

UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
Faculdade de Computação e Engenharia Elétrica
Bacharelado em Sistemas de Informação

Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso

TÍTULO:

Sub-título (se houver)

Nome do(a) Aluno(a)

Marabá-PA

2017

Nome do(a) Aluno(a)

TÍTULO:

Sub-título (se houver)

Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador:

Prof. Me. Prof. Título. Nome do Orientador

Coorientador:

Prof. Dr. Prof. Título. Nome do Coorientador

Marabá-PA

2017

Nome do(a) Aluno(a)

TÍTULO:

Sub-título (se houver)

Pré-Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Marabá: 11 de Janeiro de 2017

BANCA QUALIFICADORA:

Prof. Me. Prof. Título. Nome do Orientador
(Orientador - UNIFESSPA)

Prof. Dr. Prof. Título. Nome do Coorientador
(Coorientador - UNIFESSPA)

Prof. Prof. Título. Nome do Examinador
(Membro da Banca - UNIFESSPA)

Marabá-PA
2017

*Este trabalho é dedicado às crianças adultas
que, quando pequenas, sonharam em se tornar
cientistas.*

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos principais são direcionados à Gerald Weber, Miguel Frasson, Leslie H. Watter, Bruno Parente Lima, Flávio de Vasconcellos Corrêa, Otavio Real Salvador, Renato Machnievscz¹ e todos aqueles que contribuíram para que a produção de trabalhos acadêmicos conforme as normas ABNT com L^AT_EX fosse possível.

Agradecimentos especiais são direcionados ao Centro de Pesquisa em Arquitetura da Informação² da Universidade de Brasília (CPAI), ao grupo de usuários *latex-br*³ e aos novos voluntários do grupo *abnT_EX2*⁴ que contribuíram e que ainda contribuirão para a evolução do abnT_EX2.

¹Os nomes dos integrantes do primeiro projeto abnT_EX foram extraídos de <<http://codigolivre.org.br/projects/abntex/>>

²<<http://www.cpai.unb.br/>>

³<<http://groups.google.com/group/latex-br>>

⁴<<http://groups.google.com/group/abntex2>> e <<http://www.abntex.net.br/>>

Não vos amoldeis às estruturas deste mundo, mas transformai-vos pela renovação da mente, a fim de distinguir qual é a vontade de Deus: o que é bom, o que Lhe é agradável, o que é perfeito.

(Bíblia Sagrada, Romanos 12, 2)

RESUMO

Conforme as normas NBR 14724:2011 da ABNT, o resumo é elemento obrigatório, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas e não de uma simples enumeração de tópicos, não ultrapassando 500 palavras, seguido, logo abaixo, das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavras-chave e/ou descritores.

Palavras-chave: Conclusão. Trabalho. Curso. NBR. ABNT.

ABSTRACT

According to NBR 14724: 2011 standards, the abstract and obligatory element, consisting of a concise and objective sequence of phrases and not a simple enumeration of topics, not exceeding 500 words, followed, just below, of the words representing the contents of the work, that is, keywords and / or explanations.

Keywords: Conclusion. Job. Course. NBR. ABNT.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ilustração da estrutura	15
Figura 2 – Exemplo de figura	20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Um Exemplo de tabela alinhada que pode ser longa ou curta, conforme padrão IBGE.	21
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
TCC	Trabalho de Conclusão do Curso
NBR	Norma Brasileira

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Leia esta seção antes de começar	14
1.2	Organização do Trabalho	14
2	ESTRUTURA	15
2.1	Elementos Pré-Textuais	16
2.1.1	Capa	16
2.1.2	Lombada	16
2.1.3	Folha de Rosto	16
2.1.4	Errata	16
2.1.5	Folha de aprovação	16
2.1.6	Dedicatória	16
2.1.7	Agradecimentos	16
2.1.8	Epígrafe	17
2.1.9	Resumo	17
2.1.10	Abstract	17
2.1.11	Lista de ilustrações	17
2.1.12	Lista de abreviatura e siglas	17
2.1.13	Lista de símbolos	17
2.1.14	Sumário	17
2.2	Elementos Textuais	18
2.2.1	Introdução	18
2.2.2	Desenvolvimento	18
2.2.3	Conclusão	18
2.3	Elementos Pós-Textuais	18
2.3.1	Referências	18
2.3.2	Apêndice	18
2.3.3	Anexo	18

2.3.4	Índice	18
3	TÉCNICAS DE REFERÊNCIAS	19
3.1	Monografia	19
3.2	Livros Tendo a Entidade como Autor	19
3.3	Documentos Elaborados por Vários Autores	19
3.4	Documentos sem Autor	19
3.5	Artigo ou Matéria de Revista	19
3.6	Documento de Evento	19
3.7	Exemplos para Citações	19
4	ILUSTRAÇÕES	20
4.1	Figuras	20
4.2	Tabelas	20
4.3	Gráficos	21
5	CONCLUSÃO	22
5.1	Trabalhos Futuros	22
5.2	Considerações Finais	22
	REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

Edite e coloque aqui o seu texto de introdução.

A Introdução é a parte inicial do texto, na qual devem constar o tema e a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho, tais como: justificativa, procedimentos metodológicos (classificação inicial), embasamento teórico (principais bases sintetizadas) e estrutura do trabalho, tratados de forma sucinta. Recursos utilizados e cronograma são incluídos quando necessário. Salienta-se que os procedimentos metodológicos e o embasamento teórico são tratados, posteriormente, em capítulos próprios e com a profundidade necessária ao trabalho de pesquisa.

1.1 Leia esta seção antes de começar

Este documento é um *template* L^AT_EX que foi concebido, primariamente, para ser utilizado na elaboração de Trabalho de Conclusão de Curs em conformidade com as normas da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Para a produção deste *template* foi necessário adaptar o arquivo `abntex2.cls`. Assim, foi produzido o arquivo `faceel-abntex2.cls` que define o `documentclass` específico para a FACEEL.

Antes de começar a escrever o seu trabalho acadêmico utilizando este *template*, é importante saber que há dois arquivos que você precisará editar para que a capa e a folha de rosto de seu trabalho sejam geradas automaticamente. São eles os arquivos `capa.tex` e `folha-rosto.tex`, ambos no diretório `/01-pre-textuais`. No arquivo `capa.tex` deverá ser informado nome do autor, título do trabalho, natureza do trabalho, nome do orientador e outras informações necessárias. No arquivo `folha-rosto.tex`, que contém o texto padrão estabelecendo que este documento é um requisito parcial para a obtenção do título pretendido, será necessário apenas comentar as linhas que não se aplicam ao tipo de trabalho acadêmico.

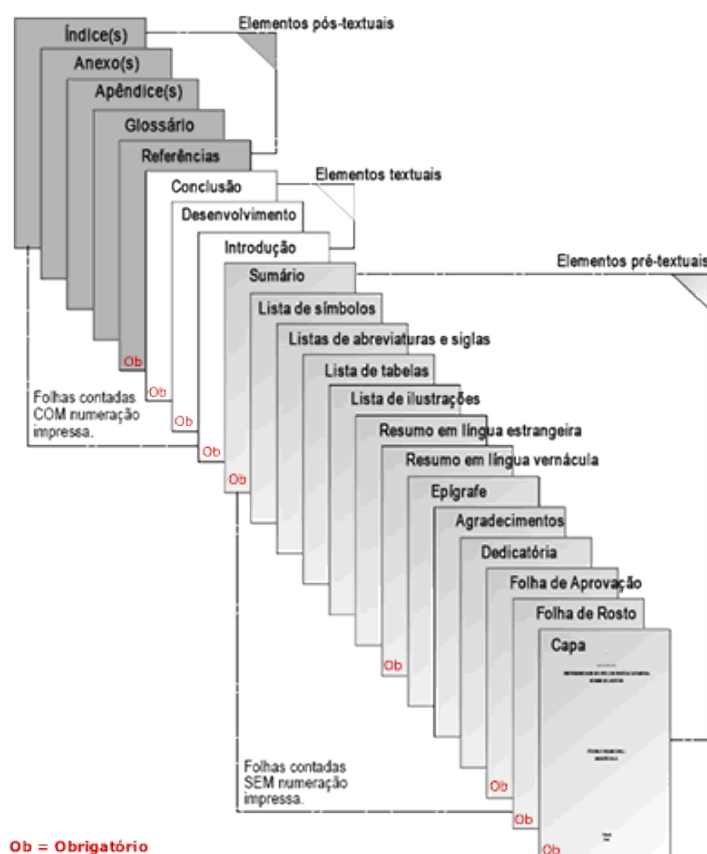
1.2 Organização do Trabalho

Normalmente ao final da introdução é apresentada, em um ou dois parágrafos curtos, a organização do restante do trabalho acadêmico. Deve-se dizer o quê será apresentado em cada um dos demais capítulos.

2 ESTRUTURA

A estrutura de acordo com a NBR-14724, compreende três elementos: pré-textuais, textuais e pós-textuais.

Figura 1 – Ilustração da estrutura



Fonte: Disponível em: <<https://www.intelligentsia.zip.net>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

Os elementos pré-textuais são compostos de estruturas obrigatórias: Capa, Folha de rosto, Folha de aprovação e Sumário. E estruturas opcionais: Lombada, Errata, Dedicatória, Agradecimentos, Epígrafe, Resumo na língua vernácula, Resumo em língua estrangeira, Lista de ilustrações, Lista de abreviaturas e siglas e Lista de símbolos.

Os elementos textuais são compostos de Introdução, Desenvolvimento e Conclusão. Os elementos pós-textuais podem é obrigatórios usar as Referências. E são elementos opcionais: Glossário, Apêndice, Anexo e Índice.

2.1 Elementos Pré-Textuais

2.1.1 Capa

Elemento obrigatório, sobre o qual se imprimem as informações indispensáveis à indicação do trabalho, na seguinte ordem: nome completo do aluno, título do trabalho, subtítulo se houver, cidade da instituição onde o documento deve ser apresentado, ano de depósito (data da entrega).

2.1.2 Lombada

Elemento opcional, onde as informações devem ser impressas conforme a norma NBR 12225: nome do autor, impresso longitudinalmente e legível do alto para o pé da lombada. Esta forma possibilita a leitura quando o trabalho está no sentido horizontal, com a face voltada para cima; título do trabalho, impresso da mesma forma que o nome do autor. Elementos alfanuméricos de identificação, por exemplo: v. 3.

2.1.3 Folha de Rosto

O anverso da folha de rosto deve conter os elementos na seguinte ordem: nome completo do aluno, título do trabalho, subtítulo se houver, natureza do trabalho e objetivo (grau pretendido), nome da instituição a que é submetido, área de concentração, nome do orientador, local da instituição onde deve ser apresentado, ano de entrega.

2.1.4 Errata

A errata consiste em uma lista das folhas e linhas em que ocorrem erros, seguida das devidas correções. Deve ser inserida após a folha de rosto.

2.1.5 Folha de aprovação

Elemento obrigatório, a folha de aprovação deve conter: nome do autor, título por extenso, subtítulo, local e data de aprovação, nome, assinatura e instituição dos membros componentes da banca examinadora.

2.1.6 Dedicatória

Folha opcional, onde o aluno presta homenagem ou dedica seu trabalho.

2.1.7 Agradecimentos

Folha opcional, dirigida àqueles que contribuíram para a elaboração do trabalho.

2.1.8 Epígrafe

Elemento opcional, onde o aluno apresenta uma citação, seguida da indicação de autoria, relacionada com a matéria tratada no corpo do trabalho. As epígrafes também podem ser apresentadas nas folhas de abertura das seções primárias.

2.1.9 Resumo

Consiste na apresentação concisa dos pontos principais de um texto. Devem ser apresentados, de forma clara, os objetivos, o desenvolvimento e as conclusões. Constitui-se em uma sequência de frases objetivas e não uma simples enumeração de tópicos. Deve ser seguido das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavras-chave e/ou descritores.

2.1.10 Abstract

Consiste em uma versão do resumo em idioma de divulgação internacional. Deve ser seguido das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, palavras-chave e/ou uniter-mos, na língua.

2.1.11 Lista de ilustrações

As ilustrações (figuras, quadros, tabelas, gráficos) devem ser numeradas na ordem em que aparecem no texto. É recomendável que sejam feitas listas separadas para cada tipo de ilustração. Em cada lista devem constar: número, título e página. Quando as ilustrações forem em grande número e/ou em tamanho maior, podem ser agrupadas no final do trabalho como apêndice. As ilustrações, com exceção de tabelas, quadros e gráficos, podem ser sinalizadas no texto ou entre parênteses no final da frase, com o termo Figura.

2.1.12 Lista de abreviatura e siglas

Consiste na relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no texto, seguidas das palavras ou expressões correspondentes grafadas por extenso. Recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo.

2.1.13 Lista de símbolos

Os símbolos devem ser apresentados na lista na ordem em que aparecem no texto, com o devido significado.

2.1.14 Sumário

Consiste na enumeração das principais divisões, seções e outras partes do trabalho, na ordem em que aparecem no texto, acompanhadas da página inicial. As divisões devem

estar numeradas em algarismos arábicos, a partir da Introdução até às Referências. Havendo subdivisões, deve ser adotada a numeração progressiva, sempre em número arábico e a distinção de caracteres, de acordo com a NBR-6027.

2.2 Elementos Textuais

2.2.1 Introdução

É a parte inicial do texto onde devem constar a delimitação do assunto tratado, os objetivos da pesquisa e os outros elementos necessários para situar o tema do trabalho.

2.2.2 Desenvolvimento

Parte do texto que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto. Divide-se em seções e subseções, que variam em função da abordagem do tema e do método.

2.2.3 Conclusão

Final do texto na qual se apresentam as conclusões correspondentes aos objetivos ou hipóteses.

2.3 Elementos Pós-Textuais

2.3.1 Referências

É o conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite a sua identificação individual. Denomina-se ainda de Referências a lista composta de documentos padronizados e utilizados na elaboração de um trabalho acadêmico.

2.3.2 Apêndice

Consiste em um texto ou um documento elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. Os apêndices são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

2.3.3 Anexo

Consiste em um texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. Os anexos são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

2.3.4 Índice

Elemento opcional, elaborado conforme a NBR 6034.

3 TÉCNICAS DE REFERÊNCIAS

É o conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite a sua identificação individual. Denomina-se ainda de Referências a lista composta de documentos padronizados e utilizados na elaboração de um trabalho acadêmico.

O texto deve estar com o alinhamento justificado, respeitando a formatação indicada pa- ra o tipo de referência.

3.1 Monografia

Monografia Considerada no Todo (livros, folhetos, dissertações, teses, dicionários, guias). Exemplos: <SOBRENOME, Nome do Autor>. **Nome da obra.** Edição.

3.2 Livros Tendo a Entidade como Autor

<NOME DA ENTIDADE>. **Nome do livro.** Edição.

3.3 Documentos Elaborados por Vários Autores

Documentos elaborados por vários autores, com um responsável intelectual destacado (organizador, coordenador, editor). Exemplo: <SOBRENOME, Nome do Autor> (Responsabi- lidade atribuída). **Nome da obra.** Edição.

3.4 Documentos sem Autor

<DOCUMENTO e seus subtítulo, caso exista>. Edição.

3.5 Artigo ou Matéria de Revista

<SOBRENOME, Nome do Autor>. Título da matéria. **Nome da revista.** Edição.

3.6 Documento de Evento

<NOME DO EVENTO, data e local>. Organizador do Evento. Ano, pagina dos anais onde se encontra a obra.

3.7 Exemplos para Citações

Apenas exemplos (GOMES, 1998). Outro (ABNT, 2000).(ABNT, 1988). (POLÍ- TICA, 1998). (TOURINHO NETO, 1997). (GURGEL, 1997).(KELLY, 1996). (MANSILLA, 1998). (BRASIL. Congresso. Senado, 1991). (BRASIL, 1995). (ARRANJO..., 1998). (DI- AGNÓSTICO..., 1993).

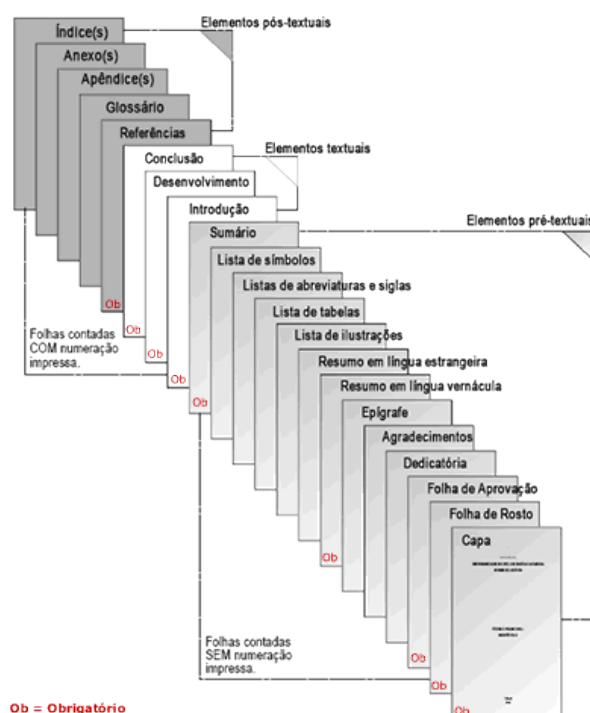
4 ILUSTRAÇÕES

A apresentação de quadros e tabelas está regida pelas Normas de Apresentação Tabular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

4.1 Figuras

São desenhos, fotografias, organogramas, esquemas etc. com os respectivos títulos pre-cedidos da palavra Figura e do número de ordem em algarismo arábico.

Figura 2 – Exemplo de figura



Fonte: Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/abntemfoco>>. Acesso em: 24 de jan. de 2015.

Os títulos devem ser colocados acima das figuras. No texto devem ser indicados pela palavra Figura acompanhada do número de ordem. E abaixo deve ser indicada sua fonte.

4.2 Tabelas

Tabelas são conjuntos de dados numéricos, associados a um fenômeno, dispostos numa determinada ordem de classificação. Expressam as variações qualitativas e quantitativas de um fenômeno. A finalidade básica da tabela é resumir ou sintetizar dados de maneira a fornecer o máximo de informações num mínimo de espaço.

Na apresentação de uma tabela devem ser levados em consideração os alguns critérios. Toda tabela deve ter significado próprio, dispensando consultas ao texto. A tabela deve ser colocada em posição vertical, para facilitar a leitura dos dados. No caso em que isso seja impossível, deve ser colocada em posição horizontal, com o título voltado para a margem esquerda da folha.

Se a tabela ou quadro não couber em uma página, deve ser continuado na página seguinte. Neste caso o final não será delimitado por traço horizontal na parte inferior e o cabeçalho será repetido na página seguinte. No texto devem ser indicadas pela palavra Tabela acompanhada do número de ordem em algarismo arábico.

Tabela 1 – Um Exemplo de tabela alinhada que pode ser longa ou curta, conforme padrão IBGE.

Nome	Nascimento	Documento
Maria da Silva	11/11/1111	111.111.111-11
João Souza	11/11/2111	211.111.111-11
Laura Vicuña	05/04/1891	3111.111.111-11

Fonte: Produzido pelos autores.

Nota: Esta é uma nota, que diz que os dados são baseados na regressão linear.

Anotações: Uma anotação adicional, que pode ser seguida de várias outras.

4.3 Gráficos

Depois de sintetizados em tabelas, os dados podem ser apresentados em gráficos, com a finalidade de proporcionar ao interessado uma visão rápida do comportamento do fenômeno. Serve para representar qualquer tabela de maneira simples, legível e interessante, tornando claros os fatos que poderiam passar despercebidos em dados apenas tabulados.

O elemento de identificação ordenado do gráfico, ou seja, o número de ordem do mesmo no trabalho. No texto devem ser indicados pela palavra Gráfico, acompanhada do número de ordem em algarismo arábico.

5 CONCLUSÃO

Parte final do texto, na qual se apresentam as conclusões do trabalho acadêmico. É importante fazer uma análise crítica do trabalho, destacando os principais resultados e as contribuições do trabalho para a área de pesquisa.

5.1 Trabalhos Futuros

Também deve indicar, se possível e/ou conveniente, como o trabalho pode ser estendido ou aprimorado.

5.2 Considerações Finais

Encerramento do trabalho acadêmico.

REFERÊNCIAS

- ARRANJO tributário. **Diário do Nordeste Online**, Fortaleza, 27 nov. 1998. Disponível em: <<http://www.diariodonordeste.com.br>>. Acesso em: 28 nov. 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Apresentação de citações em documentos: Procedimentos. Rio de Janeiro, 1988.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação: Referências: Elaboração. Rio de Janeiro, 2000.
- BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional nº9, de 9 de novembro de 1995. Dá nova redação ao art. 177 da Constituição Federal, alterando e inserindo parágrafos. **Lex** — Coletânea de Legislação e Jurisprudência: legislação federal e marginália, São Paulo, v. 59, p. 1966, out./dez. 1995.
- BRASIL. Congresso. Senado. Resolução nº 17, de 1991. Autoriza o desbloqueio de Letras Financeiras do Tesouro do Estado do Rio Grande do Sul, através de revogação do parágrafo 2º, do artigo 1º da Resolução nº 72, de 1990. **Coleção de leis da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 183, p. 1156–1157, maio/jun. 1991.
- DIAGNÓSTICO do setor editorial brasileiro. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1993. 64 p.
- GOMES, L. G. F. F. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998.
- GURGEL, C. Reforma do estado e segurança pública. **Política e administração**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 15–21, set. 1997.
- KELLY, R. Electronic publishing at APS: its not just online journalism. **APS News Online**, Los Angeles, nov. 1996. Disponível em: <<http://www.aps.org/apsnews/1196/11965.html>>. Acesso em: 25 nov. 1998.
- MANSILLA, H. C. F. La controversia entre universalismo y particularismo en la filosofia de la cultura. **Revista Latinoamericana de Filosofia**, Buenos Aires, v. 24, n. 2, primavera 1998.
- POLÍTICA. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlDLPO>>. Acesso em: 8 mar. 1999.
- TOURINHO NETO, F. C. Dano ambiental. **Consulex**, Brasília, DF, ano 1, n. 1, p. 18–23, fev. 1997.