

O impacto de dois tipos de tarefas no foco de aprendentes chineses de português como língua estrangeira na comunicação síncrona mediada por computador

The impact of two task types on form-focused attention among Chinese learners of Portuguese as a foreign language during computer-mediated synchronous communication

Rui Zhao¹

Sara Santos²

RESUMO: Este estudo investigou os efeitos de dois tipos de tarefas no foco na forma de aprendentes chineses de português como língua estrangeira (PLE) em contexto de comunicação síncrona mediada por computador (CSMC). A investigação enquadra-se no ensino de línguas baseado em tarefas e na aprendizagem de línguas assistida por computador. Partindo do conceito de foco na forma, da Hipótese da Interação (Long, 2015) e do modelo expandido de negociação de significado para comunicação mediada por computador baseada em tarefas (Smith, 2003), o estudo, de natureza quantitativa, analisou *chatscripts* de quarenta aprendentes que, em pares, desempenharam duas tarefas através da aplicação *Wechat*: uma tarefa de quebra-cabeças e uma de tomada de decisão. A variável dependente foram os episódios relacionados com a língua (ERLs), analisados em relação ao número, tipo, resultado e verbalização. A análise estatística revelou que, na CSMC, a tarefa de quebra-cabeças gerou um número superior de ERLs, bem como mais ERLs lexicais, resoluções corretas, e ERLs explícitos e implícitos do que a tarefa de tomada de decisão. Estes resultados evidenciam o impacto diferenciado das duas tarefas no foco na forma em ambientes de CSMC e contribuem para a compreensão do papel das tarefas mediadas por tecnologia na aprendizagem de PLE.

PALAVRAS-CHAVE: comunicação síncrona mediada por computador (CSMC), ensino de línguas baseada em tarefas (ELBT), foco na forma, episódios relacionados com a língua (ERLs).

¹ Licenciada em Língua e Cultura Portuguesas pela Universidade de Jiaotong de Lanzhou, Mestre em Língua Portuguesa e Estudos Interculturais e doutoranda em Linguística Aplicada na Universidade de Macau, China. (e-mail: yc27712@umac.mo).

² Doutorada em Linguística Aplicada, Professora Auxiliar no Departamento de Português da Faculdade de Letras da Universidade de Macau, China (e-mail: saras@um.edu.mo).

ABSTRACT: This study examined the effects of two task types on the focus on form of Chinese learners of Portuguese as a Foreign Language (PFL) during synchronous computer-mediated communication (SCMC). Grounded in task-based language teaching (TBLT) and computer-assisted language learning (CALL), the research draws on Long's (2015) concept of focus on form and Interaction Hypothesis and Smith's (2003) expanded model of meaning negotiation for task-based CMC. This quantitative study analysed the chatscripts of 40 PFL learners who, working in pairs, completed a jigsaw task and a decision-making task via WeChat. The dependent variable consisted of language-related episodes (LREs), examined in terms of frequency, type, outcome, and verbalization. The statistical analysis revealed that in SCMC, the jigsaw task generated a higher number of LREs overall, including more lexical LREs, a greater proportion of correct resolutions, and more explicit and implicit LREs than the decision-making task. These findings highlight the differentiated impact of task type on focus on form in SCMC environments and contribute to a deeper understanding of technology-mediated task performance in PFL learning.

KEYWORDS: synchronous computer-mediated communication (SCMC); task-based language teaching (TBLT); focus on form; language-related episodes (LREs); Portuguese as a Foreign Language.

Introdução

O ensino de línguas baseado em tarefas (ELBT), definido como um programa analítico com foco na forma e com a tarefa como unidade de análise (Santos, 2020), tem sido proposto com um novo paradigma na aprendizagem de segundas línguas/ línguas estrangeiras. A abordagem baseada em tarefas é de grande interesse na área de linguística aplicada devido à ênfase dada ao significado: valoriza-se a utilização da língua em situações reais e em atividades comunicativas (Huong Thi Lan et al., 2021). Paralelamente, o desenvolvimento da aprendizagem de línguas assistida por computador (ALAC), que emergiu na mesma década do ELBT, permitiu a incorporação da tecnologia no ensino, aprendizagem e investigação em línguas (Ellis et al., 2020; Li & Lewis, 2018). Entre as várias abordagens à ALAC, a comunicação mediada por computador (CMC), quer síncrona (ocorre em tempo real) quer assíncrona (não ocorre em tempo real), tem sido amplamente utilizada e investigada (Li & Lewis, 2018; Yilmaz & Granena, 2010).

Segundo Young e Son (2023), os estudos sobre a CMC frequentemente incorporam o enquadramento do ELBT como uma maneira de avaliar o potencial das inovações tecnológicas para objetivos de aprendizagens de línguas. Em virtude dos avanços da tecnologia, a interação da CSMC tende a ser multimodal. Por exemplo, utiliza-se *software* de mensageiro instantâneo como *Wechat*,

Facebook ou *Whatsapp* para a comunicação através de texto, vídeo, áudio e elementos visuais (por exemplo, *emojis*). Estudos têm revelado que a CSMC pode encorajar a aprendizagem colaborativa, melhorar a participação dos aprendentes, promover a autonomia e a motivação e reduzir a ansiedade dos alunos devido à criação de um ambiente mais relaxado (Belda-Medina, 2021). Porém, a CSMC enfrenta alguns desafios, como a escassez de materiais didáticos adequados, a falta de experiência docente e a limitada familiaridade dos alunos com este tipo de interação.

Considerando que o desenvolvimento da tecnologia (por exemplo, *Web 2.0*) e a disseminação de produtos eletrônicos (como *smartphones*, *tablets*, *laptops*), impulsionaram o ELBT mediado por tecnologia (González-Lloret & Ortega, 2014), Lai e Li (2011) defendem que o quadro teórico e os pressupostos pedagógicos do ELBT criam um ambiente favorável a uma aprendizagem experiencial e ativa, possibilitando o desempenho de tarefas mediadas por tecnologia. De acordo com Lai e Li (2011), as vantagens da tecnologia no ELBT relacionam-se com o aumento e melhoria da produção linguística durante o desempenho da tarefa. A investigação tem corroborado este efeito benéfico: Beauvois (1994) comprovou que a CSMC teve um impacto positivo na produção em língua alvo; Abrams (2003) verificou que aprendentes de alemão produziram mais língua na CSMC do que na comunicação assíncrona mediada por computador (CAMC); Salaberry (2000) identificou maior correção linguística na produção de alunos de espanhol na CSMC do que na comunicação face a face; Yamada (2009) demonstrou que a presença de imagem dos interlocutores aumenta a naturalidade comunicativa e a autocorreção; Murray e Hourigan (2008) demonstraram efeitos positivos na produção escrita decorrentes da utilização de um blogue; Stockwell e Harrington (2013) confirmaram que a comunicação por *e-mail* beneficiou o desenvolvimento sintático.

Apesar destes contributos, Lai e Li (2011) consideram que a tarefa realizada em ambiente tecnológico é diferente do ambiente face a face. Por isso, a elaboração e escolha de tarefas no ambiente mediado por tecnologia é uma questão complexa e o desempenho da tarefa mediado por tecnologia deve ser reavaliado em termos da capacidade linguística (compreensão oral e/ou escrita, produção oral e/ou escrita), da literacia digital e da capacidade de comunicação intercultural. Além disso, os pesquisadores precisam considerar o ciclo da tarefa (pré-tarefa, tarefa principal e pós-tarefa) no ambiente mediado por tecnologia, potenciando a direção da atenção dos alunos em relação à forma linguística. De facto, os resultados da pesquisa de Smith (2009) mostraram que o uso do ELBT e da CSMC permitiu a negociação do significado de itens lexicais, beneficiando a aquisição da língua.

Apesar da vasta investigação sobre ELBT e CSMC em diversas línguas, nomeadamente a língua inglesa, verifica-se uma lacuna significativa no domínio do português língua estrangeira (PLE), para o qual não foram identificados estudos que analisem o impacto de diferentes tipos de tarefas no foco na forma em contextos de CSMC. Esta ausência é particularmente relevante, dada a necessidade

de compreender como é que aprendentes de diferentes perfis linguísticos — como os aprendentes chineses — respondem a ambientes de interação mediados por tecnologia.

Com o objetivo de colmatar esta lacuna, o presente estudo investiga se a CSMC, através de mensagens escritas em telemóvel, pode promover a aprendizagem incidental do português por aprendentes chineses de PLE. Para tal, foi inicialmente conduzido um estudo piloto destinado a validar as tarefas elaboradas, seguindo-se o estudo principal.

Este texto está organizado em cinco partes. Na segunda parte, apresenta-se o enquadramento teórico e, na terceira parte descreve a metodologia. Na quarta secção, apresentam-se e discutem-se os resultados e, por fim, tecem-se considerações finais na quinta parte.

1. Fundamentação teórica

1.1 Foco na forma e hipótese da interação

O foco na forma acidental, integrado na instrução focada na forma³, pode oferecer um breve “*time-out*” do foco no significado e ajudar os aprendentes a notar itens linguísticos no *input* que, de outra forma, poderiam permanecer imperceptíveis em aulas principalmente focadas no significado (Eslami e Kung, 2016).

Quanto às opções pedagógicas da instrução focada na forma, Long (1991, 2015) distingue o foco na forma e o foco nas formas. O foco nas formas, baseado nos programas sintéticos, considera que o processo de aprendizagem é cumulativo e linear. O foco nas formas pressupõe a aprendizagem de uma forma pré-selecionada, e os aprendentes direcionam intensivamente a atenção em relação à forma para que a aprendam (Ellis, 2001). Pelo contrário, o foco na forma caracteriza-se pela possibilidade de direcionar a atenção dos aprendentes para determinados problemas linguísticos que ocorrem em contexto, isto é, acidentalmente durante a comunicação (Long, 2015).

Segundo Tahriri et al. (2015), a motivação teórica para o uso de CMC em aulas de língua decorre dos pressupostos da hipótese da interação de Long. Partindo da hipótese do *input* compreensível de Krashen e da hipótese do *output* de Swain, Long (2015) propõe a hipótese da interação e defende que, ao realizar uma tarefa, os aprendentes podem negociar o significado (*negotiation for meaning*)⁴ ou modificar as estruturas interacionais da conversação. Considera-se, por

³A instrução focada na forma (*form-focused instruction*) refere-se a “any planned or incidental instructional activity that is intended to induce language learners to pay attention to linguistic form” (Ellis, 2001:1-2). A forma pode abranger aspetos relativos à fonologia, léxico, gramática e pragmática.

⁴ East (2021, p.29), “meaning negotiation is essentially the process where one interlocutor in an interaction seeks to make their meaning clearer or tries to understand what the other interlocutor is saying, by adjusting the language they use or by asking questions about the language that has been used. Hence, they negotiate meaning by trying to bridge the gap through modifying their output”.

isso, que a negociação do significado é importante para a aquisição da língua, porque pode facilitar o foco da atenção dos aprendentes na estrutura da língua e a compreensibilidade do *input*, uma vez que os alunos poderão compreender o significado de novas formas da língua. Segundo Yilmaz e Granena (2010), a negociação de significado tem sido usada como o sistema de codificação para documentar as instâncias de foco na forma linguística durante a interação entre aprendentes. A negociação de significado caracteriza-se por casos em que existe um problema de compreensibilidade da mensagem (Yilmaz e Granena, 2010). No entanto, segundo Yilmaz (2011:11), “some criticism has been directed toward the role NfM (*negotiation of meaning*) in successful SLA because of its overreliance on communication trouble”. Por outras palavras, os alunos prestam atenção à forma em situações onde não há um problema de comunicação aparente, corrigindo os seus próprios erros e os dos seus colegas, falando sobre os significados das palavras, e oferecendo explicações metalinguísticas relativas às formas linguísticas (Yilmaz e Granena, 2010). Consequentemente, os episódios relacionados com a língua são utilizados para identificar os exemplos onde os aprendentes atendem mutuamente à forma da língua (Yilmaz, 2011), sendo definidos como qualquer parte de um diálogo no qual os alunos falam sobre as suas realizações linguísticas, questionam o seu uso ou monitorizam (autocorreção) a sua correção ou de um colega (Swain & Lapkin, 1998). Os ERLs relacionam-se com (i) o significado de um item linguístico; (ii) a ortografia de uma palavra; (iii) uma forma gramatical ou (iv) autocorreção ou correção de outros de (i), (ii) e (iii) (Yilmaz, 2011). Conforme Ellis et al. (2020), os ERLs têm sido usados como uma ferramenta para investigar a interação baseada em tarefas.

1.2 Modelo expandido da negociação de significado para CMC baseada em tarefas de Smith (2003)

Partindo do modelo de interação presencial negociada proposto por Varonis e Gass (1985) para descrever a forma como os interlocutores lidam com problemas de compreensão na comunicação presencial, no qual estão incluídas três fases obrigatórias – estímulo (elemento problemático que desencadeia a negociação), indicador (sinal de não entendimento por parte do interlocutor) e resposta (tentativa de resolução do problema identificado), e uma fase opcional – reação à resposta (sinal de compreensão ou continuação da negociação), Smith (2003) propôs um modelo expandido – o modelo de interação negociada mediada por computador – por considerar que o modelo de interação presencial negociada era insuficiente para captar a complexidade das interações em ambientes de CMC. Assim, Smith (2003) acrescentou duas novas fases, adaptando o modelo às particularidades da CMC.

A versão expandida proposta, integra, portanto, seis fases: (i) o estímulo, o catalisador da negociação, que pode incidir sobre o léxico, a sintaxe, o discurso ou o conteúdo; (ii) o indicador, que sinaliza o não entendimento e pode ser global (“não entendo”), local (“o que significa X?”) ou

inferencial (teste de hipóteses); (iii) a resposta, que representa uma tentativa de resolução e pode ser mínima (pouco *input* novo, repetição ou simples confirmação –“sim”), modificada (repetição com alteração lexical ou sintática, sem resolver totalmente o problema) ou elaborada (reformulação ou explicação detalhada, oferecendo mais contexto e clarificação); (iv) a reação à resposta, que encerra ou prolonga a negociação, podendo ser positiva ou negativa, e explícita ou implícita; (v) a confirmação, que implica a validação explícita (positiva ou negativa) do entendimento, e (vi) a reconfirmação, que indica a conclusão da negociação, sendo geralmente positiva e explícita. Estas duas fases (confirmação e reconfirmação) são particularmente relevantes na CMC, uma vez que a ausência de pistas não verbais exige maior clareza na sinalização da compreensão. Na perspectiva de Smith (2003), o modelo deve prever atrasos entre as fases, dado que a CMC não é caracterizada pela linearidade da comunicação face a face. Além disso, admite-se a ocorrência de rotinas fragmentadas, ou seja, a resposta pode surgir após múltiplos indicadores.

O modelo expandido da negociação de significado para CMC baseada em tarefas de Smith (2003) integra a dimensão tecnológica ao estudo da negociação do significado e pressupõe que os ambientes digitais não são uma mera réplica de interações presenciais; pelo contrário, criam novas formas de negociar sentidos durante a realização de tarefas em ambientes digitais.

1.3 Estudos anteriores

Na pesquisa bibliográfica realizada, foram encontrados alguns trabalhos (Yilmaz & Granena, 2010; Yilmaz, 2011; Chen & Eslami, 2013; Eslami & Kung, 2016; Zeng, 2017) que investigaram a ocorrência e as características dos episódios relacionados com a língua na comunicação síncrona mediada por computador, bem como o impacto de diferentes tipos de tarefas na promoção do foco na forma e no desenvolvimento subsequente da L2.

Nas pesquisas de Yilmaz e Granena (2010) e Yilmaz (2011), foram investigados dois tipos de tarefas, a de quebra-cabeças e a de *dictogloss*, para explorar a produção de ERLs na CSMC e a influência do tipo de tarefa na frequência e natureza desses episódios. Os resultados evidenciaram que a tarefa de *dictogloss* gerou mais ERLs, sobretudo de natureza lexical e gramatical, e apresentou maior proporção de resoluções corretas e de uso de *feedback* corretivo. Em contraste, a tarefa de quebra-cabeças mostrou maior tendência à não resolução, sugerindo que os aprendentes prestaram mais atenção ao significado em detrimento da forma.

Chen e Eslami (2013) estudaram o impacto do foco acidental na forma em interações entre falantes nativos (FN) e falantes não nativos (FNN). Os dados mostraram que a CSMC e o *feedback* dos FN contribuíram para direcionar a atenção dos FNN para a forma e facilitaram o desenvolvimento

da L2. Além disso, características como *uptake* bem-sucedido e tipo de *feedback* mostraram ser preditores significativos da aprendizagem subsequente.

De forma complementar, Eslami e Kung (2016) investigaram a ocorrência do foco acidental na forma e o seu efeito na produção em L2 de diferentes pares de alunos, FN-FNN e FNN-FNN. Ambos os grupos beneficiaram da CSMC: os pares FN-FNN produziram mais ERLs; os pares FNN-FNN apresentaram maior proporção de episódios não resolvidos. Os resultados dos pós-testes mostraram ganhos semelhantes nos dois grupos, sugerindo que a CSMC favorece a aprendizagem colaborativa independentemente da composição dos pares.

O trabalho de Zeng (2017) comparou a CSMC com a comunicação presencial e demonstrou que a CSMC favoreceu a frequência de ERLs e de resoluções corretas, especialmente na tarefa de *dictogloss*. Segundo Zheng (2017) a interação presencial gerou mais *output* linguístico em menos tempo, porém, os dados sugerem que o ambiente *online* oferece condições benéficas ao diálogo colaborativo e ao foco na forma.

Em síntese, a literatura existente aponta para o potencial da CSMC na promoção do foco na forma e na emergência de ERLs, sobretudo quando associada a tarefas que exigem maior atenção à estrutura linguística. No entanto, persistem limitações significativas: (i) a concentração quase exclusiva na aprendizagem do inglês; (ii) o reduzido tamanho das amostras, que compromete a robustez estatística; (iii) a heterogeneidade metodológica (diferentes tipos de tarefas, softwares, procedimentos experimentais e variáveis dificultam a comparação dos resultados).

Por fim, refira-se que embora o envio de mensagens por telemóvel constitua um meio de comunicação cada vez mais popular (Loewen & Sato, 2018), as suas características e eficácia para a aprendizagem de L2 permanecem ainda pouco exploradas. Acresce salientar que não foram identificados estudos que analisem a CSMC no âmbito do PLE, o que evidencia uma lacuna significativa na investigação e reforça a pertinência de estudos que abordem este contexto. O presente trabalho procura contribuir para colmatar essa lacuna.

2. Metodologia

2.1 Tarefas selecionadas

No âmbito deste estudo, foram selecionadas as tarefas de quebra-cabeças e de tomada de decisão, uma vez que as primeiras exigem a combinação de partes distintas de informação para construir um todo coerente, satisfazendo critérios como a existência de lacunas de informação, a troca bidirecional e a convergência para um único resultado, aspetos que, segundo Yilmaz e Granena (2010), favorecem a aprendizagem da língua ao potenciar a compreensão do *input*, o fornecimento de *feedback* e a modificação da interlíngua; por outro lado, as tarefas de tomada de decisão apresentam múltiplas

soluções possíveis, “obrigando” à negociação para atingir uma resolução comum. Embora também sejam convergentes e envolvam troca de informação em duas direções, distinguem-se por não conduzirem necessariamente a um único resultado, o que, conforme Sim et al. (2010), amplia o potencial para gerar interações.

Para validar as tarefas para o estudo principal, realizou-se um estudo-piloto com a tarefa de quebra-cabeças de Smith (2003) e uma tarefa de tomada de decisão adaptada de Smith (2003). No total, 24 alunos do terceiro ano de licenciatura em língua e cultura portuguesa da Faculdade de Línguas Estrangeiras da Universidade de Jiaotong de Lanzhou participaram voluntariamente no estudo-piloto. Foram divididos em 12 grupos.

A tarefa de quebra-cabeças relacionava-se com a história de uma garagem desarrumada. Para a realização da tarefa, os participantes precisavam de ordenar seis imagens corretamente através da CSMC. Como instrumento para a recolha de dados, foi distribuída uma ficha (A ou B) a cada aluno. As instruções das fichas A e B eram iguais, a única diferença entre as duas fichas era que os aprendentes tinham diferentes imagens e, no conjunto, as imagens completavam a história. Para facilitar a realização da tarefa, foram fornecidos itens lexicais aos alunos (ficha A: triciclo, pá para a neve, vassoura, garrafa térmica; ficha B: machado, ancinho e pá para o lixo; fato-macaco). Este vocabulário estava ilustrado com imagens. O desempenho da tarefa implicava a ordenação das imagens e a sua descrição. Para além disso, era também pedido aos participantes que falassem sobre a sua própria experiência na realização de tarefas domésticas.

Relativamente à tarefa de tomada de decisão, e considerando que a tarefa original de Smith (2003) era referente ao contexto cultural dos Estados Unidos da América, foram feitas adaptações para o contexto chinês. Foi mantido o objetivo da tarefa - compras para um presente – mas foram apresentados objetos relacionados com a cultura chinesa e foi apresentada uma situação de comunicação diferente (a deslocação a Portugal no âmbito de um programa de intercâmbio com alojamento em casa de uma família portuguesa). Tal como na tarefa anterior, foram preparadas duas fichas (A e B) e a única diferença entre elas era que os participantes tinham diferentes presentes (chá, leque, guarda-chuva e lenço de seda na ficha A; panda de peluche, capa de telemóvel, bolos tradicionais e um porta-chaves na ficha B). Este vocabulário foi igualmente fornecido aos alunos, acompanhado de imagens. Para o cumprimento da tarefa, os aprendentes tinham de escolher quatro de entre oito presentes de características chinesas para os membros da família anfitriã em Portugal.

Quanto aos resultados do estudo piloto, 11 ERLs lexicais foram identificados no total. Entre eles, dez foram produzidos na tarefa de quebra-cabeças e só um foi produzido na tarefa de tomada de decisão. Os dados mostram que a média dos ERLs totais na tarefa de quebra-cabeças ($M = 0.83$) foi mais elevada do que na tarefa de tomada de decisão ($M = 0.08$). Considerou-se que os resultados da tarefa

de tomada de decisão podiam estar relacionados com o *design* da tarefa, pois a natureza estética da escolha de prendas relacionadas com a cultura chinesa, sendo um fator subjetivo, poderá ter diminuído a necessidade de negociação entre os alunos. Por isso, para o estudo principal foi preparada outra tarefa de tomada de decisão. Assim, partindo da tarefa de Condon e Cěch (1996), que tinha como temática uma viagem no Sul da Luisiana, foi elaborada uma tarefa para ser aplicada a aprendentes chineses de PLE da Universidade de Macau, local onde o estudo principal iria decorrer. A tarefa de tomada de decisão preparada seguiu, portanto, o mesmo tema, e implicava o planeamento de uma viagem a Macau, com informações sobre a localização, transportes, atividades e comida para uma visita com a duração de dois dias. Os alunos tinham de trocar mensagens para ajudar um internauta interessado em visitar a cidade de Macau, pelo que a tomada de decisões era relativa ao itinerário da viagem nas diferentes partes do dia (manhã, tarde e noite).

2.2 Informantes

O estudo principal desta investigação contou com a participação voluntária de 40 aprendentes chineses do segundo ano da licenciatura em Estudos Portugueses da Universidade de Macau. O nível de proficiência dos aprendentes situava-se entre o A2 e B1, segundo a avaliação das disciplinas de Compreensão e Produção Oral e Escrita. Relativamente ao sexo, seis participantes (15%) eram do sexo masculino, sendo os restantes (85%) do sexo feminino. No que concerne à idade, a média situava-se nos 19,45 anos. A maioria dos estudantes (77,5%) era oriunda do interior da China e 17,5% dos aprendentes tinham nascido em Macau.

2.3 Software

Nesta investigação, escolheu-se o *software WeChat* porque é uma rede social de uso generalizado na China com o qual os aprendentes chineses estão familiarizados. É uma aplicação que permite a transmissão de mensagens e muitos utilizadores usam-na para conversar com amigos através de texto, fotos, voz e vídeo. É também utilizada para partilhar a localização com alguém, criar grupos de *chat*, ler notícias, jogar jogos, fazer compras e fazer pagamentos *e/ou* transferências *online*, reservar hotéis e comprar bilhetes de avião ou de comboio. Além disso, esta aplicação está disponível para sistemas operativos - *Android, iOS, mac OS e Windows*, tornando o seu uso conveniente e amplo.

O *Tencent Survey* é uma ferramenta de questionário *online* que permite aos utilizadores criar e distribuir questionários, recolher respostas e até analisar dados das respostas. O seu uso é conveniente, estando disponível na versão do Programa *Wechat Mini* e permite exportar dados diretamente para *software* estatístico. Neste estudo, foi utilizada para a elaboração e recolha dos questionários eletrónicos.

2.4 Procedimentos

No estudo principal, em primeiro lugar, os aprendentes assinaram uma declaração de consentimento informado, na qual estavam explicitados os objetivos da investigação e os procedimentos para a recolha de dados.

Em segundo lugar, os 40 aprendentes foram organizados em 20 grupos, sendo que os elementos de cada grupo foram distribuídos por lugares distantes na sala, de modo a que a comunicação entre si ocorresse exclusivamente através do *smartphone*.

Em terceiro lugar, os pares recorreram à aplicação *WeChat* para criar grupos de conversação, tendo posteriormente convidado uma das autoras a integrar esses grupos, facilitando a recolha dos dados.

Em quarto lugar, os participantes receberam as fichas A e B da tarefa de quebra-cabeças e utilizaram o *WeChat* para ordenar as imagens, dispondo de um limite temporal de 30 minutos.

Em quinto lugar, as fichas A e B da tarefa de tomada de decisão foram distribuídas aos aprendentes e, depois da leitura da instrução da tarefa, os participantes usaram o *Wechat* para a conversação. Foram também dados 30 minutos para o cumprimento da tarefa. Em sexto lugar, os alunos preencheram um questionário relativo a informações pessoais no *Tencent Survey*.

Finalmente, usou-se o programa *EXCEL* para produzir a folha de cálculo com a quantificação das medidas de ERLs através das fórmulas matemáticas. A análise estatística foi feita através do programa *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, versão 29.0 para *macOS*.

2.5 Codificação e análise de dados

Dado o objetivo deste estudo - investigar o efeito de dois tipos de tarefas (tarefa de quebra-cabeças e tarefa de tomada de decisão) no foco na forma por aprendentes chineses de PLE no ambiente de comunicação síncrona mediada por computador - o *corpus* foi constituído pelas conversas entre aprendentes, ou seja, *chatscripts*. Os *chatscripts* foram examinados para identificar os ERLs. Assim, a variável independente foi o tipo de tarefas, e a dependente foram os ERLs.

No que respeita à codificação dos dados, tal como em Yilmaz (2011), em primeiro lugar, excluíram-se as conversações *off-task*, abrangendo cumprimentos e despedidas. Em segundo lugar, calculou-se o número de palavras produzidas na realização das tarefas e, para quantificar os ERLs, foram usadas duas medidas: os ERLs totais e o número de ERLs por 100 palavras (divisão do número de ERLs pelo número total de palavras, multiplicado por 100) (Yilmaz & Granena, 2010; Yilmaz, 2011). Seguindo Yilmaz (2011), o tipo de ERLs foi classificado em três dimensões: (i) ERL lexical (pergunta relativa ao significado de palavra), (ii) ERL gramatical (pergunta sobre uma forma gramatical) e (iii) ERL ortográfico (pergunta sobre a ortografia correta de uma palavra). Tal como em

Yilmaz e Granena (2010) e Yilmaz (2011), o resultado dos ERLs foi medido em três dimensões: (i) resolução correta (quando foi oferecida uma forma correta da língua alvo ou uma explicação adequada); (ii) não resolução (quando os aprendentes abandonaram um determinado tópico, porque não conseguiram responder à questão ou concordar com a solução); (iii) resolução errada (os aprendentes ofereceram uma explicação errada ou uma resolução que não era aceite na língua alvo).

No que respeita à verbalização, esta foi quantificada em duas dimensões: verbalização explícita, ou seja, ERLs explícitos (metalinguagem sem envolver necessariamente um uso de terminologia gramatical, ou tratamento explícito de itens linguísticos) e verbalização implícita, ou seja, ERLs implícitos (relativos a problemas relacionados com a língua sem construir conversa metalinguística em torno deles ou uma resposta implícita em relação ao item linguístico).

3. Resultados

3.1 Apresentação dos resultados

O objetivo desta investigação foi pesquisar o impacto de dois tipos de tarefas, a tarefa de quebra-cabeças e a tarefa de tomada de decisão, quantificado através dos ERLs de aprendentes universitários chineses em contexto de produção de mensagens escritas em telemóvel. Conforme os resultados obtidos, a média do número de ERLs foi maior na tarefa de quebra-cabeças ($M = 2.85$) do que na da tarefa de tomada de decisão ($M = .70$). No total, foram identificados 71 ERLs. Entre eles, 57 foram produzidos na tarefa de quebra-cabeças e 14 foram gerados na tarefa de tomada de decisão.

Na tabela 1, apresentam-se os resultados da estatística descritiva relativamente ao número de palavras e ERLs por 100 palavras em cada uma das tarefas. A média de número de palavras produzidas na tarefa de quebra-cabeças ($M = 402.25$) quase duplicou quando comparada com a média na tarefa de tomada de decisão ($M = 210.85$); a média de ERLs por 100 palavras na tarefa de quebra-cabeças ($M = .68$) foi também mais elevada do que a média na tarefa de tomada de decisão ($M = .34$).

		Tarefa de quebra-cabeças				Tarefa de tomada de decisão			
		Soma	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>DP</i>	Soma	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>DP</i>
Número	de	8045	402.25	371.50	185.35	4217	210.85	194.50	70.84
ERLs	por 100 palavras	13.63	.68	.68	.53	6.82	.34	.00	.48

Tabela 1. Número de palavras e ERLs por 100 palavras nas duas tarefas
Nota: M= média; Mdn= mediana; DP = desvio-padrão

A tabela 2 mostra os resultados relativamente ao tipo, resultados e verbalização dos ERLs. Refira-se que os resultados foram consistentes nas duas tarefas: na tarefa de quebra-cabeças, 94.7%

dos ERLs foram de tipo lexical e as percentagens dos ERLs gramaticais e ortográficos corresponderam a 3.5% e 1.8%, respetivamente; na tarefa de tomada de decisão, a percentagem dos ERLs lexicais foi de 85.7%, superior à dos ERLs gramaticais (14.3%).

Relativamente aos resultados dos ERLs, em geral, 86% dos episódios foram resolvidos corretamente, sendo que 7% dos ERLs não foram resolvidos e os restantes 7% foram resolvidos erradamente.

Considerando os diferentes tipos de tarefas, verificou-se que a tarefa de quebra-cabeças apresentou a maior percentagem de soluções corretas (87,7%) e a menor percentagem de soluções incorretas (8,8%) e de não resolução (3.5%). No caso da tarefa de tomada de decisão, a percentagem de episódios resolvidos corretamente foi de 78,6%, enquanto a de episódios não resolvidos correspondeu a 21,4%. Importa salientar que, nesta tarefa, não foram identificadas soluções incorretas.

Relativamente à verbalização, observou-se que, de forma geral, a maioria dos episódios foi explícita (64,8%). Na tarefa de quebra-cabeças, os episódios relacionados com a língua explícitos (ERLs) (61,4%) ocorreram com maior frequência do que os implícitos (38,6%). De modo semelhante, na tarefa de tomada de decisão, os episódios explícitos (78,57%) também se revelaram mais prevalentes do que os implícitos (21,43%).

Categorização	Tarefa de quebra-cabeças		Tarefa de tomada de decisão		Total	
	Soma	%	Soma	%	Soma	%
Tipo de ERLs						
Lexical	54	94.70%	12	85.70%	66	93%
Gramatical	2	3.50%	2	14.30%	4	5.60%
Ortográfico	1	1.80%	0	0%	1	1.40%
Resultados de ERLs						
Resolução correta	50	87.70%	11	78.60%	61	86%
Não resolução	2	3.50%	3	21.40%	5	7.00%
Resolução errada	5	8.80%	0	0%	5	7.00%
Verbalização						
Explícita	35	61.4%	11	78.57%	46	64.8%
Implícita	22	38.6%	3	21.43%	25	35.2%

Tabela 2. Tipo, resultados e verbalização de ERLs

A tabela 3 mostra os resultados da estatística inferencial relativos aos efeitos dos dois tipos de tarefas nas medidas selecionadas. Utilizaram-se dez testes não paramétricos – *Wilcoxon signed-ranks tests* – uma vez que os dados não se distribuíram normalmente e dado o tamanho da amostra. De acordo

com os resultados obtidos, foi atingida significância estatística nos ERLs totais ($z = -3.317$, $p < .001$); nos ERLs por 100 palavras ($z = -2.461$, $p < .05$), nos ERL lexicais ($z = -3.285$, $p < .01$), na resolução correta ($z = -3.272$, $p < .01$) e na verbalização explícita ($z = -2.869$, $p < .01$) e implícita ($z = -2.871$, $p < .01$).

Segundo Cohen (1988), os tamanhos do efeito $r = .10$ a $.29$; $r = .30$ a $.49$ e $r = .50$ a 1.0 foram interpretados respectivamente, como um tamanho do efeito pequeno, médio e grande. O tamanho do efeito foi grande nos ERLs totais ($r = .52$), no ERL lexical ($r = .52$) e na resolução correta ($r = .52$); foi médio no ERLs por 100 palavras ($r = .39$), na verbalização explícita ($r = .45$) e na verbalização implícita ($r = .45$).

Dimensões	Z	p	Effect size
ERLs totais	-3.317 ^a	<.001***	.52
ERLs por 100 palavras	-2.461 ^a	.014*	.39
ERL lexical	-3.285 ^a	.001**	.52
ERL gramatical	.000 ^b	1.000	0
ERL ortográfico	-1.000 ^a	.317	.16
Resolução correta	-3.272 ^a	.001**	.52
Não resolução	-.272 ^c	.785	.04
Resolução errada	-1.633 ^a	.102	.26
Verbalização Explícita	-2.869 ^a	.004**	.45
Verbalização Implícita	-2.871 ^a	.004**	.45

Tabela 2. Tipo, resultados e verbalização de ERLs

Nota: ^a = baseado em ordens positivas; ^b = soma de ordens negativas igual à soma de ordens positivas; ^c = baseado em ordens negativas * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

3.2 Discussão dos resultados

Os resultados desta investigação demonstraram que o ambiente de mensagens escritas em *smartphone* pode facilitar a ocorrência de ERLs durante a realização de tarefas, uma vez que os aprendentes chineses de PLE produziram, no total, 71 ERLs. Relativamente ao número de ERLs por 100 palavras, os alunos produziram, em média, 0.51 ERL. Este resultado confirma que a CSMC oferece um ambiente propício para que os aprendentes prestem atenção à forma linguística durante a realização de tarefas, corroborando estudos anteriores (Chen & Eslami, 2013; Eslami & Kung, 2016; Yilmaz & Granena, 2010; Yilmaz, 2011; Zeng, 2017).

Para além disso, os resultados evidenciaram a predominância de ERLs de natureza lexical, confirmando a relevância do léxico como principal estímulo nas rotinas de negociação (Smith, 2003). Os ERLs de natureza gramatical e ortográfica não foram frequentes, demonstrando que os aprendentes privilegiaram a realização da tarefa, ou seja, o foco no significado. Embora nas realizações dos alunos houvesse erros gramaticais, não se verificaram muitos ERLs relativos a esses desvios, possivelmente porque tais erros não comprometeram a compreensão mútua durante a comunicação. Os aprendentes

terão prestado mais atenção ao conteúdo semântico do que à correção sintática e gramatical. A baixa incidência de ERLs de erros ortográficos neste estudo poderá estar relacionada com funcionalidades de texto preditivo, que tendem a apoiar a produção de formas ortograficamente corretas.

No que respeita ao resultado dos ERLs, a maioria foi solucionada corretamente em ambas as tarefas, o que poderá estar relacionado com os recursos visuais da tarefa de quebra-cabeças (dado que o vocabulário estava ilustrado através de imagens) e com a familiaridade temática da tarefa de tomada de decisão. Assim, considera-se que, na tarefa de quebra-cabeças, as imagens dos itens lexicais terão contribuído para a compreensão de palavras desconhecidas, permitindo que os aprendentes explicassem o seu significado aos colegas de forma mais clara [por exemplo - aluno A: pá de neve está na parede na sua imagem? / aluno B: que coisas na sua imagem que o rapaz está a trazer? O que é? / aluno A: É um instrumento que é usado para arrumar neve. / aluno B: não sei...o que é? não há neve. / Aluno A: Não é neve, é um instrumento (grupo 15)]. Por outro lado, como o tema da tarefa de tomada de decisão consistia no planeamento de uma viagem a Macau, a dificuldade da tarefa poderá ter sido atenuada por se relacionar com a vida quotidiana dos alunos.

A verbalização explícita observada nos ERLs permitiu aceder diretamente a processos cognitivos e evidenciou a preferência por estratégias metalinguísticas.

Os resultados desta investigação mostraram que a tarefa de quebra-cabeças originou maior número de ERLs lexicais, de ERLs resolvidos corretamente, e de ERLs explícitos e implícitos do que a de tomada de decisão. Tal diferença poderá estar relacionada com o *design* da tarefa de quebra-cabeças. Por um lado, a exigência da tarefa consistia na ordenação das imagens; por outro lado, as palavras fornecidas desempenharam um papel importante na realização da atividade. Assim, os alunos negociaram o significado dessas palavras, explicando, de forma explícita ou implícita, a que se referiam, com vista à realização da atividade. Além disso, as imagens associadas às palavras resultaram em episódios que foram resolvidos corretamente.

Comparando com Yilmaz e Granena (2010), os resultados deste estudo mostraram convergência quanto à predominância de ERLs lexicais, à elevada taxa de resolução correta e à preferência pela abordagem explícita. Contudo, divergiram relativamente à maior incidência de ERLs implícitos e à ausência de resoluções incorretas no estudo daqueles autores, diferenças que poderão estar relacionadas com o nível de proficiência dos participantes e com o procedimento experimental. Na investigação de Yilmaz e Granena (2010), os aprendentes tinham um nível de proficiência mais elevado e foram divididos em grupos de forma aleatória, pelo que o desconhecimento entre os membros poderá ter favorecido a utilização da abordagem implícita.

Em síntese, esta investigação confirma que a CSMC proporciona oportunidades para o foco incidental na forma, em linha com a hipótese de Long (1981, 1983, 1996, 2007, 2015). As palavras

desconhecidas tornaram-se compreensíveis através da negociação de significado, criando condições favoráveis para a aprendizagem lexical e para o desenvolvimento da consciência linguística.

4. Considerações finais

Este trabalho de investigação teve como objetivo analisar o efeito de dois tipos de tarefas no foco na forma de aprendentes chineses de PLE na CSMC, especialmente na mensagem escrita por telemóvel. Os resultados mostraram que os alunos produziram episódios relacionados com a língua na mensagem escrita por *smartphone*; a tarefa de quebra-cabeças gerou mais ERLs do que a de tomada de decisão; e a tarefa de quebra-cabeças teve mais ERLs lexicais, resoluções corretas, e ERLs explícitos e implícitos do que a tarefa de tomada de decisão.

Este estudo provou que o ambiente de CSMC, particularmente a mensagem escrita por telemóvel, foi benéfico para direcionar a atenção dos aprendentes para a forma. Os docentes podem utilizar esta abordagem para efetivamente melhorar a aprendizagem e desenvolver a literacia digital dos alunos. Como a tarefa de quebra-cabeças produziu mais episódios lexicais que foram resolvidos corretamente, os ensinantes podem usar essa atividade para o ensino lexical. A tarefa de tomada de decisão pode ser usada para automatizar os conhecimentos existentes relacionados com a L2 dos aprendentes. A utilização destas tarefas em sala de aula depende sempre do equilíbrio entre a duração e frequência semanal das aulas, bem como do nível de proficiência dos alunos. Considera-se que a realização deste tipo de tarefas poderá ser produtiva especialmente para aprendentes com níveis de proficiência mais baixos e/ ou em grupos heterogêneos, uma vez que o seu desempenho poderá potenciar a ocorrências de ERLs e de negociação de sentido.

Quanto às limitações desta investigação, a primeira relaciona-se com o tamanho da amostra. No total 20 grupos participaram neste estudo, pelo que o resultado da análise estatística deve ser interpretado com cuidado. A segunda é a falta de pesquisa qualitativa. Uma vez que a ALAC salienta a relação colaborativa entre docentes e aprendentes, a atitude de todos os intervenientes no processo de aprendizagem assume particular relevância. Por outro lado, devido a limitações de tempo, este estudo não fez uma análise relativa às perceções dos professores e dos alunos sobre o tipo de tarefas e o ambiente de comunicação *online*. Por fim, esta investigação não recorreu a testes *tailor-made* para medir a eficácia de ERLs, ao contrário de Yilmaz e Granena (2010), que, no entanto, salientam que os testes utilizados em estudos anteriores apresentam limitações, nomeadamente pela sua aplicação não ser imediata.

No futuro, serão pertinentes investigações adicionais, de natureza quantitativa e qualitativa, que explorem o efeito da CSMC na aprendizagem de aprendentes de PLE em diferentes contextos, nomeadamente: a comparação entre a CSMC e a comunicação assíncrona mediada por computador; o

impacto de outros tipos de tarefa no foco na forma na CSMC; a comparação entre a CSMC e a comunicação presencial; o efeito de diferentes modalidades da CSMC, como *chat* por vídeo ou comunicação por voz, na negociação de significado; a motivação dos alunos em ambiente de CSMC e a percepção dos professores e alunos sobre a CSMC.

REFERÊNCIAS

Abrams, Z. I. (2003). The Effect of Synchronous and Asynchronous CMC on Oral Performance in German. *The Modern language journal (Boulder, Colo.)*, 87(2), 157-167. doi:10.1111/1540-4781.00184

Beauvois, M. H. (1994). E-Talk: Attitudes and Motivation in Computer-Assisted Classroom Discussion. *Computers and the humanities*, 28(3), 177-190. doi:10.1007/BF01830738

Belda-Medina, J. (2021). Enhancing Multimodal Interaction and Communicative Competence through Task-Based Language Teaching (TBLT) in Synchronous Computer-Mediated Communication (SCMC). *Education Sciences*, 11(11), 723.

Chen, W.-C., & Eslami, Z. (2013). Focus on form in live chats. *Journal of Educational Technology & Society*, 16(1), 147-158.

Condon, S. L., & Cěch, C. G. (1996). Functional Comparison of Face-to-Face and Computer-Mediated Decision Making Interactions. In S. C. Herring (Ed.), *Computer-mediated communication: Linguistic, social and cross-cultural perspectives* (Vol. 39, pp. 65-80). John Benjamins.

East, M. (2021). *Foundational principles of task-based language teaching*. Taylor & Francis.

Ellis, R. (2001). Introduction: Investigating Form-Focused Instruction. *Language learning*, 51(s1), 1-46. doi:10.1111/j.1467-1770.2001.tb00013.x

Ellis, R., Skehan, P., Li, S., Shintani, N., & Lambert, C. (2020). *Task-based language teaching: theory and practice*. Cambridge University Press.

Eslami, Z. R., & Kung, W.-T. (2016). Focus-on-form and EFL learners' language development in synchronous computer-mediated communication: task-based interactions. *Language learning journal*, 44(4), 401-417. doi:10.1080/09571736.2016.1227219

González-Lloret, M., & Ortega, L. (2014). Towards technology-mediated TBLT. In M. González-Lloret & L. Ortega (Eds.), *Technology-mediated TBLT: Researching Technology and Tasks* (pp. 1-22). John Benjamins Publishing Company.

Huong Thi Lan, L., Son Van, N., & Thi Nguyen, H. A. (2021). University Lecturers' Task-Based Language Teaching Beliefs and Practices. *Education Sciences*, 11(11), 748. doi:https://doi.org/10.3390/educsci11110748

Lai, C., & Li, G. (2011). Technology and task-based language teaching: A critical review. *CALICO journal*, 28(2), 498-521.

Li, C., & Lewis, T. (2018). Negotiation for Meaning Routines in Audio SCMC Interactions: An Expanded Framework. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)*, 8(3), 50-72. doi:10.4018/IJCALLT.2018070103

- Loewen, S., & Sato, M. (2018). Interaction and instructed second language acquisition. *Language Teaching*, 51(3), 285-329. <https://doi.org/10.1017/S0261444818000125>
- Long, M. H. (1981). Input, Interaction, and Second Language Acquisition. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 379(1), 259-278. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1981.tb42014.x>
- Long, M. H. (1983). Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. *Applied linguistics*, 4(2), 126-141.
- Long, M. H. (1991). Focus on Form: A Design Feature in Language Teaching Methodology. In C. Kramsch, R. B. Ginsberg, & K. d. Bot (Eds.), *Foreign Language Research in Cross-Cultural Perspective* (Vol. 2, pp. 39-52). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/sibil.2.07lon>
- Long, M. H. (1996). The Role of the Linguistic Environment in Second Language Acquisition. In W. C. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 413-454). Academic Press.
- Long, M. H. (2007). *Problems in SLA*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Long, M. H. (2015). *Second language acquisition and task-based language teaching* (1st ed.). John Wiley & Sons, Ltd.
- Murray, L., & Hourigan, T. (2008). Blogs for specific purposes: Expressivist or socio-cognitivist approach? *ReCALL*, 20(1), 82-97. doi:10.1017/S0958344008000719
- Salaberry, M. R. (2000). L2 morphosyntactic development in text-based computer-mediated communication. *Computer Assisted Language Learning*, 13(1), 5-27.
- Santos, S. (2020). Promover o multilinguismo: uma abordagem por tarefas-desempenho oral e o papel da proficiência. *Revista Diadorim*, 22(1), 200-219.
- Sim, T. A. M. S., Har, K. A. N. N., & Luan, N. G. L. (2010). Low Proficiency Learners in Synchronous Computer-Assisted and Face-to-Face Interactions. *TOJET the Turkish online journal of educational technology*, 9(3), 61-75.
- Smith, B. (2003). Computer-mediated negotiated interaction: An expanded model. *The Modern Language Journal*, 87(1), 38-57. doi:10.1111/1540-4781.00177
- Smith, B. (2009). Task-based learning in the computer-mediated communicative ESL/EFL classroom. *CALL-EJ Online*, 11(1), 11-11.
- Stockwell, G., & Harrington, M. (2013). Incidental Development of L2 Proficiency in NS-NNS Email Interactions. *CALICO journal*, 20(2), 337-359. doi:10.1558/cj.v20i2.337-359
- Swain, M., & Lapkin, S. (1998). Interaction and Second Language Learning: Two Adolescent French Immersion Students Working Together. *The Modern Language Journal*, 82(3), 320-337. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1998.tb01209.x>

Tahriri, A., Hassaskhah, J., & Mozafarian Pour, A. (2015). The impact of synchronous computer-mediated communication on EFL learners' motivation. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, 4(2).

Varonis, E. M., & Gass, S. (1985). Non-native/Non-native Conversations: A Model for Negotiation of Meaning. *Applied linguistics*, 6(1), 71-90. <https://doi.org/10.1093/applin/6.1.71>

Yamada, M. (2009). The role of social presence in learner-centered communicative language learning using synchronous computer-mediated communication: Experimental study. *Computers and education*, 52(4), 820-833. doi:10.1016/j.compedu.2008.12.007

Yilmaz, Y. (2011). Task Effects on Focus on Form in Synchronous Computer-Mediated Communication. *The Modern Language Journal*, 95(1), 115-132. doi:10.1111/j.1540-4781.2010.01143.x

Yilmaz, Y., & Granena, G. (2010). The effects of task type in Synchronous Computer-Mediated Communication. *ReCALL*, 22(1), 20-38. doi:10.1017/S0958344009990176

Young, A., & Son, J.-B. (2023). Synchronous computer-mediated communication and task-based learning in the EFL classroom. *Language Teaching Research*, 0(0), doi:10.1177/13621688231191309

Zeng, G. (2017). Collaborative dialogue in synchronous computer-mediated communication and face-to-face communication. *ReCALL*, 29(3), 257-275. <https://doi.org/10.1017/S0958344017000118>