2020 ENTAC
XVIII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído

Futuro da Tecnologia do Ambiente Construído e os Desafios Globais

Porto Alegre, 4 a 6 de novembro de 2020

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NA CONSTRUÇÃO CIVIL: UM MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DA LITERATURA

LOPES, Livia (1); GRANJA, Ariovaldo (2) PICCHI, Flávio (3)

(1) UNICAMP, liviadfa@gmail.com
(2) UNICAMP, adgranja@m.unicamp.br
(3) UNICAMP, fpicchi@unicamp.br

RESUMO

Nas últimas décadas, o mercado mundial vem se defrontando com ambientes cada vez mais competitivos e dinâmicos, a concorrência tem se mostrado relevante, e os clientes estão cada vez mais exigentes. O setor de construção civil é uma atividade econômica que representa uma parcela importante do produto interno bruto dos países. As evidências sugerem que as empresas de construção não dão ênfase suficiente ao planejamento estratégico, desta forma, pretende-se identificar através de um Mapeamento Sistemático da Literatura (Systematic Mapping Study – SMS), os estudos existentes sobre o planejamento estratégico na construção civil e analisar segundo os objetivos estabelecidos. O estudo demonstrou um número reduzido de trabalhos com o foco da pesquisa, sustentando a hipótese da limitada investigação sobre o tema no setor. As etapas mais estudas são as iniciais do processo de planejamento estratégico sugerindo lacunas de conhecimento passíveis de serem exploradas com novos estudos na área, como a que abrange as etapas de implementação e controle e um processo de planejamento estratégico específico para a construção civil.

Palavras-chave: *Planejamento Estratégico, Construção Civil, Mapeamento Sistemático da Literatura.*

ABSTRACT

In the last decades, the world market has been facing increasingly competitive and dynamic environments, competition has been relevant, and customers are increasingly demanding. The civil construction sector is an economic activity that represents an important share of the countries' gross domestic product. The evidence suggests that the construction companies do not give enough emphasis to strategic planning, thus, it is intended to identify, through a Systematic Mapping Study - SMS, the existing studies on strategic planning in civil construction and to analyze according to the established objectives. The study demonstrated a reduced number of studies with a focus on research, supporting the hypothesis of limited research on the topic in the sector. The most studied stages are the initials of the strategic planning process, suggesting knowledge gaps that can be explored with new studies in the area, such as the one that covers the implementation and control stages and a specific strategic planning process for civil construction.

Keywords*: Strategic Planning, Construction Industry, Systematic Mapping Study.*

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mercado mundial vem se defrontando com ambientes cada vez mais competitivos e dinâmicos. As mudanças ocorrem em velocidades impressionantes, o que define um novo padrão de competição empresarial, junto a essas mudanças o ambiente organizacional se torna mais complexo devido às turbulências oriundas dessas adaptações.

O setor de construção civil é uma atividade econômica que representa uma parcela importante do produto interno bruto dos países, é uma atividade que seu produto representa um grande investimento, tanto para as empresas quanto para seus clientes (AZEVEDO et al., 2011). Nesse contexto, a concorrência tem se mostrado relevante, e os clientes estão cada vez mais exigentes (ALVES; COSTA; BARROS NETO, 2009).

As evidências sugerem que as empresas de construção não dão ênfase suficiente ao planejamento estratégico. A prática do planejamento estratégico na construção tem sido dominada por abordagens e processos informais e esporádicos, que dependem fortemente do julgamento subjetivo da alta gerência e do conhecimento tácito dos indivíduos envolvidos (SOETANTO & DAINTY, 2009). O papel e a utilidade do planejamento estratégico foram documentados ao longo de várias décadas de pesquisa em gerenciamento estratégico, apesar do corpo significativo de conhecimentos existentes no campo do planejamento estratégico, permanece uma investigação empírica limitada do setor da construção, especificamente em empresas de serviços profissionais que operam nele (MURPHY, 2013).

Desta forma, o objetivo desse trabalho é, através de um Mapeamento Sistemático da Literatura, identificar a literatura existente sobre o planejamento estratégico na construção civil e analisá-las segundo parâmetros bibliométricos, tipo de pesquisa e identificação dos nichos temáticos pouco explorados dentro do processo de planejamento estratégico no setor.

Um Mapeamento Sistemático (*Systematic Mapping Study - SMS*) é uma revisão ampla dos estudos primários existentes em um tópico de pesquisa específico que visa identificar a evidência disponível nesse tópico. Assim, um *SMS* é um estudo secundário que tem como objetivo identificar e classificar a pesquisa relacionada a um tópico mais amplo (KITCHENHAM; BRERETON; BUDGEN, 2012).

No final serão apresentadas as análises desses documentos oriundos da aplicação do método de Mapeamento Sistemático da Literatura (*Systematic Mapping Study - SMS*) e relacionando-os com os objetivos desta pesquisa.

2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

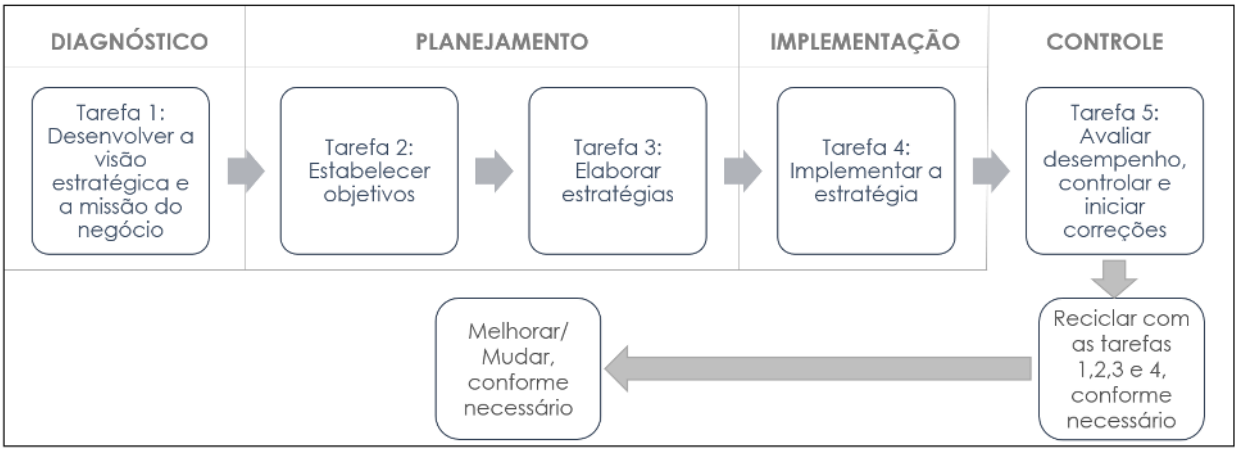
Entender o processo, medir e compreender como promover o alinhamento nas organizações é um desafio, capaz de gerar retornos expressivos para todos os tipos de empresas (KAPLAN; NORTON, 2006, p. 4).

Segundo Kotler (1992), o planejamento estratégico pode ser definido como o processo gerencial de desenvolver e manter uma adequação entre os objetivos e recursos da empresa e as mudanças e oportunidades de mercado. O planejamento deve orientar os negócios e produtos da organização de modo que obtenha lucros e crescimento satisfatórios.

Para THOMPSON JR & STRICKLAND III (2000), a elaboração da estratégia compreende o desenvolvimento de uma visão e missão estratégicas, o estabelecimento de

objetivos e o refinamento da estratégia para produzir resultados esperados. Na metodologia sugerida existem cinco tarefas a serem executadas que compõe o processo de elaboração e implementação das estratégias, conforme representado na figura 1.

Figura 1 – Processo de Planejamento Estratégico: as cinco tarefas estratégicas e etapas



Fonte: Adaptado de THOMPSON JR & STRICKLAND III (2000)

Na primeira etapa de diagnóstico, a metodologia baseia-se em desenvolver a missão e visão estratégica da empresa analisando os aspectos internos e do ambiente externo, comparando a missão atual da empresa no campo de atuação e estabelecendo a nova estratégica vigente. Na etapa de planejamento as tarefas envolvem a conversão da visão e missão da empresa em objetivos estratégicos que são mensurados conforme seu progresso e a elaboração das estratégias que se resume na criação dessas ações que viabilizem os objetivos traçados anteriormente.

Na fase de implementação, que constitui a tarefa de implantar e executar a estratégia, é necessário garantir o funcionamento desta, visando alcançar o desempenho esperado, sendo uma das fases de maior dificuldade no processo. A última fase, consiste em avaliar o desempenho, revisar os desenvolvimentos e iniciar as ações corretivas, realizando adequações ao plano original e as direções, objetivos e estratégias.

3. METODOLOGIA

Para operalização do *Systematic Mapping Study - SMS* foi utilizado o processo ilustrado em formato de fluxograma na Figura 2, baseado no trabalho de KITCHENHAM, 2007. O fluxograma apresenta cinco principais fases para a realização do *SMS*.

Figura 2: Fluxograma para a operalização do *Systematic Mapping Study - SMS*



Fonte: Autor - adaptado de KITCHENHAM; CHARTERS, 2007

A primeira fase tem como um dos objetivos identificar a motivação da aplicação do

Mapeamento Sistemático, ou seja, a definição da questão da pesquisa. Nesse momento define-se como será conduzido o *Systematic Mapping Study - SMS*. Os parâmetros de busca são determinados através de palavras-chave ou termos para a busca do documento, a chamada "*string* de busca". A definição da *string* de busca tem o foco de identificar os termos relacionados ao tópico da pesquisa. Existem diversas formas para sua definição, como: consultar especialistas, melhorar iterativamente a *string*, identificar termos a partir de artigos conhecidos e usar padrões, enciclopédias e tesauros. (PETERSEN et al. 2015).

A segunda etapa, consiste na definição das bases de dados; aprendizagem de como elas funcionam; definição da forma de armazenagem e organização dos documentos oriundos do processo de busca. A seleção das bases de dados está relacionada ao esforço que será feito durante o *SMS* para cobertura dos trabalhos publicados. Após a definição dos critérios de inclusão e exclusão dos documentos durante a busca inicial de *SMS* é feita a análise dos documentos de acordo com a aderência ao foco da questão da pesquisa.

3.1 Definição da questão da pesquisa, palavras-chave e *String* de busca

Este Mapeamento visou encontrar estudos que abordassem a temática de Planejamento Estratégico na Construção Civil com o foco em trabalhos que abrangessem as etapas do Planejamento Estratégico definidas no processo adaptado de THOMPSON JR & STRICKLAND III (2000).

Em se tratando de um estudo secundário inicial, o SMS é bastante abrangente em sua pesquisa, só tornando-se mais restringido na elaboração de uma RSL (KITCHENHAM, 2007). Portanto, a busca dos termos-chave nos diferentes campos da pesquisa optou-se pelas palavras-chave da própria temática: planejamento estratégico, gerenciamento estratégico e construção.

Com as palavras-chave definidas, os termos de busca foram na língua inglesa: *strategic planning* (planejamento estratégico), *strategic management* (gerenciamento estratégico) e *construction, build e real estate* (termos relacionados à construção). Durante esse processo foi utilizado o conectivo *OR* para integrar os termos-chave e seus sinônimos e o conectivo *AND* para integrar diferentes termos-chave. Como resultado, a principal *string* utilizada nas bases de dados foi: *"strategic planning" OR "strategic management" AND (construction OR build OR real estate)*.

3.2 Banco de Dados e Armazenagem

A seleção das bases de dados ocorreu a partir de bases tradicionais no meio científico e as que continham uma grande abrangência de dados na área de engenharia, especificamente a com amplo acervo relativo à área de gestão da construção. Desde modo, as bases selecionadas foram: *Engineering Village (Compendex), Scopus, Scielo, Science Direct, e Web of Science* (CAPES).

Para o auxílio na armazenagem e organização dos dados utilizou-se da ferramenta gerenciadora de referências bibliográficas "Zotero" para ambos os casos e o Excel para auxílio na análise dos resultados e levantamento estatístico dos dados. O resultado do processo inicial de busca está representado no Quadro 1, que contém os links de acesso e a *string* principal utilizada.

Quadro 1 – Base de Dados e String de Busca

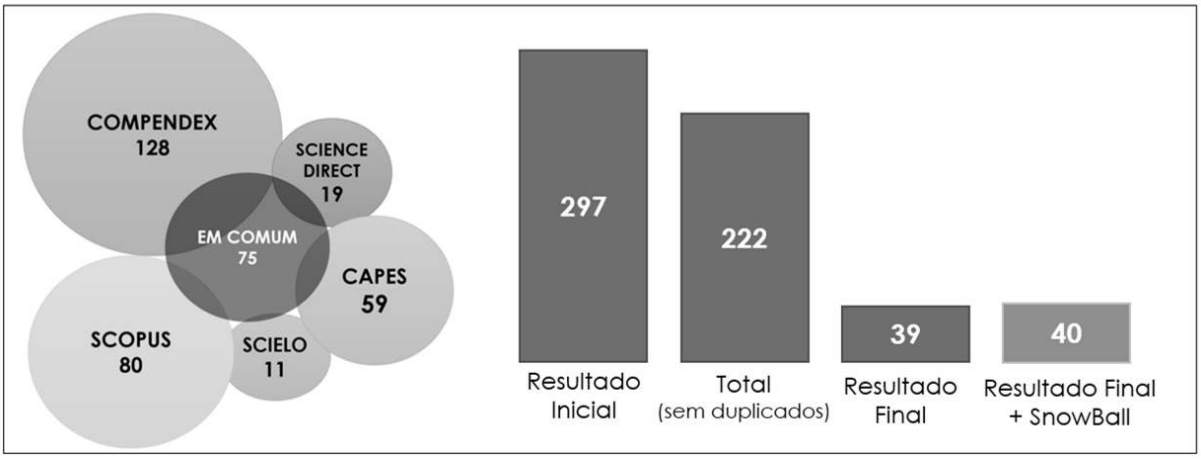
Base de Dados	**Link de Acesso** (acesso em abril/2020)	**String de Busca**
Engineering Village (Compendex)	https://www.engineeringvillage.com/	*"strategic planning" OR "strategic management" AND (construction or build or real estate)*
Scopus	https://www.scopus.com/	
Scielo	https://www.scielo.br/	
Science Direct	https://www.sciencedirect.com/	
Web of Science (CAPES)	https://www.periodicos.capes.gov.br/	

Fonte: Autor

3.3 Resultado e Análise da seleção de Documentos

Os critérios de seleção aplicados foram artigos na língua inglesa, publicados em periódicos nos últimos 20 anos e que estavam inseridos no tema da construção civil. Essa primeira seleção resultou em 297 artigos, sendo que 75 estavam em duplicidade. Como parte do processo do *SMS*, após a extração dos 222 documentos foi realizada a leitura dos resumos para classificação como aderentes ou não de acordo com o objetivo da pesquisa. O resultado foi de 39 artigos aderentes, mais 1 artigo incorporado pelo processo Bola de Neve (*Snowball*), totalizando 40 documentos oriundos da *SMS*, conforme ilustrado na Figura 3.

Figura 3 - Resultado dos Documentos por Base de Dados e evolução do mapeamento dos documentos



Fonte: Autor

4. RESULTADOS

Como forma de ilustrar os documentos existente sobre o Planejamento Estratégico na Construção Civil os artigos foram organizados conforme seu ano de publicação (Figura 4), periódicos em que foram publicados (Figura 5) e o tipo de pesquisa utilizado por cada autor (Figura 6).

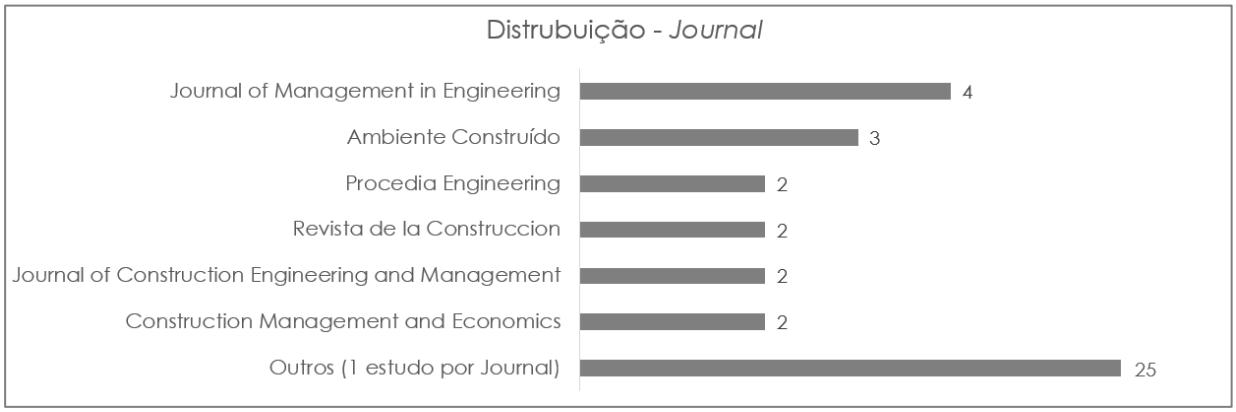
De acordo com o gráfico da Figura 4 os estudos estão distribuídos ao longo dos anos, porém a partir de 2009 houve uma maior concentração de número de publicação, totalizando 28 artigos. As principais publicações ocorreram nos periódicos *Journal Management in Engineering* e Ambiente Construído, porém com baixa representatividade, de apenas 17,5% do total (Figura 5). Na análise dos métodos, três principais se destacam abrangendo 92% dos artigos conforme Figura 6.

Figura 4 - Distribuição de Documentos Selecionados por ano



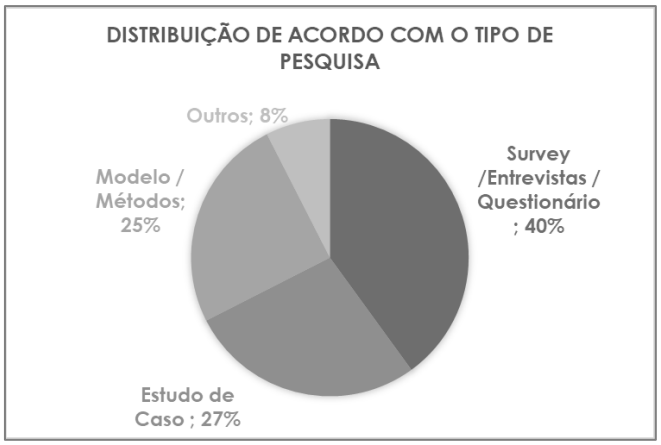
Fonte: Autor

Figura 5 - Distribuição dos documentos por periódico (*Journal*)



Fonte: Autor

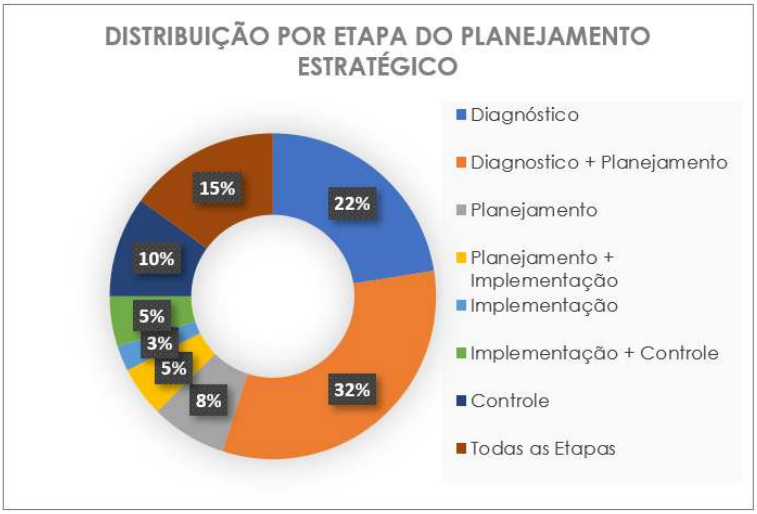
Figura 6 - Distribuição dos documentos por tipo de pesquisa



Fonte: Autor

Tendo em vista o processo adaptado de planejamento estratégico construído pelos autores THOMPSON JR & STRICKLAND III (2000), a proposta de estudo dos documentos foi a cliassificação nas quatro etapas estabelecidas: diagnóstico, planejamento, implementação e controle, conforme ilustrado na figura 7.

Figura 7 – Distribuição dos documentos por etapa do planejamento estratégico baseado nos autores THOMPSON JR & STRICKLAND III (2000).



ETAPA(S) - %	
Diagnostico + Planejamento	32%
Diagnóstico	22%
Todas as Etapas	15%
Controle	10%
Planejamento	8%
Planejamento + Implementação	5%
Implementação + Controle	5%
Implementação	3%

Fonte: Autor

Ainda que existam estudos nas diversas etapas do processo de planejamento estratégico observa-se que a maioria está direcionada para as primeiras etapas, de diagnóstico e planejamento, com mais de 68% das publicações, enquanto as etapas de implementação e controle são responsáveis por apenas 23% dos trabalhos publicados. Por outro lado, há uma pequena produção acadêmica que engloba todas as etapas do processo de planejamento estratégico.

5 CONCLUSÕES

Essa pesquisa, no geral, cumpriu seu objetivo pois permitiu a visualização dos documentos sobre o tema de Planejamento Estratégico na Construção Civil, dos tipos de pesquisa utilizados e dos nichos estudados dentro do processo de planejamento estratégico.

A análise dos documentos publicados sobre o tema, sendo a maioria na última década, demonstra uma evolução discreta nos estudos do Planejamento Estratégico na Construção Civil e uma grande diversidade de periódicos onde foram publicados. Os principais tipos de pesquisa envolveram levantamentos e estudos de caso apresentando assim, uma tendência de pesquisa exploratória.

Na análise dos documentos através do processo de planejamento estratégico pode-se concluir que existem lacunas de conhecimento passíveis de serem exploradas com novos estudos na área, principalmente os que abrangem todas as etapas do processo: diagnóstico, planejamento, implementação e controle. Existe uma concentração de estudos nas etapas iniciais que compreendem o diagnóstico e planejamento do processo de planejamento estratégico, enquanto existe um número limitado de artigos sobre implementação e controle.

Os resultados obtidos pelo Mapeamento Sistemático da Literatura (*Systematic Mapping Study – SMS*) demostram um número reduzido de trabalhos sobre o foco da pesquisa corroborando a hipótese da limitação da investigação empírica do planejamento estratégico no setor da Construção Civil. Para trabalhos futuros sugere-se a ampliação dessa pesquisa para uma RSL - Revisão Sistemática da Literatura e estudos sobre o tema de processo de planejamento estratégico específico para a

área de Construção Civil.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, R. C. et al. **Avaliação de desempenho do processo de orçamento: estudo de caso em uma obra de construção civil**. Ambiente Construído, v. 11, n. 1, p. 85-104, 2011

BARROS NETO, J.P. **The Relationship between Strategy and Lean Construction**. In: Proc. 10th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC-10), Gramado, Brazil, 2002.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Alinhamento: usando o Balanced Scorecard para criar sinergias corporativas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KITCHENHAM, B.A., BRERETON, O.P., BUDGEN, D., **Mapping Study Completeness and Reliability – A Case Study**, IET Seminar Dig., vol. 2012, 2012, pp. 126–135. 2012.

KITCHENHAM, B. A. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering.** Version 2.3, EBSE Technical Report, Keele University e University of Durham, Reino Unido. 2007.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle.** 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1992.

MURPHY, R. **Strategic planning in construction professional service firms: Astudy of Irish QS practices.** Construction Management and Ecnomics, 2013.

PETERSEN K., VAKKALANKA, S., KUZNIARZ, L**., Guidelines for Conducting Systematic Mapping Studies in Software Engineering: An Update**. Information and Software Technology, vol. 64, 2015, pp. 1–18.

SOETANTO R.; DAINTY A.R.K. **Integrating uncertainty management in strategic planning practice.** In: Proceedings of 2009 Construction Research Congress, Building a Susteinable Future, S.T. Ariaratnam and E.M. Rojas (eds.), Seattle, 2009.

THOMPSON JR., A. A; STRICKLAND III, A. J. **Planejamento Estratégico: elaboração, implementação e execução**. Pioneira. São Paulo. 2000.