes devem aparecer na citação separados pelo “e”. Exemplo:

Chambless e Hollon (1998) propõem alguns critérios para definir uma terapia como clinicamente comprovada, definido como psicoterapias claramente descritas que mostraram resultados efetivos em pesquisas controladas para populações específicas.

### Citações com mais de Três Autores

Para trabalhos com três ou mais autores, citados direta ou indiretamente, a citação deve conter apenas o nome do *primeiro* autor, seguida do termo latino “*et al*.”. Exemplo:

Thomas *et al.* (2003) realizaram um estudo com o propósito de investigar o consumo de álcool como estratégia para lidar com situações difíceis em pessoas com ansiedade social, em comparação com indivíduos não ansiosos.

### Outros Casos

Quando houver coincidência de sobrenomes de autores, acrescentar as iniciais do seu prenome. Exemplos: Martin S. (1998) Martim M. (1998)

Quando forem citados vários trabalhos do mesmo autor no mesmo ano, acrescentar uma letra ao ano para diferenciá-los. Exemplos: LeDoux (1997a) LeDoux(1997b)

Quando um mesmo trecho de texto citar vários documentos distintos, redigi-los em *ordem alfabética* e separados por *ponto e vírgula*. Exemplo:

Outros estudos chamam atenção para o fato de que as pessoas que ficam ansiosas ao terem que discursar ou falar em público, diagnosticadas ou não com o quadro de fobia social, tendem a subestimar seu desempenho em comparação às avaliações feitas por observadores (HARVEY 2000; HOFMMAN, 2004; RAPEE e HAYMAN, 1996).

Para citar trabalhos sem autoria ou cujo autor é uma entidade, use o próprio título do trabalho. Exemplos:

Conforme análise feita em CONSERVACIONISTAS (1980), os ecologistas nacionais estão empenhados no tombamento da referida montanha.

"O resumo deve ressaltar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do trabalho." (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1978, p. 46).

## NOTAS DE RODAPÉ

Notas de rodapé são utilizadas para fazer comentários curtos ou apresentar informações complementares. Exemplos:

O novo protocolo de tratamento estará disponível até o final deste semestre[[1]](#footnote-1).

Através da lista de discussão do COMUT[[2]](#footnote-2), soube-se que a mesma já conta com mais de 200 inscritos.

Para a elaboração dos modelos UML foi utilizada a ferramenta *Astah Community Edition*[[3]](#footnote-3).

Eventualmente, notas de rodapé também podem ser usadas para citações, mas *somente quando a fonte é digital* (um site da internet, por exemplo). Exemplo:

Em Barcelona, na Espanha, a casa noturna *Baja Beach Club* adotou em março de 2004 o uso do *VeriChip*. A um custo de 125 euros, os frequentadores mais assíduos são estimulados pela casa a implantar o chip, que tem funcionado como uma espécie de cartão de crédito. Na entrada, os portadores do *VeriChip* são identificados por sensores, e as despesas efetuadas vão sendo registradas eletronicamente. Posteriormente, a boate envia a fatura para a residência de seu cliente. Além disso, há uma área exclusiva dentro da casa para os portadores do chip[[4]](#footnote-4).

Entretanto, apesar de ser possível citar fontes digitais usando notas de rodapé, sugere-se seguir o padrão de citações diretas e indiretas apresentado anteriormente.

# TABELAS e Quadros

Nesse capítulo serão apresentados os formatos adotados para inclusão de tabelas e quadros, suas legendas e respectivas citações. Também serão apresentados dois recursos úteis do Microsoft Word para trabalhar com legendas e citações de tabelas de forma automática.

## FORMATAÇÃO DE TABELAS E QUADROS

Tabelas e quadros devem estar sempre centralizados e acompanhados de legenda. Cada tabela deve ter um número único, iniciando em 1, e esse número deve ser sequencial ao longo de todo o texto da monografia, ou seja, não dever ser usada numeração por capítulo. As legendas devem estar na parte *superior* das tabelas e serem redigidas em fonte Times New Roman, corpo 10 e centralizada. Na linha seguinte à legenda deve *sempre* ser acrescentada a Fonte de onde foi extraída a tabela, seguindo o padrão de citação já definido no Capítulo 4. Caso a tabela tenha sido elaborada pelo próprio autor da monografia, a fonte deve ser descrita como “Fonte: autor”. Pule sempre uma linha *antes* e uma linha *depois* da tabela. Para a utilização do Quadro utilizar a mesma regra.

Os quadros são definidos como arranjo predominante de palavras dispostas em linhas e colunas, com ou sem indicação de dados numéricos. Diferenciam-se das tabelas por apresentarem um teor esquemático e descritivo, e não estatístico. A apresentação dos quadros é semelhante à das tabelas, exceto pela colocação dos traços verticais em suas laterais e na separação das casas.

Quadro 1: Categorias de sucesso e Tipos de projeto

Fonte: traduzido de SHENHAR & WIDEMAN (2000)

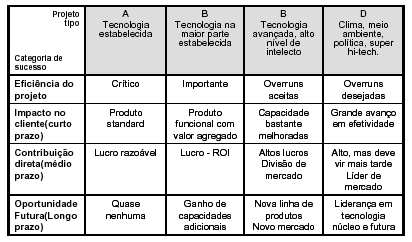


Tabela 1: Recursos principais: Nativo, Web e Hídrido.

Fonte: Traduzido e Adaptado de https://ionicframework.com/resources/articles/what-is-hybrid-app-development

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Característica** | **Nativo** | **Apenas Web** | **Híbrido** |
| **Acesso ao dispositivo** | Cheio | Limitado | Completo (com plugins) |
| **Linguagem de Desenvolvimento** | Plataforma específica | HTML, CSS, Javascript | HTML, CSS, Javascript |
| **Suporte multiplataforma** | Não | Sim | Sim |
| **Reutilização de código** | Não | Sim | Sim |

Tabelas devem ser *sempre* citadas no texto da monografia e devem estar próximas do texto que as cita. Ao citar uma tabela *não* use termos como *“tabela acima”*, *“tabela abaixo”*, *“tabela a seguir”*, *“tabela vista anteriormente”*, *etc*. Ao invés disso, use sempre o *número da tabela* para referenciá-la. Exemplos:

Na Tabela 3 são apresentados os valores coletados na pesquisa de opinião.

De acordo com a Tabela 5, a taxa de defeitos diminuiu ao longo dos últimos seis meses.

É possível observar um aumento significativo dos casos de dengue no estado do Rio de Janeiro nos últimos anos (Tabela 7).

## TABELAS NO MICROSOFT WORD

Para inserir uma legenda em uma tabela não insira diretamente o texto sobre a tabela. Ao invés disso, selecione a tabela desejada e use um recurso do *Microsoft Word* chamado “Inserir Legenda” (Figura 2). Nessa janela, basta inserir o texto desejado para a legenda que o *Microsoft Word* irá gerar o número sequencial da tabela automaticamente. Nas versões mais novas do *Microsoft Word* esse recurso encontra-se na aba “Referências”.

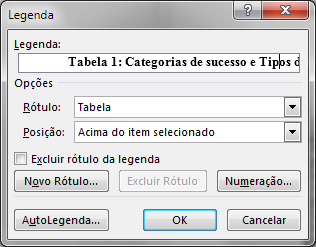


Figura 2: Janela para inclusão de legendas em tabelas

Fonte: Microsoft Word

Da mesma forma, para inserir uma citação a uma tabela, não escreva seu número diretamente no texto. Ao invés disso, posicione o cursor no local desejado para a citação e use um recurso chamado “Referência Cruzada” com tipo de referência “Tabela” (Figura 3). Nessa janela, basta selecionar a tabela desejada que o *Microsoft Word* irá inserir a citação automaticamente. Nas versões mais novas do *Microsoft Word* esse recurso encontra-se na aba “Referências”.

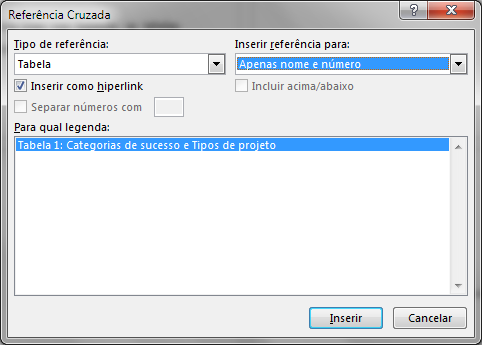


Figura 3: Janela para inclusão de citação às tabelas

Fonte: Microsoft Word

Adotando esses recursos, ao criar uma nova tabela com sua legenda, as tabelas seguintes serão automaticamente renumeradas (tanto as legendas quanto as citações). Além disso, a lista de tabelas nas páginas iniciais da monografia poderá ser gerada automaticamente pelo próprio *Microsoft Word*.

# FIGURAS

Nesse capítulo serão apresentados os formatos adotados para inclusão de figuras, suas legendas e respectivas citações. Também serão apresentados dois recursos úteis do Microsoft Word para trabalhar com legendas e citações de figuras de forma automática.

## FORMATAÇÃO DE FIGURAS

Figuras devem estar sempre centralizadas e acompanhadas de legenda. Cada figura deve ter um número único, iniciando em 1, e esse número deve ser sequencial ao longo de todo o texto da monografia, ou seja, não dever ser usada numeração por capítulo. As legendas devem estar na parte *inferior* das figuras e serem redigidas em fonte Times New Roman, corpo 10 e centralizada. Na linha seguinte à legenda deve *sempre* ser acrescentada a Fonte de onde foi extraída a figura, seguindo o padrão de citação já definido no Capítulo 4. Caso a figura tenha sido elaborada pelo próprio autor da monografia, a fonte deve ser descrita como “Fonte: autor”. Pule sempre uma linha *antes* e uma linha *depois* da tabela. Exemplo:

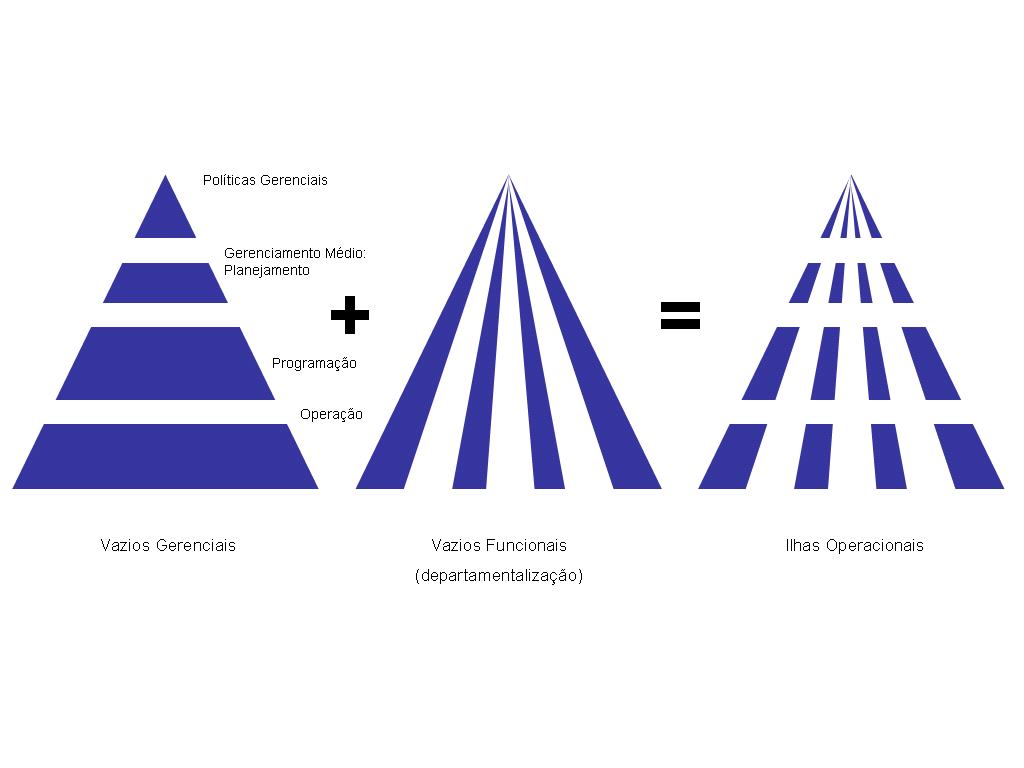


Figura 4: Ilhas Operacionais

Fonte: KERZNER (2003)

Figuras devem ser *sempre* citadas no texto da monografia e devem estar próximas do texto que as cita. Ao citar uma figura *não* use termos como *“figura acima”*, *“figura abaixo”*, *“figura a seguir”*, *“figura vista anteriormente”*, *etc*. Ao invés disso, use sempre o *número da figura* para referenciá-la. Exemplos:

Na Figura 3 são apresentadas as Ilhas Operacionais segundo Kerzner (2003).

De acordo com a Figura 5, a taxa de defeitos diminuiu ao longo dos últimos seis meses.

É possível observar uma queda significativa dos casos de dengue no estado do Rio de Janeiro nos últimos anos (Figura 7).

Importante: não estão definidas legendas específicas para gráficos, modelos, diagramas, fotos, telas capturadas ou outros tipos de imagem. Todos esses elementos devem ser inseridos como *figuras*.

## FIGURAS NO MICROSOFT WORD

Para inserir uma legenda em uma figura não insira diretamente o texto sob a figura. Ao invés disso, selecione a figura desejada e use um recurso do *Microsoft Word* chamado “Inserir Legenda” (Figura 5). Nessa janela, basta inserir o texto desejado para a legenda que o *Microsoft Word* irá gerar o número sequencial da figura automaticamente. Nas versões mais novas do *Microsoft Word* esse recurso encontra-se na aba “Referências”.

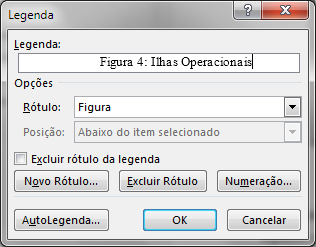


Figura 5: Janela para inclusão de legendas em figuras

Fonte: Microsoft Word

Da mesma forma, para inserir uma citação a uma figura, não escreva seu número diretamente no texto. Ao invés disso, posicione o cursor no local desejado para a citação e use um recurso chamado “Referência Cruzada” com tipo de referência “Figura” (Figura 6). Nessa janela, basta selecionar a figura desejada que o *Microsoft Word* irá inserir a citação automaticamente. Nas versões mais novas do *Microsoft Word* esse recurso encontra-se na aba “Referências”.

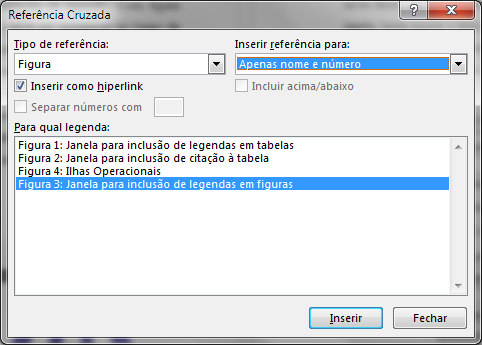


Figura 6: Janela para inclusão de citações às figuras

Fonte: Microsoft Word

Adotando esses recursos, ao criar uma nova tabela com sua legenda, as tabelas seguintes serão automaticamente renumeradas (tanto as legendas quanto as citações). Além disso, a lista de tabelas nas páginas iniciais da monografia poderá ser gerada automaticamente pelo próprio *Microsoft Word*.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referência consiste de uma lista de todo material bibliográfico citado no texto para a produção do trabalho, permitindo a identificação de publicações, no todo ou em parte. Esta lista permite ao leitor comprovar fatos ou ampliar conhecimentos, mediante consulta às fontes referenciadas.

Esse capítulo apresenta o formato adotado para as referências mais comumente usadas. Qualquer omissão nesse documento deverá ser sanada mediante consulta ao padrão ABNT (ABNT, 2002, pp 2).

## FORMATAÇÃO DO TEXTO

O texto das referências deve ser redigido em fonte Times New Roman, corpo 12, espaçamento entre linhas de 1,0 e sem recuo à esquerda. Entre uma referência e outra deve ter, *sempre*, uma linha em branco.

As referências devem vir, obrigatoriamente, em ordem alfabética. Além disso, devem ser incluídas apenas referências relacionadas às citações feitas no texto da monografia e não indicadas em nota de rodapé. Caso várias obras do mesmo autor sejam referenciadas, substitua o nome do autor por *seis underlines* da segunda obra em diante (vide exemplos em Referências).

Importante: todas as referências listadas devem ser citadas pelo menos uma vez no texto da monografia.

## AUTORIA

O autor deve ser indicado pelo último sobrenome, em letras maiúsculas, seguido dos prenomes, abreviados ou não. Quando houver dois ou três autores, os nomes devem ser separados por ponto e vírgula. Quando houver mais de três autores, deve ser indicado somente o nome do primeiro seguido da expressão latina e*t al*. Exemplos:

QUEIROZ, E.

ADES, L.; KERBAUY, R. R.

PETERSON, L. *et al*.

Para trabalhos com autoria desconhecida, deve ser usado o próprio título, com a parte inicial em letras maiúsculas. Para publicações cujo autor é uma entidade coletiva (Associações, Empresas, Instituições, *etc*.), indicar o nome da entidade autora em letras maiúsculas e por extenso. Exemplos:

ENCICLOPÉDIA Mirador Internacional. São Paulo: Encyclopaedia Britannica, 1993. 20v.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM. Centro de Estudos em Enfermagem. Informações pesquisas e pesquisadores em Enfermagem. São Paulo, 2009. 124 p.

## ARTIGOS PUBLICADOS EM CONGRESSOS E SIMPÓSIOS

Deve adotar o formato: AUTOR. *Título*. In: Nome do evento, número, ano, local de realização. Título da publicação. Local de publicação (cidade): Editora, data. Páginas inicial-final.

Exemplo:

PENIDO, M. A. *A influência das habilidades sociais em pacientes fibromiálgicas*. In: IV Congresso da Sociedade Brasileira de Terapias Cognitivas, 2005, Fortaleza. Anais do IV Congresso Brasileiro de terapias Cognitivas. Fortaleza, 2005. pp. 116-127.

## ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS (REVISTAS)

Deve adotar o formato: AUTOR. *Título*. Título do periódico, local, volume ou ano, número, página inicial e final, mês e ano.

Exemplo:

KUAZAQUI, E. *Desenvolvimento de produtos e serviços e respectivo gerenciamento do ciclo de vida*. Boletim de turismo e administração hoteleira, São Paulo, v.09, n.02, p.38-49, out/ 2000.

## MONOGRAFIAS

Deve adotar o formato: AUTOR. *Título***.** Unidade de Ensino, Instituição, Local e Ano.

Caso a monografia tenha sido acessada *online*, devem ser acrescentados o endereço eletrônico e a data de acesso. Exemplos:

DIAS, H. P. *Inteligência Computacional: Aplicações do Algoritmo Genético*. Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2015.

NASCIMENTO, A. D. *Redes Sociais Acadêmicas*. Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://uva.br/documento.pdf>. Acessado em: 01 de maio de 2015.

## DISSERTAÇÕES E TESES

Deve adotar o formato: AUTOR. *Título***.** Local, Ano. Tese ou dissertação (Grau e Área) – Unidade de Ensino, Instituição, Ano.

Caso o trabalho tenha sido acessado *online*, devem ser acrescentados o endereço eletrônico e a data de acesso. Exemplos:

COSTA, T. *Otaviana Dantas da. A formação do administrador educacional: uma reflexão a partir da práxis*. São Paulo, 1998. 182p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Mackenzie, 1998.

SEPA, F. *The theatre of William Butler Yeats: theory and practice*. São Paulo, 1993. 144p. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Filosofia, USP, 1993. Disponível em: <http://icmc.usp/documento.pdf>. Acessado em: 02 de abril de 2015.

## LIVROS

Deve adotar o formato: AUTOR. *Título***.** Edição. Local de publicação: Editora, data de publicação. N° de páginas ou volumes.

Caso o livro tenha sido acessado *online*, devem ser acrescentados o endereço eletrônico e a data de acesso. Exemplos:

ARRUDA, J. R. C. *Políticas e indicadores da qualidade na educação superior*. Rio de Janeiro: Qualitymark/Dunya, 1997.180p.

ARAÚJO, P. H.; REDI, R. *Qualidade ao alcance de todos: acesso rápido e fácil às técnicas da qualidade total*. 3.ed. São Paulo: Gente, 1997. 153p.

ALVES, F.; MAGALHÃES, C.; PAGANO, A. *Traduzir com autonomia: estratégias para o tradutor em formação*. São Paulo: Contexto, 2000. 159p.

## NOTAS DE AULA

Deve ter o formato: AUTOR. *Título*. Cidade da realização da aula: Instituição de ensino, ano. Número de páginas. Detalhes do conteúdo. Notas de aula.

Exemplo:

PENIDO, M. A. *Neuropsicologia*. Rio de janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2009. 3 p. Anotações sobre aula de ligação e estrutura celular. Notas de aula.

# CONCLUSÃO

A conclusão não deve repetir aquilo que já foi desenvolvido nos capítulos. Ela deve revelar o substrato que se colheu da pesquisa realizada.

Não devem ser usadas citações, pois as considerações finais representam a visão alcançada pelo aluno em relação aos conceitos, verificações e evidências empreendidos com o auxílio das referências.

Deve apresentar as conclusões dos resultados atingidos.

Deve apresentar as contribuições do trabalho para a humanidade, a sociedade, a área científica e/ou profissional.

Podem ser incluídos parágrafos sugerindo trabalhos futuros que podem dar continuidade ao trabalho apresentado ou serem iniciados a partir dos resultados obtidos.

Deve possuir um mínimo de duas e máximo de três páginas.

O texto da monografia, enfim, iniciado na introdução e findado na conclusão deve possuir um mínimo de 40 (quarenta) páginas, incluindo-se aí as folhas pré-textuais e a bibliografia. Glossário, apêndices e anexos não são incluídos nessa conta.

# REFERÊNCIAS

BRUNO, F. *Mediação e Interface: Incursões Tecnológicas nas Fronteiras do Corpo*. In: DA SILVA, D. F.; FRAGOSO, S. (Orgs.). *Comunicação na Cibercultura*. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede - A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*. 2 ed. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 1999.

HARVEY, D. *Condição Pós-moderna*. 13 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

JOHNSON, S. *A Cultura da Interface: Como o Computador Transforma Nossa Maneira de Criar e Comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

LEMOS, A. *Cibercultura: Alguns Pontos Para Compreender a Nossa Época*. In: LEMOS, André; CUNHA, Paulo (Orgs.). *Olhares sobre a Cibercultura*. Rio de Janeiro: Ed. E-papers, 2003, pp.11-23.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_. *Cibercultura e Mobilidade: A Era da Conexão*. In: *Razón y Palabra*, nº 41, outubro/novembro de 2004. México.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_. *Ciberespaço e Tecnologias móveis: Processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura*. In: Anais da XV COMPÓS, 2006.

LÉVY, P. *A Inteligência Coletiva*. São Paulo, Edições Loyola, 1998.

\_\_\_\_\_\_\_. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

VIRILIO, P. *O Espaço Crítico*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

WERTHEIM. M. *Uma História do Espaço: de Dante à Internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

# GLOSSÁRIO

O glossário é um item opcional. Ele deve conter uma lista, em ordem alfabética, com as definições de palavras ou expressões técnicas utilizadas no texto. Deve ser redigido em fonte *Times New Roman*, corpo 12, espaçamento entre linhas de 1,5 e sem recuo à esquerda. Exemplos:

Defeito – deficiência mecânica ou algorítmica que, se ativada, pode levar a uma falha.

Falha – comportamento do software discrepante daquele esperado pelo cliente.

Validação – conjunto de técnicas que tem como objetivo assegurar a consistência, completude e correção dos artefatos elaborados durante o ciclo de vida de desenvolvimento, frente aos requisitos especificados.

Verificação – conjunto de técnicas que tem como objetivo assegurar que os artefatos elaborados durante o ciclo de vida de desenvolvimento, correspondem aos requisitos estabelecidos pelo cliente.

# Apêndice A – Título do apênDiCe

Os apêndices também são elementos opcionais e devem ser identificados por letras maiúsculas consecutivas (A, B, C, *etc*.), seguido de travessão e título do apêndice. Devem ser usados para “texto ou documento *elaborado pelo autor*, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2005).

# ANEXO A – TÍTULO DO ANEXO

Os anexos também são elementos opcionais e devem ser identificados por letras maiúsculas consecutivas (A, B, C, *etc*.), seguido de travessão e título do anexo. Devem ser usados para “texto ou documento *não elaborado pelo autor*, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2005)

1. Notícia fornecida no Congresso Brasileiro de Psicoterapias Cognitivas em abril de 2010. [↑](#footnote-ref-1)
2. listserv@ibict.br [↑](#footnote-ref-2)
3. http://astah.net/editions/community [↑](#footnote-ref-3)
4. http://www.ibdi.org.br/%chip/entrada.html, consultado em 15 de novembro de 2011. [↑](#footnote-ref-4)