



澳門大學  
UNIVERSIDADE DE MACAU  
UNIVERSITY OF MACAU

# FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

DEPARTAMENTO DE PORTUGUÊS

Liu Siyou

**Tradução Automática Chinês-Português: uma Análise das  
Locuções Adverbiais de Tempo**

**Dissertação de Mestrado em Estudos de Tradução**

MACAU

JUNHO, 2013

**UNIVERSIDADE DE MACAU**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS**  
**DEPARTAMENTO DE PORTUGUÊS**  
**Curso de Mestrado em Estudos da Tradução**

**Tradução Automática Chinês-Português: uma Análise das Locuções  
Adverbiais de Tempo**

Liu Siyou, Violeta

Dissertação de Mestrado em Estudos da Tradução

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Estudos de Tradução Chinês-Português, realizada sob a orientação científica da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Luísa Varani Leal e Prof.<sup>a</sup> MA. Mária Schmaltz.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Luísa Varani Leal

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> MA. Mária Schmaltz

**MACAU**

2013

**UNIVERSIDADE DE MACAU**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS**  
**DEPARTAMENTO DE PORTUGUÊS**  
**Curso de Mestrado em Estudos da Tradução**

**Tradução Automática Chinês-Português: uma Análise das Locuções  
Adverbiais de Tempo**

Elaborada por  
Liu Siyou, Violeta

Como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Estudos da Tradução.

\_\_\_\_\_ Orientadora

\_\_\_\_\_ Coorientadora

**MACAU**

2013

## DECLARAÇÃO

Declaro que esta Dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

Liu Siyou

---

Macau, 17 de junho de 2013.





*Aos meus pais envelhecidos e à memória da minha juventude.*

## AGRADECIMENTOS

Aproveitando a oportunidade, gostaria de apresentar, em breves palavras, os meus sinceros agradecimentos a todos os indivíduos que, de uma forma ou outra, prestaram apoio e ajuda ao presente trabalho.

Agradeço, em primeiro lugar, às minhas orientadoras, a Professora Doutora Ana Luísa Varani Leal e a Professora Mestre Márcia Schmaltz que depositaram confiança em mim e que contribuíram para a elaboração da presente dissertação e os meus êxitos durante estes dois anos. Para mim, a amizade, o entendimento e a paciência são riquezas preciosas. Além disso, os seus ensinamentos dirigem-me ao caminho científico, fazendo-me crescer pessoal e intelectualmente e instruindo-me que a nossa coragem e firmeza podem tornar possível vencer as dificuldades e chegar aos objetivos. A elas minha sincera gratidão.

Agradeço, em segundo lugar, aos meus professores do Mestrado em Estudos da Tradução: Professor Doutor Carlos Gohn, Professora Doutora Raquel Abi-Sâmara Magalhães, Professor Doutor Yao Jingming, Mestre Zhang Jianbo e Mestre Lu Chi Seng que prestaram muita atenção aos meus estudos. Obrigada por tudo.

Devo expressar também meus agradecimentos aos colegas do Laboratório do Processamento de Linguagem Natural Português-Chinês da Universidade de Macau. Obrigada pelo apoio e amizade constante que eles me prestaram.

Finalmente, agradeço aos meus pais, que sempre acreditam em mim e doaram toda a vida a mim. Os estímulos e paciências constantes deles são indispensáveis ao longo do período.

Liu Siyou,

Junho de 2013, Macau

## RESUMO

### **Tradução Automática Chinês-Português: uma Análise das Locuções Adverbiais de Tempo**

**Liu Siyou**

**PALAVRAS-CHAVE:** locução adverbial temporal, tradução automática, Português, Chinês, análise contrastiva.

O presente estudo, desenvolvido no âmbito do projeto Autema-Syntre, apresenta uma análise contrastiva sobre a tradução automática das locuções adverbiais de tempo do Chinês para o Português e propõe algumas regras gramaticais para melhorar o desempenho do Sistema de Tradução Português-Chinês (PCT). O *corpus* para análise é constituído por 46 textos-fonte (TF) na língua chinesa, cada um com cerca de 200 palavras, e pelos respectivos textos-alvo (TA) na língua portuguesa traduzidos respectivamente pelo PCT (PCT TA) e por Humanos (TH). Os textos-fonte foram extraídos de *The International Chinese Newsweekly*. As estruturas sintáticas dos TF em Chinês e dos PCT e TH em Português foram analisadas e comparadas, e foi possível identificar que os resultados dos PCT TA's apresentam inconsistências estruturais. Para resolvê-las, discutimos e propomos algumas regras sintáticas.

# ABSTRACT

## **Chinese-Portuguese Machine Translation: Analysis of Temporal Adverbial Phrases**

**Liu Siyou**

**KEYWORDS:** temporal adverbial phrases, machine translation, Portuguese, Chinese, contrastive analysis.

This study presents a contrastive analysis of the machine translation of Adverbial Phrases from Chinese into Portuguese, and proposes some grammar rules to improve the performance of Portuguese – Chinese Translation System (PCT), a machine translation system developed by University of Macau. The *corpus* of our project consists of 46 Chinese-language source texts (TF) with around 200 words each and their respective translations into Portuguese by PCT (PCT TA) and human beings (TH). The STs were extracted from The International Chinese Newsweekly. We compared the syntactic structures of Chinese TF, PCT translated texts, and human translated texts. The analysis shows that most PCTs have structure inconsistency. To solve this, we discuss and propose some syntactic rules.



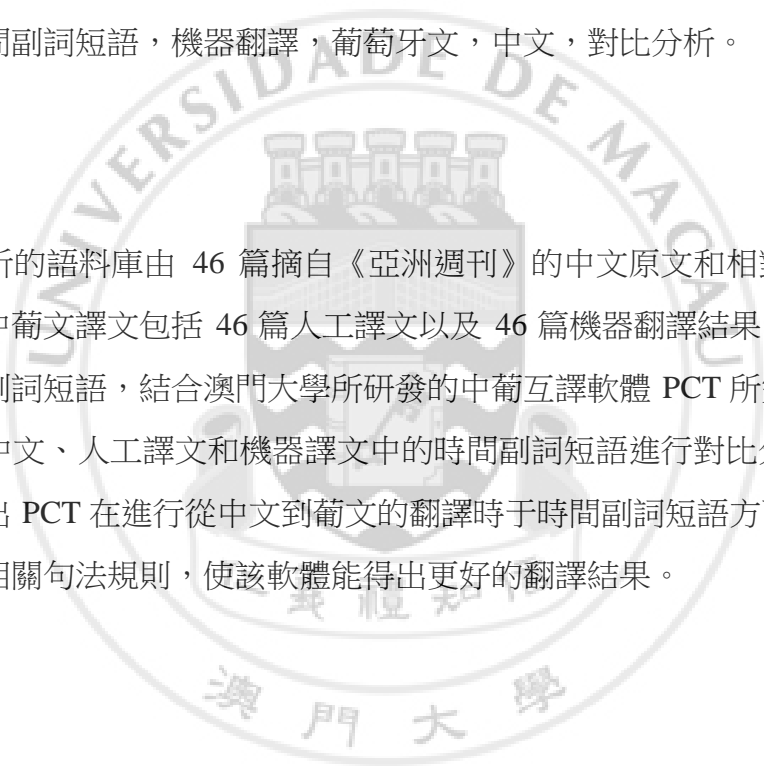
# 摘要

## 中葡機器翻譯：對時間副詞短語的分析研究

劉思佑

關鍵字：時間副詞短語，機器翻譯，葡萄牙文，中文，對比分析。

本文中所分析的語料庫由 46 篇摘自《亞洲週刊》的中文原文和相對應的葡文譯文組成，其中葡文譯文包括 46 篇人工譯文以及 46 篇機器翻譯結果。文章著眼於句中的時間副詞短語，結合澳門大學所研發的中葡互譯軟體 PCT 所完成的中葡翻譯結果，對中文、人工譯文和機器譯文中的時間副詞短語進行對比分析，通過舉例說明，指出 PCT 在進行從中文到葡文的翻譯時于時間副詞短語方面所存在的問題，並提出相關句法規則，使該軟體能得出更好的翻譯結果。



# ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS .....	ii
LISTA DE TABELAS .....	iii
LISTA DE FIGURAS .....	iv
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.    Justificativa e Relevância da Pesquisa.....	1
2.    Objectivos da Pesquisa.....	2
3.    Organização e Estrutura da Dissertação .....	2
4.    Projeto de Pesquisa: Autem-Syntree .....	4
<b>1 Revisão de Literatura .....</b>	<b>5</b>
1.1    Línguas Naturais: o Português e o Chinês.....	5
1.2    Os Termos Adverbiais em Português .....	7
1.3    Os Termos Adverbiais em Chinês .....	13
1.4    Contraste entre Termos Adverbiais em Português e Chinês.....	17
1.5    Linguística Computacional e Tradução Automática.....	19
<b>2 Fundamentação Teórica.....</b>	<b>22</b>
2.1    Gramática Aplicada à Tradução Automática .....	22
2.2    Algumas Noções Básicas Envolvidas no Estudo .....	24
2.3    Tradução Literal .....	29
2.4    Advérbio e Locução Adverbial no Léxico-Gramática.....	34
2.5    Considerações Parciais.....	38
<b>3 Metodologia.....</b>	<b>40</b>
<b>4 Análise e Discussão dos Dados.....</b>	<b>42</b>
4.1    Ordenação da Estrutura Parte-Todo .....	43
4.2    Ausência da Preposição nas Estruturas .....	43
4.3    Preposição em Posição pré ou pós-nominal nas Estruturas .....	44
4.4    Regras Sintáticas ao Sistema PCT.....	46
4.5    Considerações Parciais.....	50
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>52</b>
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	56
APÊNDICE A .....	I
APÊNDICE B.....	II

## LISTA DE ABREVIATURAS

A = adjetivo

Adv = advérbio

AdvL = Locução Adverbial

a. C = antes do Cristo

AP/SA = sintagma adverbial

Clas = classificador

D/det = determinante

TH = tradução humana

N = nome (ou substantivo)

NGB = Nomenclatura Gramatical Brasileira

NGP = Nomenclatura Gramatical Portuguesa

NP/SN = sintagma nominal

Num = número

P = preposição

PCT = Sistema de Tradução Automática Português-Chinês

PCT TA = texto traduzido pelo PCT

PP/SP = sintagma preposicional

PT = Português

SJ = sintagma adjetival

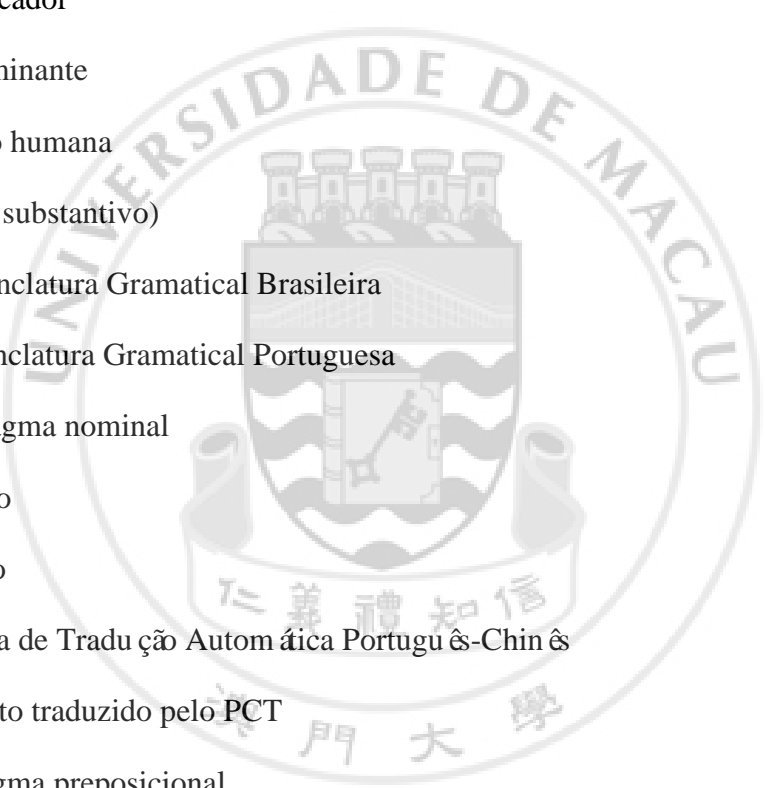
SV = sintagma verbal

TA = texto-alvo

TF = texto-fonte

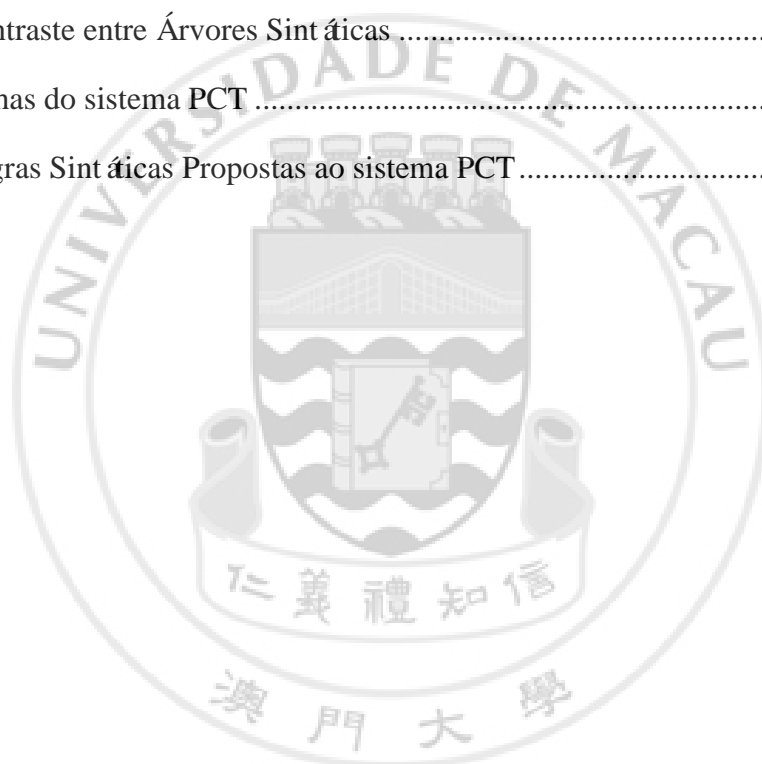
V = verbo

ZH = Chinês



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Contraste entre advérbio e adverbial .....	12
Tabela 2: Advérbios em PT e em ZH .....	17
Tabela 3: Adverbiais em PT e em ZH .....	18
Tabela 4: Locuções Adverbiais em PT e em ZH .....	18
Tabela 5: Dados Estatísticos do <i>Corpus</i> .....	40
Tabela 6: Dados Estatísticos de Inadequações .....	42
Tabela 7: Contraste entre Árvores Sintáticas .....	45
Tabela 8: Falhas do sistema PCT .....	47
Tabela 9: Regras Sintáticas Propostas ao sistema PCT .....	48



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Termos Essenciais na Ora ção .....	25
Figura 2. Sintagmas na Ora ção .....	27
Figura 3. Exemplo de Árvore Sintática .....	28

