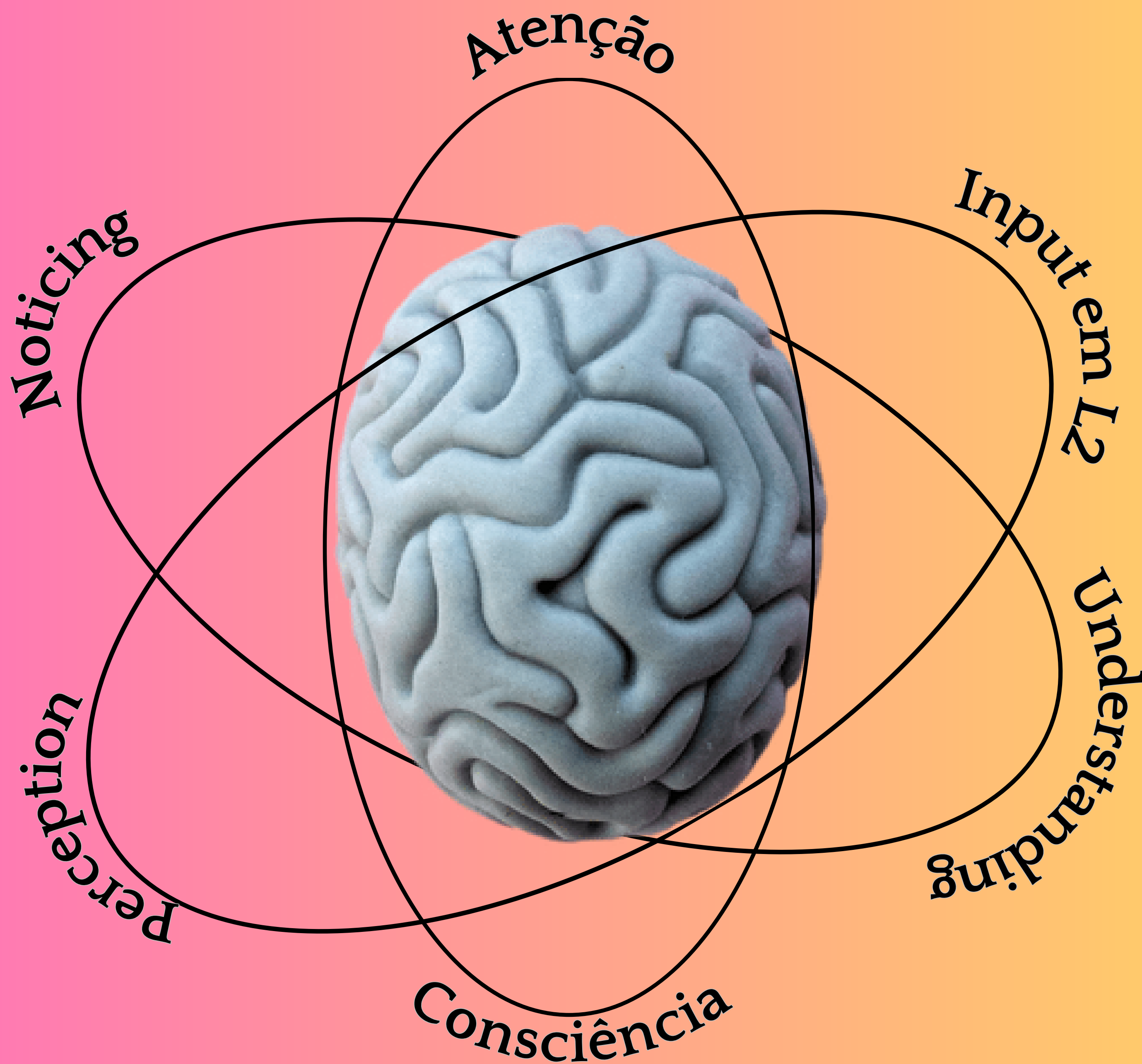


Joara Martin Bergsleithner
(Org.)



ATENÇÃO

E APRENDIZAGEM DE L2

Joara Martin Bergsleithner
(Org.)

ATENÇÃO

E APRENDIZAGEM DE L2

Araraquara
Letraria
2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Atenção e aprendizagem de L2 [livro eletrônico] / Joara
Martin Bergsleithner (org.). - Araraquara, SP: Letraria, 2024.

PDF.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-5434-104-2

1. Aprendizagem 2. Educação inclusiva 3. Inglês -
Estudo e ensino 4. Línguas e linguagem 5. Psicolinguística
I. Bergsleithner, Joara Martin.

24-240451

CDD-420

Índices para catálogo sistemático:

1. Língua inglesa: 420

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

CONSELHO EDITORIAL

Helena Regina Esteves de Camargo (IFSP)

Gladys Plens de Quevedo Pereira de Camargo (UnB)

Aos meus grandes mestres, Dick Schmidt (in memoriam) e Ron Leow, que sempre inspiraram os meus estudos sobre a atenção na aprendizagem de L2.

Sumário

| | |
|--|------------|
| Introdução | 7 |
| Atenção, <i>noticing</i> e níveis de consciência na aprendizagem de L2: uma introdução aos construtos cognitivos e ao <i>ebook</i> <i>Joara Martin Bergsleithner</i> | 12 |
| Teoria e arte: construtos de atenção e consciência na aprendizagem/L2 <i>Mateus dos Santos Barros</i> | 21 |
| Atenção e autismo na aprendizagem de L2 <i>Miriane Cristina dos Santos</i> | 33 |
| Atenção, <i>noticing</i> e <i>input enhancement</i> na aprendizagem de L2 <i>Thatiellen Almeida Ribeiro</i> | 45 |
| Atenção e consciência na aprendizagem de L2 <i>Lilian Mara Amancio Batista</i> | 60 |
| Caminhos da consciência sobre a aprendizagem e o <i>feedback</i> corretivo em L2 <i>Antonia Regina Neri de Sousa</i> | 74 |
| Aspectos cognitivos e instrucionais no processo de ensino e aprendizagem de L2 <i>Adriana Fontella Nunes</i> <i>Joara Martin Bergsleithner</i> | 87 |
| Referências bibliográficas | 101 |
| Bio sobre os autores deste <i>ebook</i> | 117 |

Introdução

É com grande satisfação que apresento a obra **Atenção e Aprendizagem de L2**, organizada pela Profa. Dra. Joara Martin Bergsleithner. De particular interesse para a comunidade acadêmica que investiga os construtos cognitivos de atenção e consciência no processo de aprendizagem de segunda língua (L2), especialmente nas áreas de Linguística Aplicada, Linguística e, mais especificamente, Psicolinguística, o trabalho destaca-se por sua feitura interdisciplinar, ao integrar teoria científica e arte, utilizando recursos visuais para apresentar o conteúdo de cada capítulo desta coletânea. Além disso, a obra é de grande utilidade para professores de L2, pois apresenta a perspectiva cognitiva da Psicolinguística acerca do ensino-aprendizagem de L2 de maneira concisa, acompanhada de ilustrações que facilitam a compreensão dos conceitos. Isso beneficia os docentes, considerando o pouco tempo que dispõem para se manterem atualizados sobre os estudos em L2.

Tal obra é uma iniciativa para divulgar teorias complexas tanto de forma teórica, embora de maneira sucinta, quanto visualmente. A ideia surgiu no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), da Universidade de Brasília (UnB), durante as aulas da disciplina **Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem de L2**, ministrada pela professora supracitada. Durante as aulas deste curso, as discussões e apresentações de seminários revelaram uma sensação entre os alunos de não pleno entendimento dos conteúdos devido à complexidade dos construtos cognitivos. Os tópicos abordados incluíam os construtos da Atenção e Consciência e seus níveis correlatos, associados ao processo de aprendizagem de L2.

A iniciativa de representar esses conceitos complexos por meio de recursos visuais surgiu quando tive dificuldade para compreender os textos. Decidi, então, tentar transformar o conteúdo em imagens. Reconhecendo o potencial dessa abordagem metodológica, a professora propôs a escrita de um capítulo de *ebook* para a divulgação científica das teorias complexas. No entanto, o capítulo deveria abordar os construtos cognitivos estudados a partir da teoria especializada e em forma de ilustração.

A proposta foi bem recebida pelos alunos, resultando na elaboração deste *ebook*, a fim de divulgar conceitos complexos por meio de recursos visuais, considerando que a capacidade humana de processar informações visuais é geralmente maior do que a de compreender textos escritos. Cada capítulo do *ebook* apresenta, além da explicação teórica dos conceitos estudados, representações visuais dos mesmos e uma breve apresentação de cada pesquisa no âmbito do PPGLA, destacando como a disciplina contribuiu para o desenvolvimento de cada investigação.

Assim, esta coletânea de trabalhos finais é composta por sete capítulos que abordam os construtos da Atenção e Consciência na aprendizagem de L2, com foco nos objetos de pesquisa de cada autor. Todos os autores são mestrandos em Linguística Aplicada, da Universidade de Brasília, ingressos em 2023 e 2024, exceto a Profa. Dra. Joara Martin Bergsleithner e uma discente egressa do programa, que contribuiu com um capítulo para o presente *ebook*.

Assim, o Capítulo 1, de autoria de Joara Martin Bergsleithner, intitulado **Atenção, noticing e níveis de consciência na aprendizagem de L2: uma introdução aos construtos cognitivos e ao *ebook***, apresenta uma visão global dos construtos cognitivos envolvidos no processo de aprendizado de L2, em especial o papel da atenção, os níveis de consciência e os níveis de processamento cognitivo. A autora explora a teoria de Schmidt (1990, 1995, 2001, 2010) e o modelo teórico de Leow (2015, 2017, 2019). Bergsleithner também versa acerca de como diferentes níveis de processamento impactam a aprendizagem, destacando métodos de mensuração, como protocolos orais e o uso de *eyetracking* para mensurar a atenção no processamento do *input*.

O Capítulo 2, escrito por Mateus dos Santos Barros, intitulado **Teoria e arte: construtos de atenção e consciência na aprendizagem/L2**, explora os construtos de atenção e consciência na aprendizagem de espanhol, com foco na pesquisa de mestrado do autor sobre as crenças de professores de espanhol em formação em relação à sua percepção e produção oral em espanhol/L2. No texto, Barros utiliza uma ilustração em forma de lâmpadas para representar os níveis de consciência envolvidos no aprendizado de L2,

demonstrando como a atenção serve de base para a consciência e, conseqüentemente, para a produção linguística. Em outras palavras, o autor explora como a atenção dispensada aos sons produzidos em espanhol poderia potencializar o registro cognitivo na percepção dos sons e a sua conseqüente produção oral.

No Capítulo 3, cujo título é **Atenção e autismo na aprendizagem de L2**, Miriane Cristina dos Santos explora os conceitos de atenção e consciência para embasar sua pesquisa sobre a aprendizagem de inglês por alunos autistas. Para a autora, entender a atenção é essencial no ensino de inglês a esses alunos, pois esse construto cognitivo é um processo complexo e seletivo, especialmente quando se considera as especificidades dos alunos autistas no seu processo atencional. Para explicar atenção e consciência, a autora utiliza uma imagem com três retângulos representando os processos linguísticos *input*, *intake* e *output* na aprendizagem de um L2, todos conectados a um cérebro central, que simboliza a consciência. Santos reconhece a dificuldade em medir aspectos atencionais e propõe o uso do *eyetracking* como uma metodologia precisa para essa mensuração, a qual será utilizada em sua pesquisa de mestrado. Por último, argumenta que estudar a atenção dos autistas é essencial para adaptar o ensino e melhorar a aprendizagem, considerando que a atenção desses alunos é limitada e direcionada por interesses específicos.

No Capítulo 4, intitulado **Atenção, noticing e input enhancement na aprendizagem de L2**, Thatiellen Almeida Ribeiro aborda o conceito de atenção sob a ótica da prática pedagógica, com foco em atividades que buscam despertar a atenção dos aprendizes e mobilizar o processo de aprendizagem de L2. A autora discute o conceito de *noticing* e, especificamente, o de *input enhancement*, que consiste em destacar ou sublinhar palavras-chave nas atividades para direcionar a atenção dos alunos e promover o *noticing*. Em uma primeira ilustração, Ribeiro explora o conceito de atenção e suas conexões com a memória de trabalho, utilizando uma figura que ilustra um aprendiz diante de diferentes *inputs*. Além disso, em uma segunda ilustração, descreve o funcionamento do processamento linguístico na memória de trabalho, com o auxílio de uma ilustração que demonstra a dinamicidade da atenção nesse processo. Por fim, Ribeiro utiliza uma

terceira figura de uma professora em sala de aula, com palavras destacadas no quadro, para exemplificar como o direcionamento da atenção opera, de acordo com o conceito de *input enhancement*.

O Capítulo 5, redigido por Lilian Mara Amancio Batista, intitulado **Atenção e consciência na aprendizagem de L2**, expõe como a disciplina Tópicos Especiais contribuiu para a sua formação acadêmica, profissional e pessoal. A autora revisa os conceitos de atenção seletiva, focada, e consciência, com seus respectivos níveis. Para ilustrar esses construtos, utiliza uma figura que simboliza um aprendiz recebendo *input* linguístico, com a atenção filtrando esse *input*, um processo fundamental para acessar a consciência e promover a aprendizagem. Ela destaca que ter entendido os processos cognitivos, bem como os fatores internos e externos relacionados à aprendizagem de L2, a levou a perceber a necessidade de uma compreensão explícita do processo ao se propor estudar aspectos relacionados à cognição e aprendizagem em L2. Argumenta, também, que o professor de línguas deve estar sempre atualizado sobre os processos cognitivos relacionados à aprendizagem, para que esse conhecimento esteja a serviço de todos os envolvidos.

No Capítulo 6, intitulado **Caminhos da consciência sobre a aprendizagem e o *feedback* corretivo em L2**, Antonia Regina Neri de Sousa explica que o *feedback* corretivo (*recasts* e *prompts*), principalmente quando conscientemente notado, pode contribuir para a consciência metalinguística. Para fundamentar essa proposição, Sousa utiliza conceitos de atenção e consciência em sua revisão teórica, explicando como a retenção do *input* pelo aprendiz é influenciada pelo processo atencional e pelo registro cognitivo, durante o *feedback*. Destaca ainda os diferentes tipos de *feedback* e esclarece que, no aprendizado de L2, o *feedback* corretivo é uma tarefa sumamente importante ao direcionar a atenção do aprendiz para a tomada de consciência de incorreções. Contudo, o *feedback* deve ser guiado por estratégias como os *prompts*, que abarcam diversos mecanismos de reformulação usados pelos professores para que o aluno perceba suas falhas e corrija-as autonomamente, conforme menciona a autora.

A obra é concluída com o Capítulo 7, de autoria da egressa Adriana Fontella Nunes, em coautoria com a professora Joara Martin Bergsleithner, intitulado **Aspectos cognitivos**

e instrucionais no processo de ensino e aprendizagem de L2. As autoras realizam uma revisão teórica aprofundada sobre atenção e consciência, traçando um paralelo entre pesquisas que investigam processos cognitivos e tipos de instrução eficientes para promover a tomada de consciência e o *noticing* dos aprendizes. Elas abordam diferentes tipos de instrução focada na forma (FFI), destacando especificamente: a dicotomia entre Foco na Forma e Foco nas Formas; Planejada com Foco na Forma; e Incidental com Foco na Forma. As autoras apresentam estudos que evidenciam a eficiência da instrução como ação pedagógica relevante, salientando que aprendizes que recebem instrução obtêm melhores resultados na aprendizagem em comparação com aqueles que são apenas expostos à língua-alvo.

Em consideração à coletânea de textos para este *ebook*, acredita-se que os trabalhos apresentados podem ser utilizados em aulas de formação de professores e, ainda, ser usados de incentivo para que outros professores formadores adotem a prática de resumir teorias por meio de elementos visuais. Muitas vezes, essas representações facilitam a compreensão de determinados conceitos. Além disso, essa prática pode divulgar o conhecimento produzido na academia, que frequentemente circula apenas entre os pares acadêmicos e acaba distante do público em geral, deixando de gerar impacto significativo na comunidade. Como linguistas aplicados, vejo esse como um novo dever e compromisso: retribuir à sociedade com conhecimentos e resultados acessíveis e práticos sobre estudos na área de aprendizagem em L2. Ademais, é importante expandir o acesso à literatura científica para professores da área, que muitas vezes estão afastados dos novos saberes, devido às dificuldades da profissão e à dificuldade em entender o linguajar acadêmico. Assim, revisar construtos e teorias de aprendizagem de forma clara, concisa e visual pode facilitar a formação continuada de professores de L2, no âmbito da Linguística Aplicada.

Brasília, setembro de 2024

Mateus dos Santos Barros

Universidade de Brasília

Atenção, *noticing* e níveis de consciência na aprendizagem de L2: uma introdução aos construtos cognitivos e ao *ebook*

Joara Martin Bergsleithner

O papel da atenção na aprendizagem de L2

O papel da atenção tem sido ponto crucial de discussão na área de Psicolinguística, principalmente no que se refere ao processo de aprendizagem/aquisição de uma segunda língua (L2) (ASL) (Leow, 2015, 2017, 2019, 2023; Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2012). Aprendizes de L2 empregam uma atenção seletiva minimamente para isolar traços linguísticos do *input*, a fim de conseguir assimilá-los. Qualquer tipo de exposição ao *input* (quer seja a um texto oral quer seja a um texto escrito) requer do aprendiz o mínimo de atenção para que o *input* seja compreendido (Leow, 2015). Demandar menos ou mais atenção ao *input* ou à realização de uma tarefa complexa, como por exemplo, a habilidade oral em L2, faz parte não somente do interesse do indivíduo, mas de algo além da sua motivação em aprender, envolvendo sua capacidade cognitiva, isto é, sua capacidade limitada de atenção e sua memória operacional, que delimita, muitas vezes, a internalização do insumo (*intake*) e a produção da língua alvo (*output*) de forma menos ou mais eficaz (Bergsleithner, 2011; Bergsleithner; Mota, 2013). Com base nessa premissa, o presente capítulo pretende investigar os construtos cognitivos atencionais e os diferentes níveis de consciência e níveis de processamento, buscando a sua natureza no processo de aprendizagem de L2.

Apesar da importância que se atribui ao construto cognitivo da atenção e ao tipo de *input* e de instrução, com o intuito de chamar a atenção dos indivíduos em aulas de L2, pouco se sabe por que aprendizes de uma mesma sala de aula, com um nível de proficiência similar, com o mesmo professor e com a mesma abordagem de ensino, aprendem de formas e ritmos abruptamente diferentes (Bergsleithner; Mota, 2013). Alguns pesquisadores (Robinson *et al.*, 2012; Schmidt, 2012) têm mostrado consistentemente que indivíduos diferem uns dos outros e que essas diferenças individuais refletem no seu desempenho de tarefas cognitivas complexas, que envolvem as habilidades linguísticas, tais como falar, ler, escrever e ouvir. Tais diferenças individuais podem estar relacionadas a processos cognitivos (atenção, *noticing*, níveis de consciência, níveis de processamento

linguístico, memória de trabalho), que podem afetar o processo de aprendizagem de uma L2 (Leow, 2013, 2015, 2017, 2019; Robinson, 1995, 2003; Robinson *et al.*, 2012; Skehan, 1996, 2013).

Processos cognitivos

Níveis de processamentos e de consciência na aprendizagem de L2

Craik e Lockhart (1972) foram os primeiros pesquisadores a mencionar o construto cognitivo *níveis de processamento* na área da Psicologia Cognitiva. Eles propõem que a informação que lembramos não se refere somente àquilo que prestamos atenção durante o insumo linguístico (*input*), mas à nossa capacidade cognitiva (memória e recursos atencionais) de relembrar aquilo que foi processado e/ou adquirido. Os fatos podem ser lembrados com mais ou menos detalhes e precisão dependendo do nível de processamento e dos níveis de consciência (*em graus mais profundos*) que o indivíduo vivencia (Baddeley; Wilson, 2002; Craik, 2002; Leow, 1997, 2001, 2015, 2017, 2019, 2023).

Schmidt (1990, 1995, 2001, 2012) sugere que o construto cognitivo da atenção pode estar relacionado a três níveis de consciência: (a) *perception*, uma percepção mais superficial; (b) *noticing*, um registro cognitivo em um nível baixo (*insights* e *sacadas*); e (c) *understanding*, uma consciência com compreensão mais profunda e com entendimento metalinguístico, para classificar diferentes níveis de consciência e atenção ao *input* de uma informação nova. Para Schmidt (1990, 1995), é necessário que os aprendizes prestem atenção ao *input* e notem aspectos formais do *input*, para que este se transforme em *intake*.

Baseado nessas postulações teóricas, dentre outras, e em pesquisas empíricas, Leow (2015) propõe um novo modelo teórico - *Model of the L2 learning process in SLA* - que trata sobre processos cognitivos, bem como sobre níveis de processamentos e níveis de consciência no processo de aprendizagem em L2. Esse modelo propõe que a atenção tem

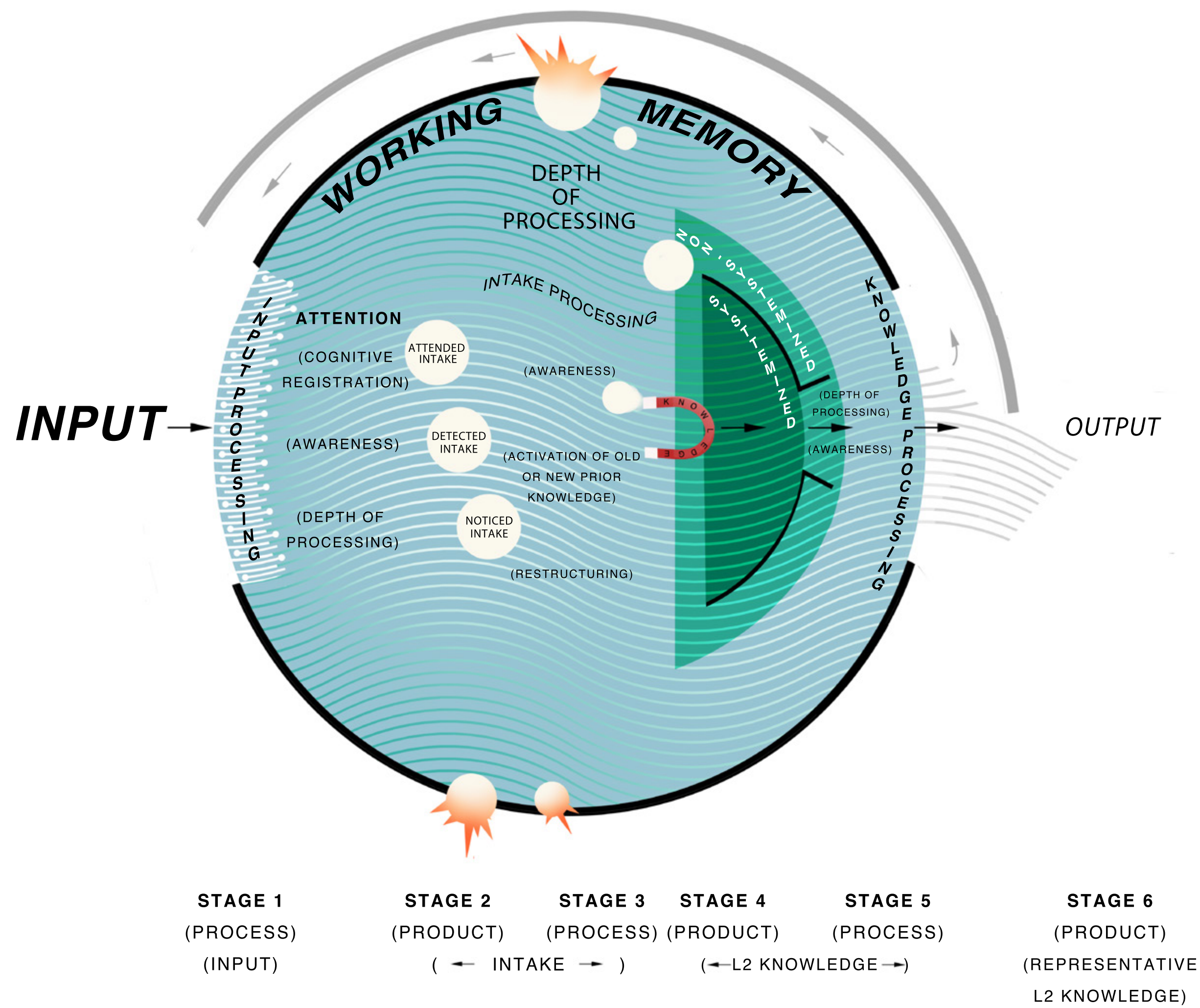
um papel crucial no processo de aprendizagem de uma L2, principalmente na realização de uma tarefa complexa, envolvendo uma das quatro habilidades linguísticas (ler, ouvir, falar e escrever). Conforme Leow (2015, 2017, 2019), o fato de dispensarmos atenção ao *input* linguístico de uma informação nova é regulado por uma série de recursos atencionais, isto é, por níveis de processamento ou esforço cognitivo distintos, ou ainda, por níveis cognitivamente diferentes de consciência perante a um novo estímulo ou a um novo *input*, conforme propõe em seu modelo do processo de aprendizagem em L2.

Modelo do processo de aprendizagem em L2 na ASL (Leow, 2015)

De acordo com Leow (2015), este modelo propõe que a atenção tem um papel fundamental no processo de aprendizagem em L2, isto é, sem o mínimo de atenção neste processo, a aprendizagem não ocorre, especificamente se esta for a aprendizagem de uma segunda língua no contexto de sala de aula. Segundo Leow (2015), o fato de dispensarmos atenção ao *input* linguístico de uma informação nova é regulado por uma série de recursos atencionais, o que ele nomeia no seu modelo de níveis de processamento ou esforço cognitivo enquanto prestamos atenção e registramos cognitivamente em níveis diferentes de consciência perante um novo estímulo.

No modelo teórico de Leow (2015), apresentado a seguir, há vários estágios entre o insumo linguístico (*input*) e a produção da língua (*output*). O autor nomeia três estágios de processamento: (a) processamento do insumo (*the input processing stage*); (b) processamento da internalização do insumo (*the intake processing stage*); e processamento da produção da língua (*the output processing stage*). Pode-se dizer que a chave principal deste modelo diz respeito à atenção e aos níveis de processamentos (*depth of processing*), os quais exercem um papel importante no processo de aprendizagem (do estágio 1 ao 5), e, segundo Leow, cognitivamente, diferem os indivíduos, aprendizes de uma L2. Ainda no seu modelo, o autor sugere critérios de mensuração de níveis de consciência e níveis de processamento linguístico (veja-se Leow, 2015, p. 228). Ademais, em outros estudos, Leow (1997, 2000, 2001, 2009) sugere a mensuração do construto da atenção, através de protocolos orais/verbais e/ou *think-aloud protocols*.

Figura 1: Model of the L2 learning process in SLA



MODEL OF THE L2 LEARNING PROCESS IN INSTRUCTED SLA

Fonte: Leow (2015, p. 242).

Como o foco principal deste capítulo e deste livro é sobre a atenção (*e níveis de consciência*) na aprendizagem de L2, apresento uma breve revisão sobre a metodologia desses protocolos e a mensuração deste construto, e, além disso, reviso, muito brevemente, a medida de atenção através de *eyetracking* (Godfroid *et al.*, 2013; Godfroid, 2022).

Medidas distintas de atenção

Protocolos orais (protocolos orais/verbais/*think-aloud protocols/verbal reports*)

Leow (1997) foi um dos pioneiros a conduzir estudos de mensuração do construto da atenção e de níveis diferentes de consciência na Linguística Aplicada, em estudos

de Aquisição de L2. Em um estudo posterior, Leow *et al.* (2008) sugeriram a metodologia de protocolos orais (*think-aloud protocols/verbal reports*), nos quais os participantes de estudos experimentais reagem a manipulações de tarefas e tinham que relatar verbalmente tudo o que eles estavam pensando durante a realização delas. Os autores relatam que quando os indivíduos reagem a manipulações de tarefas, em protocolos orais, nas quais eles tinham que ter um processamento mais profundo de aspectos formais, eles demonstravam falta de compreensão de significado do contexto como um todo.

Levando essa questão em consideração, Leow *et al.* (2014) reconhecem que os protocolos orais (*think-aloud protocols*), apesar de serem medidas importantes para mensurar processamento cognitivo e níveis diferentes de consciência, podem ser considerados muito gerais ou generalizados para descreverem a total atenção dos aprendizes dispensada ao *input*, bem como o seu processamento linguístico (*e níveis de consciência*), durante a realização de uma tarefa, em coleta de dados (Leow *et al.*, 2014, p. 115). Ainda, segundo os autores, a possível reação dos indivíduos ao reportar o que eles estão pensando enquanto realizam uma tarefa complexa de percepção (leitura ou escuta) ou de produção (oral ou escrita) de língua (L2), traz algumas controvérsias para a literatura, principalmente no que se refere à confiabilidade na mensuração da atenção e de níveis de consciência, bem como à complexidade em realizar duas tarefas, simultaneamente, isto é, a produção da L2 e a verbalização dos pensamentos em voz alta. Por essa razão, muitos pesquisadores têm mensurado o construto cognitivo da atenção através da metodologia de *eye-tracking*, a qual fornece uma medida bastante precisa de atenção, bem como de *atenção + processamento linguístico*, ao mesmo tempo (Godfroid; Winke; Conklin, 2020; Godfroid, 2022).

Atenção e *eyetracking*: movimentos dos olhos e o construto cognitivo da atenção

Uma das medidas de atenção considerada a mais precisa na literatura é a medida de *eyetracking*, ou melhor, de um aparelho chamado *eyetracker*, que detecta sinais de atenção focada que humanos direcionam os seus olhos fixados a objetos específicos a

formas específicas (Godfroid, 2022; Tomlin; Villa, 1994; Wright; Ward, 2008). Por causa desse olhar direcionado em uma linha reta entre olhos-mente-palavras-sentenças, envolvendo forma e significado no processo de leitura em L2, através de um *eye-mind link* (Just; Carpenter, 1980), os movimentos dos olhos têm sido indicadores de atenção, isto é, da atenção que aprendizes de L2 prestam ao *input* escrito, através da compreensão leitora, no processo de aquisição de segunda língua/ASL (SLA, *in English*) (Godfroid *et al.*, 2013; Godfroid, 2022; Godfroid; Hopp, 2023; Issa; Morgan-Short, 2019; Koval, 2019).

Nesse caso, o *eye-tracker* capta precisamente a atenção dos participantes de pesquisa à forma, isoladamente, ou à forma e significado, simultaneamente. O registro de movimento dos olhos proporciona uma alternativa de capturar a atenção visual dos participantes com alta resolução espacial e temporal (Godfroid, 2019, 2022; Godfroid *et al.*, 2013) e, ainda, reflete ambos processamentos conscientes e inconscientes (Godfroid *et al.*, 2020). Além disso, a metodologia de movimento dos olhos (*eye-movement methodology*) é primorosamente adequada para capturar o processamento *online* de aprendizes de L2 durante a leitura, o qual pode trazer algum *insight* posterior para o processamento de significado de texto. Em outras palavras, conforme Godfroid *et al.* (2020), o *eyetracking* é capaz de mensurar a atenção e o processamento da L2, concomitantemente, durante o *input* textual e a tarefa de leitura e compreensão de texto na L2.

Apresentação do ebook

Ancorando-se na Psicolinguística, elege-se para objeto principal deste *ebook* o construto cognitivo da atenção e o processamento cognitivo na aprendizagem de L2. O objetivo geral deste *ebook* é entender como os construtos cognitivos e os níveis de consciência e de processamento influenciam a aprendizagem de L2, compreendendo que a atenção é um construto cognitivo amplo que engloba ainda outras habilidades além das quatro habilidades linguísticas (ler, ouvir, falar e escrever), as quais são: a sustentação, a orientação e o controle executivo, juntamente com a memória operacional,

que controla, monitora e inibe o desenvolvimento da língua, bem como a produção da mesma (Leow, 2015, 2017, 2019, 2023).

No início deste ano letivo, quando comecei a ministrar o curso *Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem de L2*, no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), do Instituto de Letras (IL), da Universidade de Brasília (UnB), não havia pensado em organizar este *ebook*. No decorrer do semestre, quando os discentes desta disciplina começaram a apresentar seminários sobre os construtos cognitivos na aprendizagem em L2, o discente Mateus dos Santos Barros trouxe a sua apresentação em *slides*, juntamente com um desenho. Mateus surpreendeu-me quando me pediu se podia mostrar, através de uma gravura, como ele entendia os conceitos de atenção e dos níveis de consciência propostos por Schmidt (1990, 1995), os quais são: *perception, noticing e understanding*. Achei pertinente a ideia e deixei ele mostrar a sua compreensão dos construtos teóricos, através da sua interpretação da figura. A partir de então, tive o *insight* de organizar um *ebook* com os trabalhos finais (*final papers*) da disciplina. A turma era pequena, com apenas cinco (05) discentes, na qual obtive os cinco (05) capítulos, além deste capítulo que redijo agora (seis, 06), e de mais um capítulo (sete, 07), com uma de nossas alunas egressas do nosso programa, Adriana Fontella Nunes (mestre), no qual sou co-autora do capítulo intitulado *Aspectos cognitivos e instrucionais no processo de ensino e aprendizagem de L2*, artigo que Adriana e eu já vínhamos escrevendo para submetermos à alguma revista, totalizando, assim, sete (07) capítulos neste *ebook*. O *ebook* revisa alguns estudos mais antigos, para investigar os construtos cognitivos supracitados, que são considerados clássicos na literatura, na área de Aquisição de Línguas, no âmbito da Linguística Aplicada e da Psicolinguística.

Meus agradecimentos

(a) Ao PGLA: Gostaria de agradecer ao Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), que me deu a oportunidade de publicar este *ebook*, com o suporte

financeiro do programa, e, além disso, de conhecer esses alunos, que me oportunizaram a organizar essa obra. Obrigada, Mateus, Miriane, Thatiellen, Lilian, Antonia e Adriana, pela parceria, dedicação, carinho e respeito que sempre tiveram comigo.

(b) Ao querido aluno e futuro mestre, Mateus dos Santos Barros, que foi meu “braço direito” em vários momentos de organização desta obra. Definitivamente, eu não teria conseguido finalizar este volume sem a tua bondosa e pacienciosa ajuda, Mateus! Sem palavras para te agradecer... Que a vida te pague em dobro!

(c) À Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (Edital DPG/UnB nº 0004/2022 Programa de Bolsas de Pós-Doutorado no Exterior/FAPDF), que me concedeu uma bolsa de estudos para o meu segundo estágio pós-doutoral, que realizei na Michigan State University (MSU/USA) (2022-2023), para conduzir um estudo intitulado O papel da atenção na aprendizagem de L2, tema principal deste ebook. Na MSU, investiguei o construto cognitivo da atenção e aprendizagem em L2. Além de investigar este construto - quem me conhece como pesquisadora sabe sobre a minha paixão e entusiasmo por investigar a atenção e o noticing - tive a oportunidade de dar um “start” em investigações sobre eyetracking, no Laboratório de Eyetracking, sob a supervisão da Dr. Aline Godfroid.

(d) A todos os leitores deste ebook, fica o meu abraço e o meu convite para mergulhar nesta viagem fascinante do mundo da atenção e da consciência no processo de aprendizagem de L2.

Joara Martin Bergsleithner

Teoria e arte: construtos de atenção e consciência na aprendizagem/L2

Mateus dos Santos Barros

Considerações iniciais

O presente capítulo é resultado das discussões e aprendizados adquiridos durante a disciplina “Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem em L2”, ministrada pela professora Dra. Joara Martin Bergsleithner, no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), da Universidade de Brasília (UnB). Ao longo do percurso acadêmico, percebi a complexidade e a importância dos construtos de atenção e consciência no processo de aprendizagem de uma segunda língua (L2). Aprofundar-se nesses conceitos mostrou-se essencial para compreender melhor como os alunos aprendem uma nova língua e quais fatores cognitivos podem influenciar esse processo.

Como professor de espanhol, reconheço a necessidade de um conhecimento teorizado e sistematizado sobre esses construtos cognitivos, a fim de promover melhores condições para o ensino e para a aprendizagem. Com isso em mente, decidi elaborar uma síntese da teoria da atenção e consciência com base nos conteúdos discutidos nas enriquecedoras aulas. Diante disso, este capítulo tem como objetivo principal sintetizar os construtos cognitivos de Atenção e Consciência, a partir de Schmidt (1990, 1993, 1995, 2001, 2012), Robinson (2003, 2008, 2017), Leow (2001, 2015, 2017, 2019, 2023) e Bergsleithner (2007, 2009, 2011, 2019).

No âmbito do meu projeto de mestrado, a disciplina contribuiu para a compreensão de que, para a percepção e consequente produção de uma L2 (Alves, 2024), especificamente a língua espanhola, é fundamental dispensar atenção à estrutura fônica da língua, de modo que o aprendiz consiga perceber as características distintivas entre língua-alvo e sua língua materna (L1), para que tenha fluência, acurácia e complexidade (Preuss, 2014). Segundo Schmidt (2001, 2012), a aprendizagem está diretamente relacionada ao foco da atenção. Portanto, para adquirir aspectos fonológicos, o aprendiz precisa direcionar sua atenção aos sons presentes no *input* da língua-alvo, considerando que a atenção é pré-condição para a aprendizagem de uma L2 (Schmidt, 1990, 1993, 1995, 2001, 2010).

Assim, as teorias relacionadas à atenção e à consciência dialogam, em partes, com o tema da minha pesquisa de mestrado, especialmente ao considerar que a produção de uma língua está condicionada à sua percepção, na qual questões atencionais desempenham um papel crucial (Alves, 2024; Leow, 2023; Schmidt, 2001). O objetivo principal da minha pesquisa consiste em contrastar as crenças do professor de espanhol como língua estrangeira (E/LE) em formação em relação a sua identificação com determinada variedade dialetal e a sua produção oral no nível segmental. Fato é que, quando um professor de E/LE em formação busca se aproximar a uma variedade do espanhol (se assim desejar), o mecanismo cognitivo de percepção deve estar com total atenção aos sons, para que consiga produzi-los competentemente e desvinculados dos sons da sua L1.

Isto porque os de uma L2 “são categorizados dentro do espectro de sons da L1, durante a percepção dos sons da língua-alvo” (Alves; Zimmer, 2012, p. 231). Em outras palavras, o aprendiz já tem seu sistema auditivo e cognitivo “treinado” para reconhecer e reproduzir os sons da sua L1 de forma automatizada, em que a atenção dispensada ao processamento linguístico é menos exigente (Robinson, 2003; Schmidt, 2001). Assim, quando o aprendiz escuta sons da L2, ele tenta encaixá-los nas categorias sonoras que já conhece, mesmo que os sons sejam diferentes ou inexistentes em sua língua materna (Alves, 2024). Nesse sentido, se não formos capazes de perceber corretamente a produção e articulação dos sons, é mais provável que cometamos erros de pronúncia ao tentar falar essa língua (Guberina, s.d. *apud* Fernández, 2007, p. 145).

Portanto, ao aprender uma L2, é essencial prestar atenção, conscientemente, à estrutura fônica da língua, haja vista que isto permite que os aprendizes percebam e registrem cognitivamente os novos sons e, posteriormente, os automatizem (Alves, 2024). Cantero (1998, p. 28) explica que a “percepción consiste en darse cuenta de lo que se ha oído y, por extensión, en discriminar unos elementos de otros”, e tal percepção é um fenômeno psicológico, em que o ouvinte deve estar consciente.

Diante do exposto, o presente capítulo está organizado da seguinte forma: (1) Considerações iniciais, onde são apresentadas as motivações para a elaboração do capítulo de livro e o objetivo da pesquisa; (2) Fundamentação teórica, na qual são expostos os conceitos de atenção e consciência e sua relevância para a aprendizagem de L2; (3) Metodologia, que descreve os procedimentos adotados na síntese teórica; (4) Teoria e Arte: construtos de Atenção e Consciência, que inclui uma ilustração para facilitar a compreensão dos conceitos discutidos; e, por fim, (5) Considerações finais, que retoma os principais pontos abordados, destacando a importância de resumir teorias complexas por meio de textos concisos e recursos visuais.

Fundamentação teórica

Atenção

A atenção é um construto cognitivo muito importante no campo da psicolinguística, e desempenha um fundamental papel na aprendizagem de uma língua. Nas palavras de Schmidt (2001, p. 1): “a atenção é necessária para compreender praticamente todos os aspectos da aprendizagem de uma língua L2¹”. Ainda conforme Schmidt (1990, 2001, 2010), a atenção é essencial para a percepção consciente e para o processamento de informações relevantes em uma língua. Schmidt (2001) introduziu o conceito de atenção consciente para descrever como a atenção focada é necessária para notar e registrar formas linguísticas, sendo ela a pré-condição para a consciência (Schmidt, 2001, 2010; Robinson, 2003, 2017). Esse registro cognitivo, conforme traduz Bergsleithner (2009), é o que Schmidt (1990, 1995, 2001) cunha de *noticing*, que seria uma “sacada” sobre aspectos linguísticos formais de uma língua, que surge através da atenção direcionada ao *input* durante a exposição à L2.

Bergsleithner (2009, p. 103) define este conceito da seguinte forma:

¹ Do inglês: “the concept of attention is necessary in order to understand virtually every aspect of second language acquisition”.

[...] *noticing* refere-se ao conhecimento ou aprendizado consciente e explícito, através de uma descoberta individual que cada aprendiz faz, nota ou percebe, quer seja na interação de aprendizes com nativos da segunda língua, quer seja em sala de aula, entre aprendizes nativos de uma mesma língua aprendendo uma L2, por meio de uma instrução implícita do professor de um texto oral ou escrito, sem nenhum tipo de instrução de regras formais ou gramaticais ensinadas explicitamente pelos professores.

Além disso, Bergsleithner (2007, 2011, 2019) argumenta, a partir dos pressupostos de Schmidt (1990, 1995), que o *noticing* pode ocorrer de forma natural, quando o aprendiz registra cognitivamente aspectos formais da língua (entenda-se como fonologia, fonética, léxico, gramática, sintaxe, etc.), além de conduzir o aprendiz a notar esses aspectos mediante instrução explícita ou implícita, ou as duas conjuntamente. Dispensar atenção consciente ao *input* é fundamental para a internalização do conhecimento, conforme argumenta Bergsleithner (2009, p. 105):

[...] o fato de dispensar atenção, notar e registrar cognitivamente alguma informação nova, durante a exposição da língua alvo, possibilita que o conhecimento linguístico de uma informação nova se internalize, levando, assim, o aprendiz à possibilidade de em uma situação futura externalizar o seu aprendizado através da produção oral e/ou escrita da língua alvo (*output*), mostrando, então, que o processo de aprendizado realmente ocorreu.

Por outro lado, Robinson (2003, 2008) amplia a discussão ao versar sobre a relação entre atenção e aprendizagem de L2, colocando em relevo a teoria da atenção à forma, que sugere que a atenção dispensada a aspectos específicos da língua (como a gramática e a pronúncia) pode facilitar a aprendizagem. Ademais, Robinson (2008, 2017) propõe que a atenção pode ser dividida em diferentes níveis, que pode ir de atenção explícita e focada à atenção implícita e automatizada.

Na mesma linha de pesquisa, os postulados teórico-metodológicos de Leow (2000, 2001, 2015, 2018, 2019, 2023) também são relevantes, pois esse autor se dedica a compreender a aprendizagem implícita e explícita, investigando como os aprendizes

processam o insumo linguístico. Em suas análises, o autor foca principalmente no papel do grau de atenção direcionado à língua durante o processo de aprendizagem, e como os níveis de consciência influenciam o processamento da língua e impactam no processo de aprendizagem de uma L2.

Consciência

A atenção focal é essencial para o acesso à consciência, a qual mobiliza e potencializa o processamento linguístico na aprendizagem de L2. Segundo Schmidt (1995, 2001, 2012) e Robinson (2003, 2008, 2017), a consciência é a responsável por propiciar o *noticing* (registro cognitivo), que, por sua vez, é indispensável para a aprendizagem. Em outras palavras, ao que parece indicar os estudos, sem a consciência o aprendiz não consegue perceber e internalizar os elementos linguísticos necessários para o seu processo de aprendizagem na língua-alvo.

Bergsleithner (2009, p. 102), em referência a Schmidt (1990, 1996, 1995, 2001), explica que a consciência do aprendiz pode ser dividida em três níveis cognitivos diferentes: (1) percepção (*perception*), que envolve a habilidade de organizar e interpretar mentalmente eventos externos e representações internas, aqui há um nível baixo de consciência; (2) registro cognitivo (*noticing*), “o qual registra, nota ou dispensa atenção consciente a alguma coisa e que, posteriormente, seria capaz de ser verbalizada”; e (3) compreensão (*understanding*), que representa um reconhecimento mais profundo de regras linguísticas, padrões, estágio em que o aprendiz consegue fazer associações para resolver problemas, etc. Ou seja, o aprendiz manifesta uma consciência metalinguística.

Portanto, quanto maior a consciência do aprendiz, melhores serão as condições para a aprendizagem. Esse construto, relembra-se de passagem, está diretamente relacionado à atenção focada, o qual permite ao aprendiz perceber, registrar e compreender os elementos linguísticos de maneira mais eficaz. Ressalta-se que para acontecer a aprendizagem, o *noticing* é fundamental, conforme proposto por Schmidt (1990, 1996, 1995, 2001, 2012).

Muitos autores têm acompanhado a ideia da importância do *noticing* para a aprendizagem, mesmo trazendo uma ideia mais voltada à estrutura como, por exemplo, Preuss (2019, p. 294), quem argumenta o seguinte:

[...] os aprendizes devem registrar conscientemente a estrutura, ou seja, prestar atenção e notar a forma-alvo ao compreender o *input*. Em outras palavras, o *noticing* ocorre numa etapa intermediária entre os níveis de percepção e de compreensão da consciência como ciência e contribui para a aquisição de L2.

É importante reconhecer que Schmidt (1990, 1995, 1996, 2001), ao propor o conceito de *noticing* para a aprendizagem, o faz aludindo a elementos linguísticos em geral, enquanto Preuss (2019), que concorda com a teoria de Schmidt, direciona o conceito de *noticing* a estruturas da língua, especialmente no âmbito do processamento fônico e gramatical, corroborando com Ellis (2015) e Bergsleithner (2011, 2019), dentre outros.

Metodologia

Este trabalho consiste em uma breve revisão bibliográfica com base nos textos estudados na disciplina “Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem”, no PPGLA. O objetivo é explicitar de forma sintética, por meio do visual, os conceitos de atenção e consciência, abordando suas definições, características e inter-relações conforme discutido na literatura especializada.

Para facilitar o entendimento desses construtos complexos, foi elaborada uma ilustração que visa condensar o meu entendimento sobre os construtos de atenção e consciência discutidos na disciplina supracitada. É importante dizer que a proposta de resumir conceitos complexos em elementos visuais se dá pela própria natureza do visual, em que processamos e fazemos associações mais rápido. Isso porque a visão é rápida, abrange grandes distâncias e consegue ser tanto analítica quanto sintética ao mesmo tempo. Em outras palavras, opera com tão pouca energia e em uma velocidade

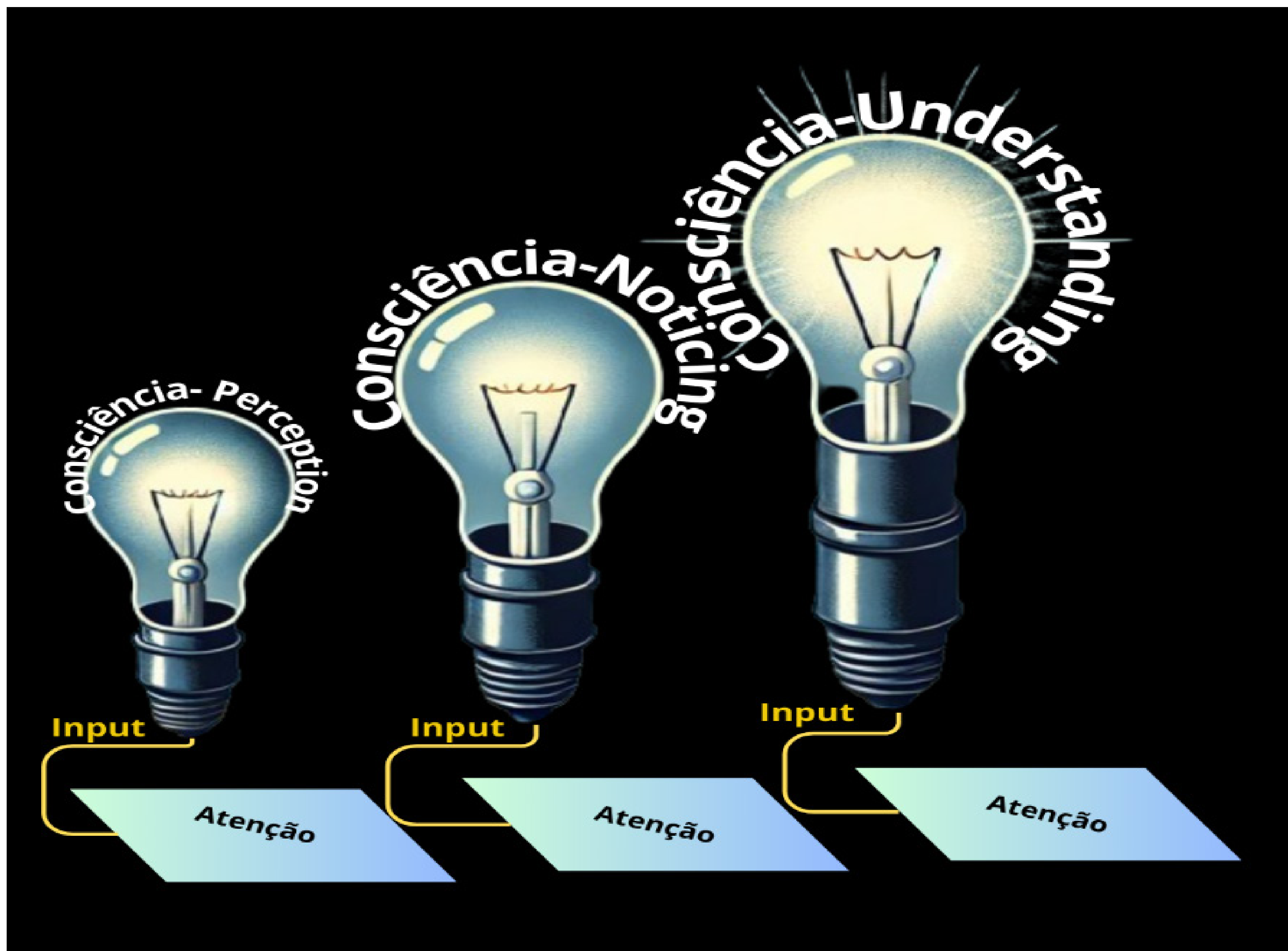
comparável à da luz, permitindo-nos captar e armazenar um volume ilimitado de informações em um curto espaço de tempo (Dondis, 2019).

Dondis (2019, p. 6) argumenta que são inúmeras as razões por trás da busca pelo apoio visual, sendo a mais importante “o caráter direto da informação, a proximidade da experiência real”. Assim, a comunicação visual nos aproxima de experiências práticas, permitindo uma compreensão mais intuitiva e rápida dos conceitos. Segundo a autora, essa relação estreita entre o visual e a realidade faz com que a imagem tenha um papel muito profícuo na consolidação do conhecimento, facilitando a interpretação e o entendimento de conteúdos complexos. Por conta disso, opto por uma síntese teórica dos conceitos de atenção e consciência, complementada por uma ilustração que reflete minha interpretação desses construtos cognitivos, a fim de demonstrar uma compreensão objetiva e visual sobre os conceitos, sem, entretanto, dispensar a consulta às fontes teóricas referenciadas.

Teoria e Arte: construtos de atenção e consciência

Para facilitar a compreensão dos construtos cognitivos de atenção e consciência, discutidos acima e na disciplina supracitada, apresento a Figura 1, a seguir, que ilustra a minha interpretação sobre a forma como esses dois conceitos são indissociáveis, em que a atenção atua como pré-requisito para o acesso à consciência. Para isso, utilizo uma analogia com três lâmpadas, cujas diferentes intensidades de luz representam a atenção e os diferentes níveis de consciência envolvidos na aprendizagem de uma L2. São eles:

Figura 1: Atenção e níveis de consciência em L2



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com a Figura 1 acima, a consciência no nível de percepção, simbolizada pela primeira lâmpada, é uma forma de consciência menos focada. Nesse estágio, o aluno começa a perceber eventos linguísticos ao seu redor, mas ainda não possui um nível profundo de consciência. Podemos imaginar esse nível como entrar em uma sala: ao adentrá-la, percebemos os objetos que a compõem mais visualmente do que mentalmente. Não nos concentramos em entender para que serve cada coisa ou por que estão no local (Robinson, 2008; Schmidt, 2010, 2012).

A segunda lâmpada simboliza o *noticing* ou registro cognitivo, que é a habilidade de notar e prestar atenção consciente a aspectos específicos da língua (Bergsleithner, 2009). Embora seja um nível de consciência ainda considerado baixo, é extremamente

significativo para a aprendizagem, pois permite que o aprendiz tenha “sacadas”, *insights* sobre a língua, seja incidental (Schmidt, 1990, 1995, 2001) ou por meio de instrução (Bergsleithner, 2009, 2011, 2019; Leow, 2023; Preuss, 2019). Pensemos em um aprendiz de espanhol como L2 ao se deparar com a frase “Me gustan las frutas”: sua atenção rapidamente se volta a notar e registrar a forma diferente da conjugação do verbo, bem como o uso do pronome pessoal reto e oblíquo, pois nota que é diferente do “Eu gosto de frutas”. É justamente essa sacada sobre a forma exposta, mas sem pensar sobre a regra em si, que se registra o *noticing* e, assim, condiciona à aprendizagem, e que, posteriormente, poderia se concretizar na produção oral ou escrita (Bergsleithner, 2009, 2011, 2019; Bergsleithner; Mota, 2013).

Já a terceira lâmpada representa a compreensão, ou consciência metacognitiva, momento em que o aprendiz reconhece a regra e reflete sobre ela. Assim, ele procura explicar e entender as estruturas da língua de forma mais detalhada, refletindo um entendimento mais abstrato e complexo dos princípios e padrões linguísticos, tentando resolver problemas e criando hipóteses (Bergsleithner, 2007, 2009, 2019). Retomo o exemplo do verbo *gustar*: imagine que você está sendo exposto ao uso do verbo “gustar” em espanhol. Durante essa exposição, o aprendiz percebe as pessoas dizendo “Me gustan las frutas”, “Me gusta la fruta”, “Me gusta el fútbol” e “Me gustan los periódicos”. Então, o aprendiz se dá conta de que o verbo “gustar” concorda com o que seria, em português, o objeto indireto. Sendo assim, ele entra em um processo profundo de consciência metalinguística, ou seja, reflete sobre o uso da língua com consciência sobre as regras e estruturas da língua. Por exemplo, se a palavra que ele está dizendo está no plural, então o verbo *gustar* também iria para o plural. Dessa forma, ele começa a criar hipóteses das estruturas gramaticais, tentando entender o seu uso e a conjugação do verbo.

Diante do exposto, fica evidente que a imagem acima ilustra como o *input* (insumo linguístico) passa por diferentes níveis de consciência, sendo a atenção o fator primordial para níveis elevados de consciência e, conseqüentemente, de aprendizagem em L2. Salienta-se que o *noticing* é preciso acontecer para que se registre o conhecimento, de modo que o *input* recebido se transforme em *intake* (ou seja, assimilado e internalizado) e,

posteriormente, externalizado, através de uma produção oral e/ou escrita (Bergsleithner, 2009, 2011, 2019; Leow, 2023; Preuss, 2019; Robinson, 2008; Schmidt, 2012). Portanto, percebe-se que atenção e consciência são construtos cognitivos que se influenciam mutuamente, sendo a atenção a força motriz que mobiliza a consciência (Robinson, 2008; Schmidt, 2012). Nesse contexto, compreender tais construtos é uma tarefa essencial, haja vista que eles influenciam diretamente o processo de ensino e de aprendizagem de uma L2.

Considerações finais

O presente capítulo buscou apresentar os construtos de atenção e consciência na aprendizagem de L2, destacando a atenção como o elemento que permite o acesso à consciência. Conforme apresentado, a consciência possui três níveis: percepção, que é um nível mais baixo de consciência em relação ao insumo linguístico; *noticing*, que consiste em um registro cognitivo e é crucial para a aprendizagem, pois representa as sacadas espontâneas ou obtidas por meio de instrução sobre o insumo linguístico; e, por fim, o nível de compreensão (*understanding*), no qual o aprendiz desenvolve uma consciência metalinguística e apresenta um processamento linguístico mais aprofundado da L2.

Compreender esses construtos cognitivos contribuiu em grande medida para concatenar ideias e dar encaminhamentos no meu mestrado, haja vista que, ao analisar a produção oral de professores de E/LE em formação, adentro o universo teórico-metodológico de percepção e produção, fenômenos que demandam atenção e consciência para a estrutura fônica da língua-alvo, de modo que se obtenha uma produção oral com mais acurácia e complexidade.

Para demonstrar a minha compreensão desses construtos aos leitores, foi construído um esquema ilustrativo em forma de lâmpadas, representando os níveis de consciência, a fim de otimizar o meu entendimento desses conceitos, que são complexos de se entender. Nesse sentido, as representações visuais se mostraram potenciais para refinar o entendimento dos construtos.

Por fim, sugere-se que sejam realizados estudos para verificar a eficácia e o potencial do uso de ferramentas visuais no processo de aprendizagem de línguas. Isso porque é necessário entender como os elementos visuais poderiam ajudar na assimilação de conceitos complexos, os quais poderiam se tornar mais “reais” mediante uma aplicação prática, como se tentou demonstrar aqui por meio de uma ilustração, o que ligou a teoria e a arte, a fim de se discutir os construtos de atenção e consciência na aprendizagem de L2.

Atenção e autismo na aprendizagem de L2

Miriane Cristina dos Santos

Introdução

O caminho percorrido até o ingresso no programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PGLA), na Universidade de Brasília (UnB), foi longo e essencial para despertar inquietações profissionais, as quais serviram de impulso para a realização da minha pesquisa. Sou professora de Língua Inglesa na rede pública do Distrito Federal há 20 anos, período em que trabalhei em escola regular e, nos últimos 5 anos, leciono no Centro Interescolar de Línguas (CIL). Os CILs² são instituições que oferecem cursos de língua estrangeira (LE/L2) (Inglês, Espanhol, Francês, Japonês) para estudantes de escolas públicas. Ao lecionar uma segunda língua (L2) para turmas inclusivas, despertou em mim o interesse em aprofundar meus conhecimentos a respeito da aprendizagem de inglês por alunos autistas. Por isso, no segundo semestre do ano de 2023, participei da seleção de Mestrado em Linguística Aplicada, do Instituto de Letras da Universidade de Brasília, submetendo um projeto de pesquisa neste tema.

Após ser aprovada e matriculada no PGLA, em março deste ano, tive conversas proveitosas sobre meu projeto de pesquisa com minha orientadora, Dra Joara Martin Bergsleithner, das quais percebi a necessidade de estudar e me aprofundar no construto da atenção. Por conta disso, matriculei-me no primeiro semestre de 2024 na disciplina *Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem em L2*, ministrada pela minha orientadora. A escolha desta disciplina foi motivada pela relevância dos conceitos nela discutidos, especialmente o construto cognitivo da atenção, que é fundamental para a minha pesquisa, cujo objetivo principal é investigar a atenção de alunos autistas na aprendizagem de língua inglesa (LI/L2). Nesse contexto, estudar sobre o construto da atenção torna-se crucial, considerando que os estudos que a abordam (Leow, 2000, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023; Robinson, 2003, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2010, 2012, dentre outros) são a base teórica para o desenvolvimento da pesquisa. Diante disso, o objetivo do presente capítulo é revisar o conceito da atenção teoricamente e,

² Instituições de Ensino que integram a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, de acordo com a resolução n° 40 de 14 de agosto de 1975.

por meio de uma imagem, ilustrar a minha compreensão sobre esse conceito, bem como associá-lo à minha pesquisa de mestrado no PGLA.

Isso porque o construto da atenção é o foco central da minha pesquisa, razão pela qual adotarei uma metodologia específica voltada para a mensuração deste construto, utilizando o procedimento metodológico *eyetracking*. A escolha desse procedimento, que me era novo, se deu a partir de discussões com minha orientadora, leitura de textos relacionados ao *eyetracking* e da leitura e apresentação do artigo de Godfroid e Schmidtke (2013), realizada por mim em um seminário do curso. Neste estudo, os autores realizaram uma pesquisa na qual utilizaram o *eyetracking* para investigar se uma maior atenção resultaria em um maior aprendizado da L2.

Diante do exposto, o contato com a teoria discutida na disciplina foi sumariamente relevante para melhor delinear meus objetivos e refinar minhas ideias sobre a pesquisa. Além disso, possibilitou uma compreensão mais sistematizada do processo cognitivo relacionado à aprendizagem, o que é indispensável ao estudar como os alunos aprendem, especialmente no caso de alunos autistas, cujo processo atencional tem suas especificidades. Assim, entender o construto de atenção, bem como o processo de consciência e seus correlatos, mostrou-se de suma relevância. Para simbolizar o meu entendimento desses conceitos, com destaque à atenção, elaborei uma figura que permite ao leitor visualizar e entender o que apreendi do tema.

Este capítulo está estruturado da seguinte forma: (1) Introdução, na qual apresento o objetivo deste estudo e as motivações para a sua elaboração; (2) Revisão de literatura, na qual apresento o conceito da atenção e sua importância para a aprendizagem de uma L2, além da metodologia *eyetracking*, que será usada em minha dissertação para medir a atenção do aluno autista; (3) Visualização de conceitos, na qual demonstro a atenção e a consciência em ilustração por meio de uma figura ilustrativa como o resumo do conhecimento adquirido por mim ao longo da disciplina sobre os construtos de atenção e consciência; (4) Considerações finais, nas quais retomo os principais pontos abordados no presente capítulo, destacando-se a importância dos estudos sobre

a atenção para minha pesquisa e a contribuição que esse conhecimento poderia trazer para a aprendizagem de L2, por alunos autistas, no âmbito da Linguística Aplicada. Por fim, apresento breves considerações sobre as implicações pedagógicas do presente trabalho, tanto do ponto de vista do meu desenvolvimento pessoal e profissional, quanto de sua contribuição para a comunidade científica, bem como para professores de línguas que trabalham com alunos autistas.

Breve revisão de literatura

O construto cognitivo da atenção e os níveis de consciência

Em seus estudos, Schmidt (1990, 1995, 2001, 2010, 2012) destaca a importância da atenção consciente na aprendizagem de uma segunda língua (L2). Segundo o autor (*idem*), é necessário prestar atenção conscientemente aos aspectos formais da língua, tais como fonéticos, fonológicos, gramaticais e pragmáticos, entre outros. Em 1990, Schmidt propôs a *Noticing Hypothesis*, uma teoria de aprendizagem que postula que, para que a aprendizagem ocorra, é necessário que haja o *noticing*, que consiste no *registro cognitivo* dos aspectos formais da L2, conforme traduzido por Bergsleithner (2009). Em outras palavras, o *noticing* se refere à capacidade de notar conscientemente os aspectos da L2 durante a exposição ao *input* (insumo linguístico). É nesse momento, ao ocorrer o *noticing*, que a aprendizagem acontece, processo que depende, porém, da atenção ao *input*. Nessa proposta teórica, quando o *input* linguístico é conscientemente notado, ocorre o processo de assimilação e internalização do conhecimento (*intake*) (Bergsleithner, 2009; Schmidt, 1990, 1995), resultando em uma aprendizagem que, posteriormente, se manifesta na produção oral ou escrita (Leow, 2000, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023, Bergsleithner, 2019).

Conforme Schmidt (1990), o *noticing* é uma descoberta individual e espontânea do aprendiz, quer dizer, não é provocado por alguém. Ainda de acordo com Schmidt (1995),

o registro cognitivo depende da atenção e da consciência (*awareness*), construtos cognitivos que estão interligados e são isomorfos. Segundo o autor (1995), o grau de consciência do aprendiz pode ocorrer em três níveis distintos: (1) *Perception* (percepção), nível em que há um processamento mental dos eventos externos de forma superficial; (2) *Noticing* (registro consciente), o qual dispensa uma atenção consciente a algum aspecto da língua, isto é, é o notar consciente, nível em que há a assimilação e que começa a internalização do *input*; e (3) *Understanding* (entendimento, compreensão), conceito que se refere a uma compreensão de alguma regra ou padrão da língua de forma profunda, nível em que o aprendiz verbaliza e é capaz de mobilizar o conhecimento adquirido (Schmidt, 1990, 1995).

Para Schmidt (2001), é importante entender sobre a atenção para compreender cada aspecto da aquisição de uma L2. Segundo o autor, a atenção é limitada e seletiva. Se os recursos são limitados, deve-se determinar o foco da atenção. Isso implica estar em estado de alerta, ou seja, pronto para aprender em sala de aula. Para o autor, a atenção inclui: (a) estado de alerta, refere-se à prontidão do aluno para receber e processar informações; (b) orientação, está relacionada à capacidade de focar a atenção em determinados estímulos ou informações no ambiente; (c) registro pré-consciente, é o processo de captar informações que ainda não estão no campo da atenção consciente; (d) seleção, envolve a escolha ativa de onde focar a atenção; (e) facilitação, refere-se ao processo em que a atenção reforça ou facilita o acesso e a retenção de certas informações; e (f) inibição, permite ao aluno bloquear ou ignorar informações irrelevantes, para que ele possa focar no que realmente importa no momento. Assim sendo, aprendizagem de uma L2 é impulsionada por em que os alunos prestam atenção e o que notam no *input*, essencial para o armazenamento e o processamento de toda e qualquer informação (Schmidt, 2001, 2010).

Outra referência sobre o construto da atenção abordada nas aulas foi o trabalho de Robinson (2017). Este autor afirma que tanto a atenção quanto a consciência são conceitos próximos. Segundo ele, a atenção pode ser dividida em dois tipos distintos:

(1) atenção perceptiva, a qual é considerada um fenômeno involuntário; ou (2) atenção focada, a qual está sob algum grau de controle executivo voluntário por parte do aprendiz. Quanto ao construto da consciência, Robinson (2003, 2017) concorda com Schmidt (1990, 1995), ao elencá-la nos três níveis de consciência propostos pelo autor: (1) *perception*, que envolve a percepção de elementos do *input* de uma forma superficial; (2) *noticing*, que envolve o registro consciente (Bergsleithner, 2009); e (3) *understanding*, que consiste na compreensão e reflexão sobre as regras linguísticas, quer dizer, o aprendiz apresenta uma notória consciência metalinguística.

Leow (2000, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023) evidencia que a atenção é fundamental para a aquisição de línguas e que os níveis de consciência acontecem durante três momentos distintos da aprendizagem em L2: (1) *Input*, exposição dos aprendizes a informações linguísticas em uma L2; (2) *Intake*, parte do *input* que os aprendizes internalizam e processam conscientemente, assim como afirma Schmidt (1990); e (3) *Output*, etapa que reflete o que os aprendizes conseguiram internalizar (*intake*) e como isso é manifestado na produção linguística, seja de forma oral ou escrita.

A atenção e o autismo

No que diz respeito ao construto da atenção vinculado à aprendizagem de inglês por alunos autistas, uma das variáveis que será investigada em minha pesquisa de mestrado, é importante ressaltar que a relação entre o autismo e a atenção tem sido um ponto de investigação importante nas pesquisas relacionadas ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) (Ferreira, 2023). A atenção, em particular, é um pilar da cognição que permite ao indivíduo focar em estímulos específicos em detrimento de outros. O autista, em especial, apresenta interesse (foco) restrito e seletivo. Pode-se dizer que este interesse é capaz de direcionar sua atenção, isso de acordo com o hiperfoco do autista. Segundo Ashinoff e Abu-Akel (2021), o hiperfoco é uma manifestação completa de interesse de uma pessoa, e, com isso, ela ignora completamente ou “desliga-se” de todo o resto. Este hiperfoco pode auxiliar em sua aprendizagem, se sua atenção for direcionada aos estímulos do seu ponto de interesse. Neste contexto, em relação à pessoa com autismo,

deve-se analisar se a atenção (ou o tempo de concentração ao estímulo) poderia estar relacionada também ao seu hiperfoco. Isto porque o processo de aprendizagem do aluno autista geralmente ocorre de maneira gradativa, devido a sua dificuldade em manter a concentração por períodos prolongados (Nascimento; Prommerchenkel; Santos, 2023).

Conforme Cunha (2016), no aluno com TEA, o desenvolvimento da capacidade de concentração é considerado fundamental para sua aprendizagem. Segundo o autor, uma maneira de direcionar a atenção do aluno autista é reconhecer seus interesses e afetos. O autor destaca que a recepção das informações em nossa mente ocorre por meio dos sentidos, que introduzem essas informações no sistema cognitivo, abrangendo a atenção, a memória, as emoções e a linguagem. Dessa forma, “quando conseguimos atrair sua atenção, ele (o aluno autista) cria oportunidades e ganhos no seu aprendizado. A atenção é extremamente relevante na aprendizagem” (Cunha, 2016, p. 57).

Atenção e *eyetracking*

Uma vez que a atenção é um construto cognitivo, sua mensuração se torna difícil de realizar. Isto se tornou um desafio em minha pesquisa, mensurar a atenção. Existem, na literatura, instrumentos distintos para a mensuração deste construto. Dentre eles, um procedimento metodológico chamado *Eyetracking*, o qual permite registrar de forma precisa a atenção e o processamento cognitivo dos indivíduos através do rastreamento dos movimentos oculares (Godfroid; Schmidtke, 2013; Godfroid, 2019; Mota; Rigatti; Toasse, 2023). Dessa forma, é possível identificar as áreas em que a pessoa fixa sua atenção, por quanto tempo, e a ordem em que explora visualmente o estímulo, revelando possíveis padrões de comportamento visual (Barreto, 2012).

Rayner (1998) realizou uma extensa revisão de 20 anos de pesquisas (*estado da arte*) relacionadas aos movimentos oculares durante a leitura e o processamento de informação, como leitura de música, digitação e percepção de cenas. O foco principal do estudo é a leitura, reconhecida pelo autor como processamento cognitivo. Neste estudo, o autor traz relevância nas metodologias empregadas ao longo dos anos para

estudar os movimentos oculares, especialmente o rastreamento ocular, o qual é capaz de medir com precisão onde e por quanto tempo os leitores fixam os olhos na tela de um computador, quando realizam uma tarefa linguística.

Godfroid e Schmidtke (2013) exploraram como o *eyetracking* pode ser incorporado às metodologias já existentes para examinar a atenção e o *Noticing*. Os pesquisadores utilizaram uma medida quantitativa da atenção, obtida através do *eyetracking*, para avaliar a atenção que leitores de L2 dedicavam às palavras novas e determinar o quanto essa atenção estava relacionada ao aprendizado. Os resultados do estudo indicaram uma relação direta e positiva entre o nível de atenção e a quantidade de aprendizado, reforçando assim a teoria de Schmidt (2001, 2010) de que a atenção é fundamental para a aprendizagem.

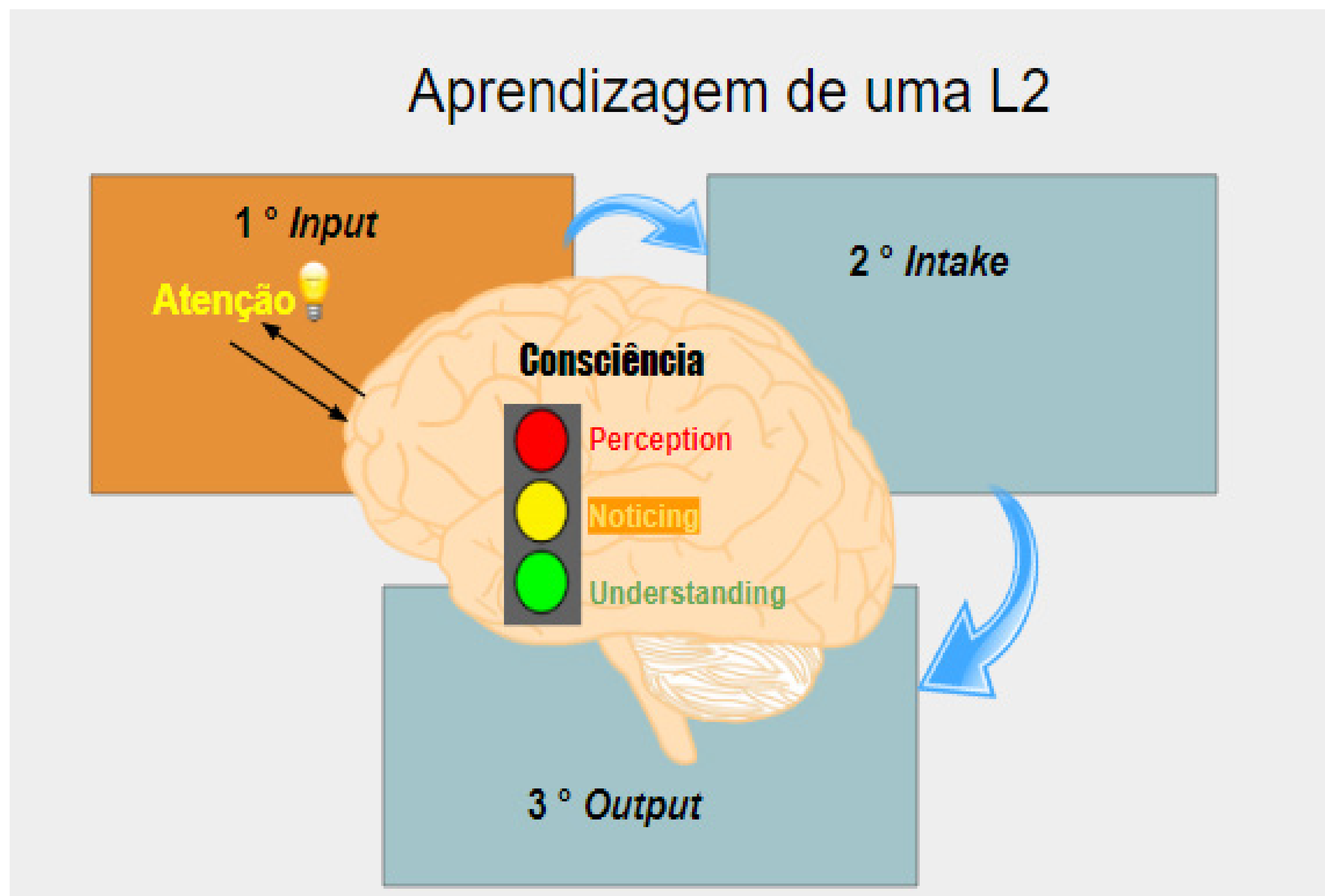
Son, Lee e Godfroid (2022) investigaram o processamento simultâneo de forma e significado por aprendizes de uma segunda língua (L2) e como a alocação de atenção pode impactar a compreensão de texto. Os autores utilizaram o *eyetracking* para verificar como os aprendizes de espanhol em L2 direcionam a atenção enquanto leem textos, com o objetivo de verificar se a atenção à forma gramatical interfere na compreensão geral. Os resultados demonstram que os aprendizes, ao focarem em aspectos gramaticais, tiveram mais dificuldade em compreender o conteúdo global do texto. Pesquisas, como esta referenciada, enfatizam que a utilização de tecnologias como rastreamento ocular oferece uma nova perspectiva sobre investigação de aspectos cognitivos, como a atenção.

Visualizando conceitos: a atenção e a consciência em ilustração

A Figura 1, a seguir, ilustra o processo de aprendizagem de uma L2, fundamentada nas teorias dos construtos da atenção e da consciência discutidas neste capítulo. Esta figura reflete minha compreensão desses conceitos e foi elaborada, por mim, como

uma alternativa para resumir conceitos complexos através de um meio visual. Veja-se, a seguir:

Figura 1: Construtos de atenção e consciência na aprendizagem de L2



Fonte: Elaboração própria (Santos, 2024).

Na Figura 1, acima, o primeiro retângulo, à esquerda e em laranja, representa a etapa inicial da aprendizagem: a exposição ao *input* (insumo linguístico). É nesta fase que a atenção entra em alerta – atenção consciente aos aspectos formais da língua no *input* – e o processamento cognitivo entra em ação (Schmidt, 1990). Por isso, a palavra *atenção* está destacada em uma cor amarela, bem como acompanhada de uma lâmpada, a fim de simbolizar esse estado de alerta ao recebimento do *input* e prontidão para aprender (Schmidt, 2001). Como a atenção é uma pré-condição para o acesso à consciência, e os dois construtos se interrelacionam, a interconexão entre eles é indicada por meio de setas de mão dupla. Isso reflete que ambos os mecanismos cognitivos são importantes e indispensáveis para o registro consciente, ou seja, para o processo de aprendizagem no *input* (Robinson, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001).

O segundo retângulo à direita, em azul, representa a etapa de aprendizagem chamada *intake*, que significa o processo pelo qual os aprendizes assimilam e internalizam o insumo linguístico (Leow, 2000, 2009, 2015, 2019, 2023; Robinson, 2003, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001). Esse processo de internalização do conhecimento é evidenciado, posteriormente, em outra etapa, no *output*, apresentada no terceiro retângulo, que se refere à produção linguística dos aprendizes, seja na forma oral ou escrita, constituindo, assim, o resultado da aprendizagem da L2 (Bergsleithner, 2019; Leow, 2000, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023).

Nessa dinâmica de aprendizagem de L2, os construtos de atenção e consciência estão em constante ação, entre as três fases (*input, intake e output*), cumprindo importante papel para o processo de aprendizagem, sendo a consciência crucial neste processo. A representação dos níveis de consciência dentro de um cérebro, na Figura 1, indica que a consciência é fundamental no processo de aprendizagem de L2 e pode-se dizer que a atenção é a chave para acessá-la. Em outras palavras, a atenção é uma pré-condição para o acesso à consciência e esta é essencial para o processamento linguístico e para a subsequente produção da L2.

Além disso, conforme mencionado, anteriormente, a consciência se divide em três níveis: *perception* (percepção), *noticing* (registro cognitivo) e *understanding* (compreensão) (Schmidt, 1990, 1995). Para facilitar a compreensão desses conceitos, a Figura 1 apresenta a metáfora de um semáforo, fazendo uma correlação com as cores de um semáforo de trânsito e comparando-as ao processo de aprendizagem de L2. Ou seja, os níveis de consciência mencionados podem ser comparados às cores e às informações não verbais transmitidas por um semáforo.

Primeiramente, a luz vermelha, que indica “pare”, poderia ser associada à *perception* (percepção), uma vez que ela indica um estado momentâneo de alerta e atenção. Nesse momento, nossa percepção atua rapidamente, isto é, percebemos os acontecimentos ao nosso redor automática e instintivamente (Robinson, 2003, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2010).

Já a luz amarela, que indica “atenção”, poderia ser associada ao *noticing*, pois, assim como o sinal amarelo, o *noticing* é uma sacada rápida do que está acontecendo e também exige um sinal de alerta. No instante em que vemos o sinal amarelo, nossa atenção é direcionada ao iminente fechamento do semáforo, demandando maior foco, se comparado com a percepção. No contexto de uma L2, isso equivale a “note essa informação”, um *Watch out* (preste atenção), que estimula o registro cognitivo do *input* e, conseqüentemente, poderia promover a aprendizagem (Robinson, 2003, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2010, 2012).

Por fim, o sinal verde do semáforo, luz que indica “prossiga”, está relacionado ao nível de consciência *understanding* (compreensão). Esta associação da informação não verbal (*sinal verde*) ao processo cognitivo, poderia ser associada a um nível mais profundo de consciência, isto é, de consciência metalinguística. Assim como o “prossiga”, esse nível de consciência é quando o aprendiz avança, reflete, resolve problemas e cria hipóteses sobre os aspectos formais da L2. Este nível de consciência é mais profundo do que o *noticing*, embora o *noticing* seja fundamental para alcançar esse nível de compreensão sobre o *input* (Schmidt, 1990, 1995).

Para concluir, a metáfora utilizada na análise da Figura 1, relacionada aos construtos cognitivos abordados na disciplina, ilustra de forma clara a interação entre atenção e os níveis de consciência ao longo do processo de aprendizagem (*input, intake e output*), evidenciando sua relevância para estudo na área de Aquisição de L2, da Linguística Aplicada. Diante do exposto, fica notório que compreender esses construtos é de suma relevância para conceber como os alunos aprendem, especialmente aqueles com autismo, haja vista que o processo atencional desses alunos apresenta particularidades que devem ser estudadas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem desse público.

Considerações finais

Este trabalho é o resultado de intensas discussões a respeito do construto da atenção desenvolvidas no âmbito da disciplina *Tópicos em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem em segunda língua (L2)*, oferecida pelo PGLA, no ano de 2024. As discussões foram fundamentadas nas contribuições de pesquisadores como Bergsleithner (2009, 2011, 2019), Leow (2000, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023), Robinson (2003, 2017) e Schmidt (1990, 1995, 2001, 2010, 2012), as quais contribuíram significativamente em relação à relevância do construto da atenção dentro do processo de aprendizagem de L2.

Diante do apresentado, o aprofundamento no construto da atenção foi crucial para o *design* do meu projeto de pesquisa, para investigar a atenção na aprendizagem de inglês por alunos autistas. Minha trajetória profissional e acadêmica forneceu o ímpeto necessário para o desenvolvimento deste capítulo, a fim de promover uma visão prática e teórica sobre a relação entre atenção e aprendizagem de L2, destacando a importância da disciplina para o desenvolvimento da minha pesquisa e para o avanço das discussões sobre a atenção no contexto educacional.

Por fim, as discussões em sala de aula, assim como a apresentação do seminário sobre o uso do *eyetracking*, para medir o construto cognitivo da atenção, contribuíram de forma significativa para o avanço do meu estudo. Ademais, a investigação que realizo, focada na atenção em alunos autistas durante o processo de aprendizagem em L2, poderá trazer contribuições relevantes para a Linguística Aplicada, bem como para o PGLA. Os resultados da minha pesquisa de mestrado poderão não apenas apresentar novos conhecimentos sobre a aprendizagem de L2 por estudantes autistas, mas também oferecer subsídios práticos para a aplicação desses conhecimentos em sala de aula de línguas, auxiliando docentes e outros profissionais da área a enfrentar os desafios inerentes às necessidades específicas desses alunos.

Atenção, *noticing* e *input enhancement* na aprendizagem de L2

Thatiellen Almeida Ribeiro

Introdução

A disciplina de Tópicos especiais em Linguística Aplicada: atenção e aprendizagem em L2, ministrada pela professora Dra. Joara Martin Bergsleithner, no curso de pós-graduação em Linguística Aplicada (PGLA) da Universidade de Brasília (UnB), proporcionou uma imersão aprofundada em conceitos essenciais para a aprendizagem de uma segunda língua (L2), como consciência³, *noticing*⁴, atenção⁵, memória de trabalho⁶ e *input enhancement*⁷ (Schmidt, 1990, 1995, 2001; Leow, 2009; Robinson, 2003, 2017). Esses conceitos, anteriormente desconhecidos por mim, revelaram-se fundamentais para entender como os aprendizes processam, percebem e internalizam informações linguísticas. Ao longo da disciplina, essas teorias não apenas ampliaram meu repertório teórico, mas também me fizeram refletir sobre a importância de abordá-las desde a graduação, dado o seu impacto na prática pedagógica e na eficácia do ensino de línguas.

A introdução breve ao conceito de memória de trabalho me ajudou a compreender melhor como os aprendizes armazenam e processam temporariamente informações cruciais durante o processamento linguístico (Ellis, 1994; Robinson, 2003, 2017). A discussão sobre consciência e atenção destacou a importância da percepção consciente na aprendizagem, enquanto o conceito de *noticing*, o ato de notar conscientemente certos aspectos linguísticos no *input* da L2 emergiu como um elemento central para a aprendizagem de L2 (Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2010). O *input enhancement* (Leow, 2009), que visa tornar certos elementos do *input* de aspectos formais da L2 mais perceptíveis ao aprendiz, foi uma abordagem que se conectou diretamente com a minha pesquisa de mestrado no PGLA.

Ademais, a leitura do artigo *Input enhancement and L2 grammatical development: what the research reveals*, de Ronald P. Leow (2009), foi muito relevante, pois encaminhou

3 Percepção consciente de aspectos específicos (Schmidt, 1990).

4 Registro consciente de detalhes linguísticos (Schmidt, 1990).

5 Foco mental em estímulos específicos (Robinson, 2003).

6 Armazena e manipula informações temporariamente (Baddeley, 1986, 1990).

7 Destaca elementos linguísticos no *input* (Leow, 2009).

a definição do escopo da minha pesquisa. A partir dessa leitura, pude direcionar meu estudo para investigar o impacto do *input enhancement* no *noticing* e na produção da L2, adotando-o como uma variável importante para a minha dissertação de mestrado, além de *noticing* se tornar uma variável crucial na minha investigação. Nesse contexto, minha pesquisa será guiada pela pergunta principal: “Existe uma relação estatisticamente significativa entre *noticing*, *input enhancement* e a precisão de adjetivos na aprendizagem de L2?” Essa indagação permitirá conectar as teorias abordadas na disciplina com a minha pesquisa acadêmica.

Portanto, o trabalho final desta disciplina, este capítulo, não se limita a sintetizar o aprendizado da disciplina em si, mas, ainda, se dedica a uma análise dos desenhos que produzi para compreender melhor a teoria. Através da exploração das interações entre consciência, atenção, *noticing*, memória de trabalho e *input enhancement*, busco ilustrar minhas percepções sobre esses construtos cognitivos e sobre esta abordagem cognitiva. Os desenhos desenvolvidos durante a disciplina servem como uma representação visual da minha compreensão das variáveis cognitivas na aprendizagem de L2, permitindo uma reflexão mais detalhada sobre como essas teorias se aplicam na prática.

Este capítulo está organizado da seguinte maneira: inicialmente, será apresentada uma breve revisão de literatura sobre os principais conceitos teóricos que, posteriormente, fundamentam a análise, com foco em consciência, atenção, *noticing*, memória de trabalho e *input enhancement*. Em seguida, serão explorados os três desenhos produzidos por mim, durante a disciplina, com uma análise detalhada de como essas representações visuais ilustram e interagem com os construtos mencionados, de acordo com a minha interpretação deles. Por fim, será realizada uma reflexão sobre a aplicação prática desses conceitos na aprendizagem de L2, destacando como o processo de criação visual contribuiu para uma compreensão das abordagens teóricas discutidas.

Fundamentação teórica

A ênfase nas capacidades cognitivas humanas, como atenção e consciência, tem sido amplamente discutida na literatura, especialmente no contexto do desenvolvimento de uma segunda língua (L2). Pesquisadores como Schmidt (1990, 1993, 1995, 2001, 2010) e Leow (1997, 2001, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023) destacam a importância de explorar mais profundamente os efeitos dessas capacidades na aprendizagem de uma L2. Embora haja consenso sobre a relevância da atenção e da consciência nesse processo, ainda há uma necessidade contínua de investigações que abordem como diferentes níveis de consciência podem facilitar o aprendizado de uma L2.

Para Schmidt (1990), a consciência se divide em três níveis: percepção⁸, *noticing* e compreensão⁹. Percepção refere-se à organização mental de eventos externos em representações internas, permitindo que os aprendizes percebam estímulos linguísticos em seu ambiente. *Noticing*, que é o foco principal desta discussão, ocorre quando um aspecto linguístico é registrado conscientemente, mas sem uma reflexão profunda. Por fim, compreensão, que envolve o reconhecimento de princípios, regras ou padrões gerais relacionados a aspectos formais da L2. Estudos de Leow (2015, 2017, 2019, 2023) documentam a existência desses níveis distintos de consciência e seu impacto positivo na aprendizagem, sugerindo que uma compreensão mais refinada dessas dinâmicas poderia contribuir para a eficácia das práticas pedagógicas em contextos de ensino de línguas.

Na disciplina, dedicamos especial atenção ao conceito de *noticing*, investigando como a atenção consciente a aspectos linguísticos durante o *input* poderia facilitar a transformação do *input* em *intake*, influenciando a aprendizagem de uma L2 (Schmidt, 1990, 1995). Segundo Robinson (1995), o *input* refere-se ao conjunto de informações e estímulos linguísticos que o aprendiz recebe de seu ambiente, como sons, palavras e

8 Nível inicial e menos consciente de captar informações (Schmidt, 1990).

9 Nível mais profundo de consciência, refletindo sobre a língua e aplicando suas regras (Schmidt, 1990).

frases. Já o *intake* é a parte desse *input* que o aprendiz processa de forma consciente e incorpora ao seu sistema de conhecimento linguístico.

Além disso, o construto cognitivo da atenção emerge como um componente crucial que interage diretamente com o processo de aprendizagem em L2. Isso se justifica porque a capacidade de focar em elementos específicos da linguagem é fundamental para o *noticing*, que, segundo Schmidt (1990, 1995), é uma pré-condição para a aprendizagem acontecer. Esse construto não apenas permite que os aprendizes filtrem e processem informações relevantes, mas também serve como um facilitador no processo de internalização de estruturas e vocabulário da L2 (Schmidt, 2001). No campo da aprendizagem de línguas, um princípio fundamental sobre a atenção é que ela é limitada, seletiva e parcialmente controlada de forma voluntária, além de desempenhar um papel crucial no acesso à consciência, no controle das ações e na facilitação do processo de aprendizagem (Schmidt, 2001, 2010).

Ainda neste contexto, o conceito de *input enhancement*, proposto por Sharwood Smith (1993), desempenha um papel importante para facilitar a atenção dos aprendizes em relação a determinados aspectos da L2. Originalmente, uma reformulação da ideia de *language consciousness-raising*, proposta por Rutherford (1985), o *input enhancement* foca no processamento do *input*. Sharwood Smith (1993) e Leow (2009) abordam o *input enhancement* sob duas perspectivas: (1) interna, relacionada à capacidade cognitiva do aprendiz de processar e notar o *input*; e (2) externa, que envolve a manipulação do ambiente de aprendizado para destacar certos elementos linguísticos. A perspectiva interna sugere que os aprendizes destacam características específicas do *input* por meio de mecanismos internos, como prestar atenção a palavras no início de uma frase (Rosa; O'Neill, 1999). Segundo Leow (2009), a perspectiva externa refere-se a tentativas pedagógicas, geralmente feitas pelo professor, para tornar certos aspectos do *input* mais visíveis, com o objetivo de direcionar a atenção dos aprendizes para esses elementos. Assim, o *input enhancement* poderia induzir à atenção e ao *noticing*, ajudando a facilitar a absorção e o processamento de informações linguísticas, promovendo uma aprendizagem mais eficaz (Leow, 2009).

Embora o conceito de memória de trabalho não tenha sido abordado extensivamente nas aulas, é importante reconhecer sua relevância para o processamento cognitivo. Nesse sentido, o papel da memória de trabalho se faz evidente na execução de tarefas complexas e na integração de informações, sendo essencial para a aprendizagem e aplicação de conhecimentos (Baddeley, 1986, 1990). Embora o conceito tenha sido mais geral, abordarei brevemente como a memória de trabalho se relaciona com os conceitos estudados, destacando sua importância de forma sucinta. Este conceito é bem estabelecido na literatura, conforme discutido por Baddeley (1986, 1990), Daneman e Carpenter (1980), e Bergsleithner (2007), dentre vários outros autores.

Entendo que esses construtos cognitivos são complexos, mas são de fundamental importância para compreender como os aprendizes assimilam uma L2. Por essa razão, elaborei desenhos para ilustrar a compreensão desses conceitos, a fim de sintetizá-los por meio de um recurso visual. De acordo com Gombrich (1986), as imagens possuem um papel essencial na comunicação de ideias, permitindo que informações abstratas sejam organizadas de forma mais clara e compreensível. O uso de representações visuais, nesse sentido, facilita o entendimento de conceitos complexos ao oferecer uma estrutura visual que complementa a linguagem verbal.

Visualizando a compreensão: discussão dos conceitos cognitivos na aprendizagem de L2 através de desenhos/imagens

Apresentação da seção

Nesta seção, farei a análise dos desenhos que criei para representar visualmente os conceitos de atenção, consciência, *noticing* e *input enhancement*. Esses desenhos têm como objetivo ilustrar como esses construtos se manifestam de forma prática no processo de aprendizagem. Através dessas imagens, será possível explorar a interação entre o

processamento consciente do *input*, a manipulação de informações pela memória de trabalho e o impacto do *noticing*, criando uma ponte entre a teoria e a prática pedagógica. A Figura 1 integra consciência, atenção, *noticing* e memória de trabalho, ilustrando como esses elementos interagem no processo de aprendizagem de L2. A Figura 2 foca em um desenho prévio realizado, sobre informações recebidas durante o *input*. Por fim, a Figura 3 representa a interação entre atenção e *input enhancement*, mostrando como técnicas de *input enhancement* poderiam direcionar a atenção e facilitar o *noticing*.

Cabe destacar que as imagens, em geral, desempenham um papel crucial em nosso cotidiano, refletindo o ditado popular “uma imagem vale mais que mil palavras”. Este provérbio ressalta a importância das imagens na comunicação e na história da humanidade, especialmente na sociedade contemporânea. Desde os primeiros dias da comunicação humana, representada pelas pinturas e desenhos nas cavernas, até as tecnologias modernas como a fotografia e o cinema, as imagens têm sido fundamentais para expressar e compartilhar experiências (Azevedo, 2016).

Breve revisão sobre imagens

O termo “imagem” vem do latim *imago*, que significa semelhança, e se relaciona com o conceito grego de *mimesis*, que é a imitação da realidade (Camargo, 2007). Historicamente, as imagens buscavam reproduzir a realidade de forma tão fiel que, muitas vezes, se confundiam com o objeto real. Essa relação profunda com a realidade destaca o papel das imagens como representações poderosas do mundo ao nosso redor. Segundo Gombrich (1986, p. 56):

Para ver, é necessário antes, aprender a ver. O aprendizado acontece por meio de um “infinito retrocesso”, a explicação de uma coisa em termos de uma outra anterior. As representações se baseiam em ilusão, cujas regras de convencimento mudam com o tempo. Se nossa percepção é capaz de aceitar uma ilusão corrente, a obra será assimilada.

Essa perspectiva de Gombrich (1986) enfatiza que a compreensão das imagens e representações é um processo dinâmico e adaptativo, pois a percepção e interpretação

das imagens evoluem com nosso aprendizado e experiências, refletindo uma constante adaptação às normas visuais e ilusões em mudança ao longo do tempo. Partindo desse princípio, como parte da proposta da professora Joara, fomos desafiados a desenhar nosso entendimento sobre os conceitos estudados na disciplina. A atividade envolveu a criação e discussão de desenhos proporcionando uma compreensão interativa desses conceitos, visto que cada aluno da disciplina criou uma representação distinta, conforme o seu entendimento dos conceitos estudados.

A ideia de utilizar desenhos para explorar conceitos teóricos surgiu quando o aluno Mateus começou a criar representações visuais voluntárias dos conceitos abordados nos artigos. A professora Joara, ao perceber o potencial desse estímulo à aprendizagem, fez a proposta aos demais alunos para que também realizassem desenhos dos conceitos discutidos. Esta atividade criativa ofereceu uma oportunidade significativa para fugir da abordagem acadêmica tradicional e experimentar novas formas de expressão e aprendizagem. Apesar do estranhamento inicial, especialmente no contexto do mestrado, a proposta de desenhar e discutir os conceitos em sala de aula foi bem recebida e trouxe uma satisfação especial por permitir uma experiência fora do convencional.

Diante disso, para ilustrar a interação entre os conceitos discutidos, criei 3 desenhos. O primeiro desenho (Figura 1) é dividido em três partes interconectadas. Pode-se dizer que a atividade visual facilitou uma compreensão interativa dos conceitos, o que refletiu a ideia de Gombrich (1986) sobre a evolução da percepção e interpretação das imagens ao longo do processo de aprendizado. Esse fazer artístico proporcionou uma experiência prática enriquecendo a minha compreensão e promovendo uma reflexão mais profunda sobre o conteúdo da disciplina. Vejam-se, a seguir, as três Figuras (1, 2, 3) que representam o meu entendimento dos construtos previamente discutidos.

Atenção, consciência, *noticing* e memória de trabalho

A seguir, apresento a Figura 1, que visualmente representa a integração dos conceitos de consciência, atenção e *noticing*, oferecendo uma visão clara e aplicada desses conceitos.

Em primeiro lugar, detenho-me no construto da atenção e sua relação com os níveis de consciência (Schmidt, 1990). Na Figura 1, represento um indivíduo executando uma tarefa com um quebra-cabeça sentado em uma cadeira, junto a uma mesa, em um ambiente em que diferentes estímulos e distrações competem a sua atenção. Acima da cabeça do indivíduo, simbolizo por meio de uma nuvem a memória de trabalho, a fim de destacar que há um limite de capacidade para o processamento simultâneo de informações.

Figura 1: Atenção, consciência, *noticing* e memória de trabalho



Fonte: Elaboração própria (Almeida, 2024).

A atenção, simbolizada pelos triângulos vermelhos ao redor da nuvem, direciona o foco do indivíduo para os aspectos mais relevantes da tarefa, como uma peça ou ficha específica. A atenção está trabalhando junto e “de mãos dadas” com a memória de trabalho, assim, a atenção filtra e destaca os estímulos essenciais, enquanto a memória de trabalho mantém essas informações e as manipula, permitindo à pessoa processar

essa informação e realizar o processo de montagem. Essa associação entre atenção e memória de trabalho é crucial para gerenciar tarefas cognitivas complexas (Bergsleithner, 2007, 2010, 2011).

No centro do desenho, os três círculos representam os níveis de consciência propostos por Schmidt (1990): percepção (01), *noticing* (02) e compreensão (03). O primeiro círculo reflete a percepção, onde a atenção está difusa e o indivíduo capta estímulos no ambiente de forma superficial, sem foco consciente, ao mesmo tempo que realiza sua atividade com o quebra-cabeça. Porém, o rapaz fica atento aos estímulos e registra, rapidamente, algumas *sacadas* sobre o desenho, portanto, seu nível de consciência (círculo 02) aumenta. Este nível de consciência é chamado de *noticing*, que, embora seja considerado um nível baixo de consciência, é fundamental para a aprendizagem de L2. Para representar esse processo, a lupa simboliza um instrumento pelo qual a atenção é direcionada. Nesse caso, ela é seletiva a vários estímulos, que se concentra no gato (que pode ser interpretado como um novo vocabulário, som da língua, etc.).

Esse estímulo novo é registrado cognitivamente como *input* linguístico, sendo o *noticing* integrado à memória de trabalho, para armazenar e processar essa informação. Após internalizar esse *input*, o aprendiz pode reproduzir o conhecimento, refletir sobre ele e usá-lo para estabelecer associações com outros saberes, em outras palavras, tentar resolver problemas e criar hipóteses sobre o gato (sobre o que ele está fazendo naquele lugar, no canto da mesa, por que ele está de costas, o que ele está olhando e assim por diante). Esta comparação demonstra que o indivíduo atingiu o nível mais alto de consciência (círculo 03): a compreensão (*understanding*). Observe que aqui há uma analogia entre a representação da gravura e a compreensão linguística dos indivíduos, quando estes precisam de uma compreensão mais profunda, que requer uma consciência metalinguística (Schmidt, 1990).

Assim sendo, o desenho ilustra como a atenção, o *noticing* e a consciência interagem de maneira complementar. A atenção é crucial para filtrar e selecionar os detalhes mais importantes do ambiente, enquanto a consciência é estimulada nesse processo, ajustando

o foco da percepção conforme necessário (Robinson, 2003, 2017). É a atenção que filtra os estímulos e direciona o foco para detalhes específicos do ambiente, permitindo que o *noticing* ocorra. Quando um novo estímulo é notado, como na analogia do gato, por exemplo, a consciência é ativada de maneira mais intensa para processar e registrar essa nova informação. Portanto, a atenção não é apenas guiada pela consciência, mas é a força motriz que direciona quais detalhes serão percebidos de forma consciente. O *noticing*, por sua vez, surge como um registro cognitivo desse processo, possibilitando a incorporação de novas informações ao conhecimento do aprendiz (Leow, 1997).

Processamento de informações

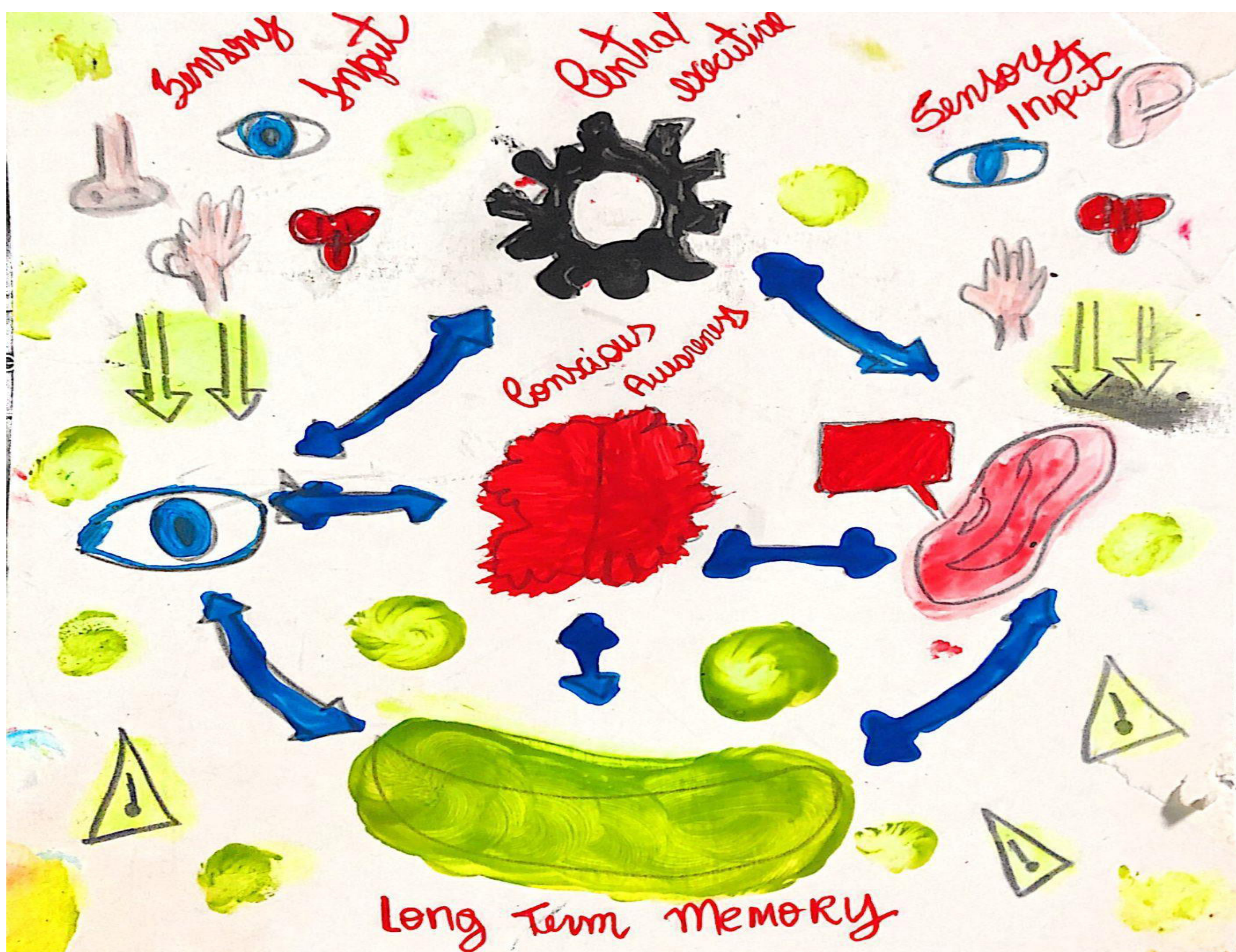
Primeiramente, além da Figura 1, que explora essas interações, fiz um primeiro desenho (Figura 2) que não abordava o conceito de *noticing*. Após as discussões em aula, percebi a necessidade de incluir esse conceito e, assim, desenvolvi o segundo desenho. Decidi compartilhar o primeiro desenho para ilustrar o processo de evolução da minha representação dos conceitos. O segundo desenho foi criado para representar um modelo cognitivo detalhado do processamento de informações na aprendizagem, ilustrando a interação entre vários componentes envolvidos.

No desenho, a seguir, o “centro executivo” é simbolizado por uma engrenagem, que funciona como o sistema de controle principal. Ele organiza e direciona a atenção, processa informações e coordena as atividades cognitivas. As setas que conectam diferentes partes do diagrama representam o fluxo entre a memória de trabalho e outros componentes do processamento linguístico do indivíduo no seu processo de aprendizagem de L2 (Baddeley, 1986, 1990). A memória de trabalho é crucial para manipular temporariamente a informação, mantendo-a acessível durante tarefas cognitivas complexas como compreensão e raciocínio (Baddeley, 1986, 1990).

O desenho também inclui um caminho para a *conscious awareness*, que indica como a informação processada pode alcançar a consciência, permitindo ao indivíduo focar e prestar atenção em aspectos específicos durante o aprendizado (Schmidt, 1990, 1995). Na

parte inferior da imagem, a memória de longo prazo (*long term memory*) é representada como fundamental para o armazenamento duradouro das informações, permitindo que os aprendizes retenham e recuperem dados após longos períodos (Bergsleithner, 2007). O uso dos símbolos ilustra o fluxo dinâmico da informação, desde sua recepção sensorial até seu armazenamento na memória. O desenho enfatiza a transferência da memória de curto prazo para a memória de longo prazo, sublinhando o papel essencial do centro executivo no controle e na organização desse processo (Baddeley, 1990).

Figura 2: Processamento de informações



Fonte: Elaboração própria (Almeida, 2024).

A minha interpretação do desenho está em sintonia com as ideias e proposições de Robinson (2003, 2017), que define a atenção como um constructo dinâmico e contínuo essencial para a gestão e organização das informações cognitivas. Nesse contexto, o

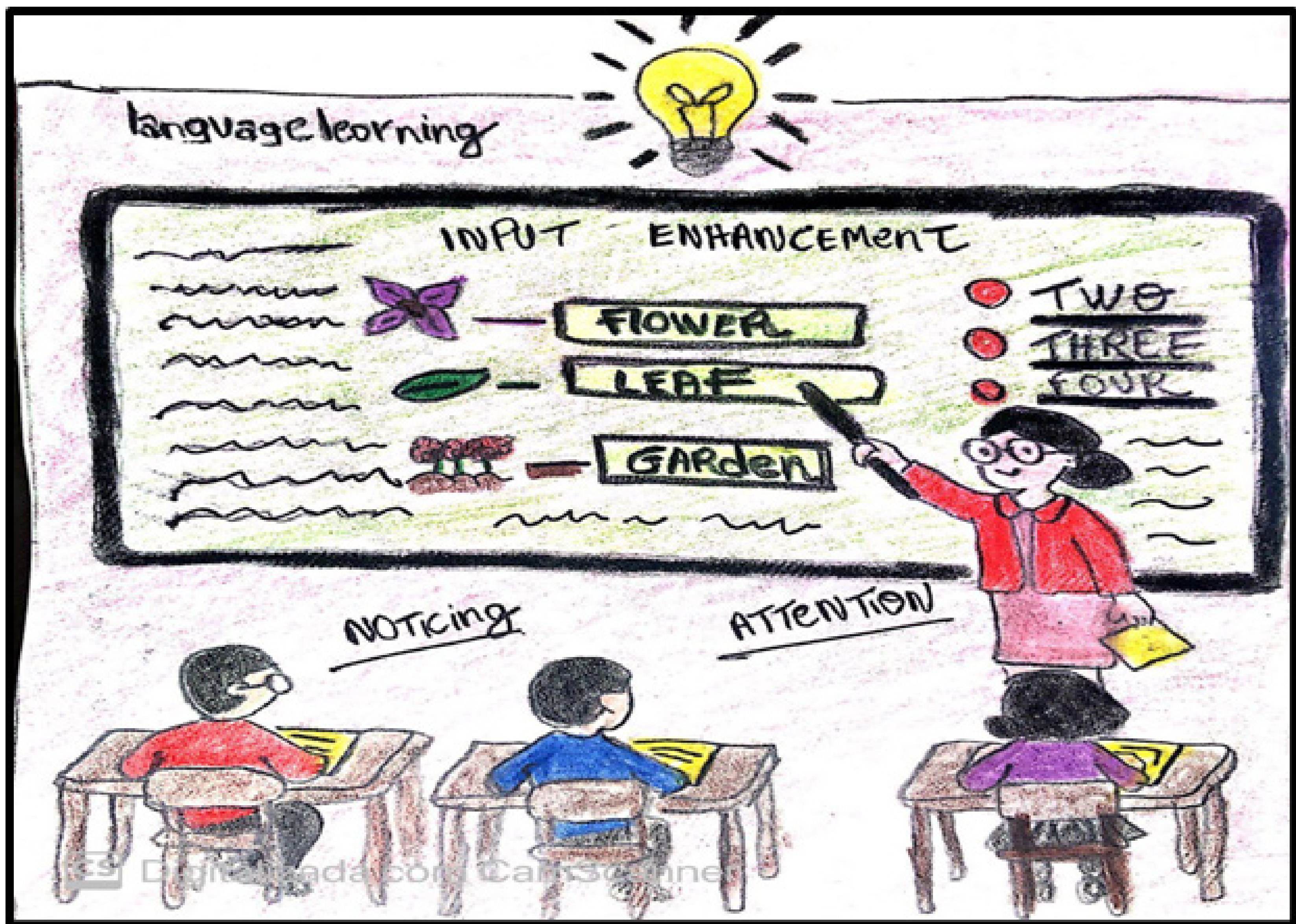
desenho ilustra claramente como a atenção facilita a detecção e o foco em estímulos importantes, reforçando a importância de um estado de atenção contínua na prática da memória de trabalho. Enquanto isso, a consciência (*awareness*) é representada pelo reconhecimento consciente dos estímulos, sendo crucial para a internalização efetiva do *input*. Essa distinção entre atenção e consciência no desenho corrobora com a visão de Robinson (2003), ao mostrar como a atenção ativa e focada contribui para a organização das informações e como a consciência é fundamental para a assimilação dos detalhes percebidos.

Input enhancement

Por fim, criei um terceiro desenho para representar o conceito de *input enhancement* (Leow, 2009) em um ambiente de sala de aula, focando em como as palavras-chave destacadas visualmente ajudam na percepção e compreensão. No centro da imagem, há um quadro negro com frases em inglês escritas, com **palavras-chave** e estruturas gramaticais sublinhadas em cores vibrantes destacadas. Isso simboliza o *input enhancement*, que envolve realçar certos aspectos do texto para tornar mais fácil para os alunos perceberem e compreenderem as informações importantes.

Na Figura 3, a seguir, à esquerda do quadro, a professora aponta diretamente para as partes destacadas, enfatizando sua relevância e guiando os alunos a focarem nesses elementos cruciais. Na parte inferior da imagem, alunos sentados em suas carteiras observam o quadro atentamente. Acima, há um símbolo de lâmpada acesa, representando a atenção, o momento em que eles percebem conscientemente as informações destacadas e começam a processá-las cognitivamente. A combinação de **negrito** e *sublinhado* no quadro ilustra de forma eficaz como o *input enhancement* funciona na prática, destacando elementos específicos da linguagem para auxiliar os alunos a notar e processar melhor as informações durante o aprendizado. Essa escolha visual reflete diretamente a técnica de *input enhancement*, que consiste em manipular o *input* de maneira a tornar certos aspectos da linguagem mais perceptíveis para os aprendizes (Leow, 2009) chamando, dessa forma, a sua atenção ao *input* recebido.

Figura 3: *Input enhancement*



Fonte: Elaboração própria (Almeida, 2024).

Conclusão

A criação de representações visuais para os conceitos de consciência, atenção, *noticing*, memória de trabalho e *input enhancement* representou uma verdadeira prática da “arte da compreensão”. No plano pessoal, essa atividade me permitiu explorar novas formas de pensar e compreender construtos e processos cognitivos que, até então, eram mais abstratos. Ao traduzir conceitos teóricos em representações visuais, consegui perceber conexões que antes passavam despercebidas, tornando o aprendizado mais aplicável ao meu cotidiano.

Profissionalmente, a experiência destacou o valor da multimodalidade no ensino, mostrando que, ao diversificar as formas de apresentação dos conteúdos, podemos englobar diferentes estilos de aprendizagem e promover um engajamento nos alunos mais proveitoso. A visualização direta dos conceitos e a interação prática com o conteúdo proporcionaram não apenas um melhor entendimento, mas também um maior envolvimento dos estudantes, que se sentiram mais seguros e motivados para participar.

Por fim, a investigação dos aspectos cognitivos relacionados ao *noticing* e ao *input enhancement* aprofundou minha compreensão sobre as dinâmicas de aprendizado de línguas, ressaltando como a atenção consciente pode influenciar a assimilação do *input* linguístico e contribuiu significativamente para o escopo da minha pesquisa de mestrado, evidenciando a importância de alinhar teoria e prática, para promover uma experiência de aprendizado mais completa, envolvente e eficaz.

As reflexões e discussões sobre esses temas ao longo da disciplina revelaram que integrar técnicas como *noticing* e *input enhancement* poderia realmente enriquecer o ensino de línguas, tornando-o mais significativo. As indagações geradas ao longo do curso me instigaram a explorar mais a fundo como essas teorias podem ser aplicadas na prática pedagógica, contribuindo para a formação de estratégias eficazes no ensino de L2. Portanto, é fundamental que continuemos a alinhar teoria e prática, buscando investigar os construtos cognitivos, inovando, assim, as práticas pedagógicas, a fim de atender às diferenças cognitivas individuais de aprendizes de L2 e de contribuir para a área de Ensino/Aprendizagem em L2, no Brasil, no âmbito da Linguística Aplicada.

Atenção e consciência na aprendizagem de L2

Lilian Mara Amancio Batista

Considerações iniciais

Aprender algo é imanente à natureza humana e estar em condições fisiológicas de recepção dos estímulos do ambiente é o primeiro convite à aprendizagem. Nesse contexto, um dos grandes desafios no meio acadêmico é extrair de cada bibliografia sua profundidade, evitando que a compreensão equivocada de certos termos distorça o conteúdo. Foi com esse propósito que a Dra. Joara Martin Bergsleithner apresentou uma proposta criativa e inovadora na disciplina “Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem em L2”, oferecida pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), da Universidade de Brasília (UnB).

A proposta da referida professora teve como objetivo conectar a compreensão dos textos lidos para a disciplina à produção de imagens pelos discentes. A análise das referências, somada a debates e leituras compartilhadas, expandiu o repertório teórico dos pesquisadores sobre os construtos cognitivos relacionados à aprendizagem *em segunda língua (L2)*, especificamente os construtos de *atenção* e *consciência*. Por meio da professora, tivemos acesso a um vasto conhecimento sobre esses conceitos, adquirido tanto em sua trajetória acadêmica quanto em sua vivência pessoal, já que ela teve o privilégio de conviver e ser orientada por Richard Schmidt e supervisionada por Ronald Leow, ambos estudiosos dos construtos mencionados. Ao longo do semestre, fomos convidados a expressar nosso entendimento dos conceitos estudados por meio de imagens, propiciando uma conexão criativa entre teoria e prática, ou seja, o saber e o saber fazer.

Como estudante, pesquisadora e professora de inglês, considero a experiência pedagógica proporcionada por essa disciplina muito enriquecedora. Isso porque a oportunidade de materializar minha interpretação das leituras por meio de uma imagem promoveu resultados de aprendizagem significativos. Isso se deu, em parte, pelo fato de que os conhecimentos adquiridos foram compartilhados com os colegas de turma, e a prática experienciada já está influenciando minhas ações como docente de língua inglesa.

Durante os encontros presenciais, a exposição explicativa das imagens, alicerçada nos construtos estudados, promoveu discussões que privilegiaram o estilo de aprendizagem de cada discente, além de contribuir para o desenvolvimento do arcabouço teórico da pesquisa de cada integrante da turma.

Como professora de inglês e investigadora, constatei que a estratégia de ensino experimentada pode ser reproduzida em outros contextos educacionais com expectativas de resultados positivos. É relevante mencionar que a experiência em sala de aula demonstra certa facilitação de entendimento de teorias por meio do recurso imagético. Como pesquisadora, ao relacionar os construtos assimilados com minha pesquisa de mestrado, que trata sobre Cognição e Aprendizagem em L2, identifiquei que esses construtos são essenciais para entender como os aprendizes adquirem conhecimentos para aprimorar esse processo. Nesse contexto, o aprofundamento do conhecimento científico acerca dos processos cognitivos que envolvem a aprendizagem, indubitavelmente, precisa estar a serviço do desenvolvimento dos aprendizes.

Portanto, a prática pedagógica deve se afastar de noções meramente subjetivas e sem fundamentação, ao conceber a aprendizagem como resultado da relação de construtos cognitivos. Além disso, a adoção responsável de metodologias eficazes requer embasamento teórico permanente. Nesse sentido, o professor precisa compreender os fatores cognitivos que influenciam a aprendizagem para examinar conceitos preconcebidos sobre o ensino de uma L2. Esse entendimento é fundamental, pois pode garantir que o processo de ensino-aprendizagem tenha um respaldo científico, analisável e coerente com diferentes estudos.

Esse capítulo propõe-se a apresentar uma revisão de literatura sucinta na qual os construtos cognitivos da Atenção (*attention*) e da Consciência (*awareness*), bem como outros termos a eles relacionados dão origem a um recurso imagético que pretende apresentar minha compreensão sobre os textos lidos e discutidos nas aulas, como por exemplo: Ellis (2004), Leow (2001, 2015, 2017, 2019), Robinson (2008, 2017), Schmidt (1990, 1993, 1994, 1995, 2001, 2010), dentre outros. É importante reforçar que na Linguística

Aplicada, bem como na Linguística, os conceitos expostos têm sido suporte para muitas teorias e descobertas relacionadas à aprendizagem de L2.

Este capítulo está organizado nas seções seguintes: (1) Considerações iniciais, nas quais apresento as razões inspiradoras, justificativa, contexto teórico e objetivos dessa produção; (2) Fundamentação teórica, na qual foram abordadas discussões de estudos a respeito dos construtos cognitivos da Atenção e Consciência vinculados à aprendizagem de L2; (3) Metodologia, na qual brevemente faço uma descrição de quais foram as etapas e procedimentos que desencadearam a relação entre os textos lidos e a imagem; (4) Diálogo entre os Textos e Elemento visual, seção na qual procuro explicitar, por meio de uma imagem, a minha compreensão sobre os processamentos mentais que associam Atenção e Consciência em um contexto de aprendizagem de L2; (5) Considerações finais, nas quais sintetizo o que foi o trabalho na disciplina, as concepções alcançadas a partir da análise feita dos construtos de Atenção e Consciência e os termos a eles vinculados, a repercussão em minha experiência como pesquisadora e docente e outras implicações; e, por fim, (6) Agradecimentos.

Fundamentação teórica

A *atenção*, conforme os textos analisados, apresenta-se como uma pré-condição para que a aprendizagem ocorra a partir de um determinado *input* (Schmidt, 1990, 1993, 1995, 2001, 2010). A *consciência*, por sua vez, concebida em diferentes níveis de abstração e em estreita relação com a *atenção*, desempenha um papel essencial nos processos mentais que podem culminar na aprendizagem de uma segunda língua (L2) (Robinson, 2008).

Assim, a atenção e a consciência, sob a perspectiva da Psicolinguística, assumem papéis em diferentes níveis. Esses, por sua vez, precisam ser analisados de forma autônoma, a fim de se depreender melhor a relação entre cada um desses estágios, de forma integrada e global, em um contexto de aprendizagem de L2. Entretanto, é importante ressaltar que pode haver interdependência entre esses níveis ou não. Isso

porque, segundo Schmidt (2001), a atenção pode ser limitada, seletiva e focal e essas noções impactam na forma em que a consciência será acessada, ou seja, cada tipo de atenção aciona níveis de consciência diferentes. Por exemplo, a percepção de excesso de luzes ou ruídos vindos de outro ambiente, diverso do qual se está, não necessariamente dará sequência a um processamento mental que conduzirá à aprendizagem de algo. Por isso, Robinson (2003, p. 632, tradução própria) afirma que atenção “é um processo que codifica o *input* linguístico, o mantém ativo na memória curta de trabalho e o recupera da memória de longo prazo”¹⁰.

Por sua vez, a atenção seletiva é a que, a partir de um *input*, seleciona aspectos mais importantes para possível processamento. Segundo Schmidt (2001), seleção é uma detecção com consciência, dentro de atenção seletiva. De acordo com a *Noticing Hypothesis*¹¹ de Schmidt (1990), a atenção seletiva e o *noticing* estão interligados, pois há evidências empíricas de que nesse estágio ocorram as “sacadas” linguísticas¹². Para que isso aconteça, é necessária a presença de consciência, embora em um nível superficial de abstração.

Já a atenção focada (*focal attention*) é regulada por um controle executivo voluntário que possibilita a manifestação da capacidade de direcionar, conscientemente, a atenção para estímulos específicos, como expressões faciais de um locutor durante uma interação. Sobre a atenção focada, Schmidt (2010) reportou alguns estudos de MacIntyre e Noels (1996) e de Schmidt, Boraie e Kassabgy (1996), que encontraram vínculos entre motivação e estratégias de aprendizagem, particularmente cognitivas e metacognitivas. Esses estudos apontam que a motivação desempenha um papel fundamental ao colaborar com a atenção direcionada a aspectos específicos da língua-alvo, ou ao mantê-la ativa enquanto outras estratégias são aplicadas, como inferência, busca por representações gráficas e o uso de elementos visuais.

10 Do inglês: “Attention is the process that encodes language input, keeps it active in working memory and short-term memory, and retrieves it from long-term memory” (Robinson, 2003, p. 632).

11 O termo teórico *Noticing Hypothesis* será mantido originalmente em inglês para que não sofra alteração de nome e nem de significado.

12 Notar aspectos da língua por si só ou motivados por algum estímulo, a partir de registros próprios. É importante ressaltar que, nesse estágio, ainda não se atinge “understanding”, que seria um nível mais profundo de compreensão linguística.

É relevante ressaltar que, por estar sob algum grau de controle executivo, a atenção focada associa-se a um nível de consciência mais profundo do que a percepção. Prestar atenção às expressões faciais de um colega enquanto ele se comunica pode ser um exemplo de atenção focada (Robinson, 2008, 2017).

Embora algumas visões sugiram que o aprendizado sem atenção focada seja possível (Reber, 1967, 1993), ela é, frequentemente, vista como pré-condição para o processamento consciente mais profundo que conduz à aprendizagem. Relacionando atenção focada a um processamento consciente, faz-se necessária a apresentação dos níveis de consciência, segundo Schmidt (1990, 1993, 1995, 2001). Para este autor, a atenção é isomórfica à consciência e ambas são necessárias para que a aprendizagem ocorra. Bergsleithner (2009, p. 2) cita Schmidt (1995) reforçando que o grau de consciência do aprendiz apresenta níveis cognitivos diferentes:

(1) percepção (*perception*)– através da qual há uma organização mental de eventos externos e representações internas; (2) registro cognitivo (*noticing*)¹³ – no qual o aprendiz dispensa atenção consciente a alguma informação que posteriormente seria verbalizada e, por fim, (3) compreensão (*understanding*)– através da qual o aprendiz demonstra reconhecimento de algum princípio, regra ou padrão.

Leow (2001) também se ocupou em analisar o nível de percepção (*perception*). Ele a define como alguma forma de consciência subjetiva de novas formas linguísticas direcionadas em dados da L2, conforme ele pôde constatar em seus estudos empíricos, através de protocolos em voz alta (*think-aloud protocols*), método utilizado em seu estudo, enquanto os participantes da pesquisa concluíam uma tarefa de resolução de problemas.

Ao se mencionar os níveis de consciência, é necessária a apresentação da *Noticing Hypothesis*, de Schmidt (1990, 1995, 2001, 2010) que, tratando do nível de *noticing* (registro cognitivo), declara que o *input* linguístico não se torna *intake* se não for notado,

13 Registro cognitivo aqui pode ser compreendido como “*noticing*”, conforme Bergsleithner (2009).

percebido, ou seja, conscientemente registrado. Para Schmidt (2001), para que um estímulo deixe a memória de curto prazo para ser armazenado na memória de longo prazo, a atenção é condição necessária para a aprendizagem acontecer.

Segundo Schmidt (2001), a *Noticing Hypothesis* foi apresentada, também, a fim de se estabelecer diferença entre *noticing* e *metalinguistic awareness* (consciência metalinguística), em se tratando de níveis de compreensão. O autor estabelece relações entre *noticing* e outros termos técnicos mencionados por outros autores. Sendo *apperception* em Gass (1988); *detection* dentro de atenção seletiva para Tomlin e Villa (1994), e *detection* mais repetição na memória de curto prazo para Robinson (1995). Dessa forma, ele difere o construto *noticing* de uma simples detecção ou percepção e o situa em um nível superficial de abstração (Schmidt, 2001).

Para Schmidt (1990), é a partir do *noticing* que o *input* se transforma em *intake*, que consiste na assimilação e internalização do conhecimento linguístico, ficando disponível para o *output*, isto é, externalização verbal ou escrita desse conhecimento. Em outras palavras, quando o *input* é conscientemente notado, ou seja, quando ocorre uma “sacada” linguística, ele se torna um recurso pronto para ser utilizado a qualquer momento e, portanto, demonstra que o processo de aprendizado realmente ocorreu (Bergsleithner, 2009). Para Bergsleithner (2009, p. 104), o *noticing* “pode ser induzido por qualquer tipo de instrução, implícita ou explícita, quer seja somente implícita ou somente explícita, quer seja instrução explícita intercalada com a instrução implícita”. Os termos relacionados à consciência, localizados à direita na imagem, apresentam um sequenciamento pertinente de compreensões. Tal sequenciamento indica que cada nível depende do anterior para se concretizar.

Em seus estudos, Leow (1997, 2001) constatou que no nível compreensão houve um impacto diferenciado na capacidade dos alunos de reconhecerem estruturas morfológicas da língua. Isso reforça a ideia de que não há dissociação entre consciência e aprendizagem, corroborando a afirmação de que a consciência desempenha papel crucial no processamento linguístico de L2 (Robinson, 1995; Schmidt, 1990, 1993, 1994,

1995). A esse respeito, Leow (2023, p. 2) sintetiza o processamento linguístico da seguinte forma: *input* > *intake* > *internal system* > *output*. Segundo o autor, enquanto alguns pesquisadores como Robinson (1995), Schmidt (1990), Van Patten (2007), dentre outros, focaram somente nos estágios iniciais do processamento linguístico, isto é, *input* e *intake*, outros descreveram de forma mais completa os demais estágios, ou seja, *input*, *intake* e *output* (Gass, 1988; Leow, 2015).

Segundo Schmidt (2010), a aprendizagem de uma L2 é influenciada por uma série de fatores que compõem o contexto em que ocorre. Entre os fatores externos estão a complexidade e as particularidades da distribuição do *input*, o tratamento do contexto interacional e discursivo, e as características da tarefa. Por outro lado, fatores internos relacionados ao aprendiz, como motivação, aptidão, estratégias e estilos de aprendizagem, além da habilidade de processar o conhecimento existente da L2, também são muito relevantes. Tais fatores, tanto externos quanto internos, podem afetar o desenvolvimento da L2, especialmente quando a atenção está ativa no processo de aprendizagem. Outrossim, Schmidt (2010), em alusão a Godfroid (2010), ressalta que as diferenças individuais, os interesses pessoais e as habilidades vão interferir no que notamos e no que aprendemos. Além disso, acrescenta que muito há que se discutir sobre *noticing*, especialmente com relação a construtos como estilo cognitivo, profundidade de processamento, autorregulação e atenção executiva.

Portanto, a atenção é prerrogativa para que a aprendizagem aconteça. E atenção e consciência estão vinculadas em processamentos mentais que podem culminar na aprendizagem de L2. Além disso, é relevante reconhecer que a execução dessas operações cognitivas pode variar entre os aprendizes. Ellis (2004) afirma que as diferenças individuais quanto à memória provavelmente afetam a habilidade dos aprendizes de notarem e também repetirem o que eles perceberam. Ademais, como pontua Baars (1997, tradução própria), “Prestar atenção – tornar-se consciente de algum material – parece ser o remédio supremo para se aprender alguma coisa”¹⁴. Todos os termos, acima,

14 Do inglês: “Paying attention – becoming conscious of some material – seems to be the sovereign remedy for learning anything. It is the universal solvent of the mind” (Schmidt, 2010, p. 15).

foram apresentados à luz da Teoria de Aprendizagem de Segunda Língua, considerando autores engajados à Linguística Aplicada, à Psicologia e à Psicolinguística.

Na próxima seção, apresento uma ilustração que fiz sobre os construtos cognitivos estudados, na qual faço uma descrição das etapas e procedimentos que possibilitaram a conexão entre os textos lidos e a criação das imagens, que buscam resumir a minha compreensão de tais construtos.

Metodologia

Esta seção, que nomeio *Metodologia*, trata do desenvolvimento de uma Figura, a fim de representar o meu entendimento dos referidos conceitos. Essa ideia inovadora foi aplicada para atingir os objetivos de aprendizagem da disciplina. A professora Dra. Joara Martin Bergsleithner sugeriu que a análise das referências fosse realizada através de debates, leituras compartilhadas e, principalmente, pela produção de um capítulo que unisse os construtos estudados sob uma perspectiva teórica e visual. Ou seja, além de redigir uma breve revisão de literatura, deveríamos representar a teoria por meio de uma figura que sintetizasse nossa compreensão dos conceitos, previamente mencionados.

Durante as leituras compartilhadas em sala, os recursos produzidos por cada pesquisador enriqueceram o arcabouço teórico dos demais. Ademais, a exposição das imagens permitiu a revisão dos registros, aprofundando a compreensão dos termos que poderiam ter passado despercebidos. É importante ressaltar que a combinação entre texto e imagem contemplou os diferentes estilos de aprendizagem dos discentes. Segundo Felder e Soloman (2000), aprendizes possuem diversas preferências, alguns aprendem melhor ouvindo, outros lendo, e outros ainda realizando atividades práticas. Alguns são ativos e reflexivos, necessitando de ação para compreender as informações, enquanto outros são sensoriais, que aprendem melhor ao usar os sentidos para resolver problemas. Há também os visuais e verbais, que assimilam informações com mais facilidade quando essas estão associadas a imagens, filmes e diagramas. Por fim, existem os sequenciais,

que aprendem de forma linear, e os globais, que precisam de uma visão ampla do assunto para compreendê-lo por completo antes de analisar os detalhes.

A metodologia, portanto, proporcionou uma experiência auditiva e visual, pois permitiu que eu ouvisse, lesse e analisasse os textos e recursos produzidos pelos demais pesquisadores. Cada recurso imagético acrescentou uma nova dimensão às discussões, ampliando nossa compreensão dos conceitos. A estratégia foi ativa, pois envolveu a produção e exposição de um produto final – uma associação entre teoria e imagem. Ainda, foi reflexiva, pois a análise dos trabalhos dos colegas me permitiu reavaliar e aprimorar minhas próprias interpretações.

Essa experiência sensorial, enriquecida pela criatividade e profundidade dos conhecimentos transmitidos por cada imagem, despertou novas possibilidades de compreensão. Considero-me privilegiada por ter avançado de forma linear e conseguido organizar a teoria estudada por meio de um recurso imagético que eu mesma produzi sobre os construtos de Atenção e Consciência. A criação dessas imagens, que representa a compreensão de cada pesquisador acerca dos construtos cognitivos, foi o ponto culminante de nossas contribuições acadêmicas. Além de promover uma melhor visualização teórica, essa prática motivou uma ambição ainda maior: a criação de uma produção coletiva, que, mesmo em seu estágio inicial, pudesse servir de referência e contribuição para outros pesquisadores.

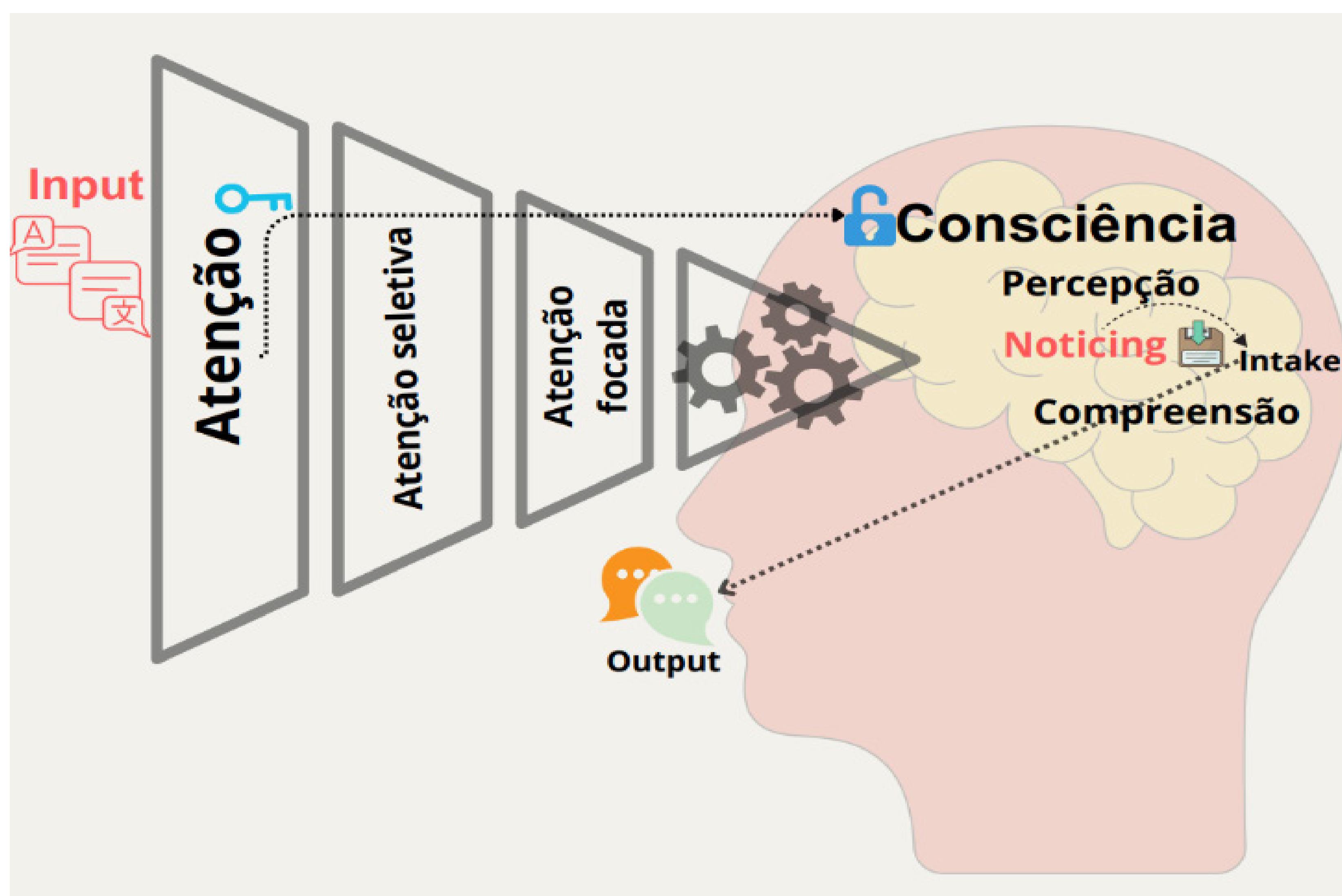
Por isso, neste capítulo, sintetizo a teoria especializada sobre os construtos tanto de forma teórica quanto visual, para que o leitor tenha contato com o conteúdo de maneira acessível.

Diálogo entre teoria e elemento visual

A ilustração apresentada nesta seção é a materialização da forma como compreendi os construtos cognitivos e termos mais relevantes da disciplina mencionada, de forma pormenorizada.

A Figura 1, abaixo, ilustra de forma esquemática o processo de aprendizagem de L2, com destaque para os construtos de atenção e consciência (e níveis de consciência), conforme a minha compreensão deles. O processo inicia-se com o *input*, que se refere ao estímulo linguístico externo, representado por ícones que simbolizam a língua falada ou escrita. Esse *input* é a base para o processamento subsequente e precisa ser notado pelo aprendiz para que a aprendizagem ocorra, o que está também relacionado a fatores que dizem respeito à individualidade do aprendiz: motivação, aptidão, estratégias, estilos de aprendizagem e capacidade de manipular o conhecimento corrente da L2 (Schmidt, 2010). Veja-se, a seguir, a Figura 1:

Figura 1: Atenção e Consciência em L2



Fonte: Elaborado por Mateus Barros e pela autora (Batista, 2024).

Considerando os fatores mencionados, o *input* passa por uma espécie de filtro em que a atenção tem um papel fundamental, selecionando quais aspectos do estímulo podem ser aproveitados para a aprendizagem. Isso explica a indicação de *atenção seletiva*

na imagem. Contudo, o processo não se encerra nessa etapa. Após a seleção inicial, o processamento evolui para um estágio de atenção focada, a que está sob algum grau de controle executivo (Robinson, 2017).

Ainda na Figura 1, correlaciono os construtos da atenção e consciência utilizando a metáfora de uma chave e um cadeado, pois, segundo Schmidt (1990, 1993, 1995, 2001), a atenção é isomórfica à consciência, ou seja, ambas dependem uma da outra e são indispensáveis para que a aprendizagem ocorra. Porém, a atenção é pré-condição para o acesso à consciência, motivo pelo qual coloco uma chave na região onde se encontra o construto da atenção e um cadeado no construto da consciência. Por isso, a presença das engrenagens na imagem reforça essa ideia de conexão, simbolizando o trabalho conjunto entre os dois conceitos. Ademais, sugere a perspectiva de que quanto maior o nível de atenção, níveis mais elevados de consciência entram em ação, permitindo níveis mais profundos de processamento do *input*, corroborando Robinson (2008), o qual defende que atenção e consciência são princípios estreitamente relacionados, os quais se apresentam em diferentes níveis no contexto da aprendizagem de uma língua.

Após a atenção estar focada e, por extensão, haver acessado a consciência, esta passa por três níveis: percepção, *noticing* e compreensão (Schmidt, 1990, 2001, 2010). A percepção refere-se à capacidade de perceber automaticamente e de forma involuntária elementos como a temperatura de um ambiente ou os ruídos em outra sala. Em seguida, temos o construto da consciência denominado *noticing*, que se refere ao registro consciente e específico de insumos da língua que são notados (“sacados”), e compreensão, o qual diz respeito a um nível mais profundo e complexo de consciência, que envolve a capacidade de generalizar, fazer abstrações, generalizações de regras e aplicá-las em contextos mais amplos da língua (Schmidt, 2010).

De forma sucinta, a imagem ilustra como a atenção e a consciência atuam como filtros e mediadores essenciais no processo de aprendizagem de uma L2. A atenção garante a captação inicial e seletiva do *input*, enquanto a consciência, por meio do *noticing*, permite que o *input* seja processado de maneira mais profunda e significativa, resultando na compreensão, aprendizagem e produção da língua-alvo.

No caso ilustrativo da figura, pode-se afirmar que houve aprendizagem e, por isso, ilustra-se o *output*, a fim de representar a produção do que foi aprendido. Entretanto, a mensuração do grau de consciência durante a produção linguística (*output*) e outros fatores vinculados à sua execução não serão aqui retratados, por não serem temas de investigação deste estudo.

Considerações finais

As contribuições de uma disciplina acadêmica para as experiências de um pesquisador são imensuráveis. Este é o caso do curso *Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem em L2*, pois, sem dúvida, deixa marcas importantes na minha carreira acadêmica e prática pedagógica. Não somente pela aquisição de conhecimento advinda das leituras, mas também pelas estratégias didáticas vivenciadas em prol da assimilação dos construtos cognitivos estudados e termos indispensáveis à sua conclusão. Além da construção do repertório científico sobre os construtos da *atenção* e da *consciência*, bem como sobre os níveis de consciência, a exposição de leituras pelos pesquisadores, a produção de materiais sintéticos sobre as obras, o compartilhamento desses recursos acadêmicos, a possibilidade de debates, a criação de desenhos colaborativos e a produção desse capítulo oportunizaram uma experiência metacognitiva imensurável. De igual modo, privilegiou o que cada pesquisador tinha de melhor a oferecer, em benefício de todos, promovendo a aprendizagem. E é isso que se espera também dos ambientes acadêmicos.

Nesse sentido, ter consolidado a compreensão de que a atenção é a pré-condição para a concretização da aprendizagem e que a atenção e a consciência trabalham indissociavelmente em prol da internalização do conhecimento, impactou minhas concepções sobre aprender L2 e também os direcionamentos da minha pesquisa de mestrado, mostrando-se fundamental.

Conforme se discorreu, a atenção e a consciência podem assumir diferentes níveis de abstração, em se tratando dos processos mentais envolvidos na aprendizagem de L2 e esses, por sua vez, podem ser influenciados tanto por fatores externos quanto internos. Diante dessa afirmação, duas implicações se apresentam: (a) a importância de uma ação docente consciente e fundamentada pelos conceitos teóricos vinculados à aprendizagem de L2; e (b) a urgência de se orientar cada aprendiz de forma particular, considerando suas diferenças individuais, ao se compreender melhor como ocorrem esses processos.

Por fim, cabe salientar que a experiência de associar compreensão de textos às imagens produzidas por todos os pesquisadores, durante as aulas, foi muito enriquecedora. Essa análise propiciou um aprofundamento teórico importante sobre o assunto e permitiu a constatação de que o aprendizado, originário da vinculação entre temáticas e imagens, pode produzir resultados concretos de aprendizagem.

Ademais, a revisão de literatura, associada ao desenho que retrata os construtos da atenção e consciência foi um experimento que solidificou a compreensão desses conceitos ao longo do semestre. Esse estudo restringiu-se à elucidação de termos interligados à atenção (*attention*) e consciência (*awareness*), entretanto, considera relevante o diálogo entre outras áreas do conhecimento que se ocupam também desses construtos. Dessa forma, defendendo que explicações abrangentes e suportadas por experiências empíricas, interdisciplinarmente, podem validar definições integradas que, bem compreendidas, podem colaborar tanto com novos estudos quanto com os envolvidos em um contexto de aprendizagem de L2.

Reconhecimento: Agradeço a todos os pesquisadores desse *ebook*, grandes colaboradores durante a disciplina, e, de forma especial, à Dra. Joara Martin Bergsleithner, por todos os esclarecimentos feitos durante as aulas e pela prontidão para responder as demandas do grupo durante a escrita desse capítulo.

Caminhos da consciência sobre a aprendizagem e o *feedback* corretivo em L2

Antonia Regina Neri de Sousa

Introdução

A disciplina *Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e aprendizagem de L2* foi uma surpresa para esta professora de espanhol (atuante em um centro de línguas público) e pesquisadora da área de avaliação e *feedback*¹⁵ em segunda língua (doravante L2), pois proporcionou reflexões e discussões, a partir das leituras prévias e da realização de seminários acerca dos conceitos da Psicolinguística relativos à *atenção*, ao *processamento linguístico*, e ao *feedback* corretivo, proporcionando enriquecimento epistemológico com vistas à mudança das práticas pedagógicas (tipos e maneiras de oferta de *feedback* corretivo).

No contexto da minha pesquisa de mestrado, a disciplina aportou com a compreensão de que o *feedback* corretivo pode ser uma possibilidade de os alunos notarem aspectos da língua (Sharwood Smith, 1993) e desenvolverem consciência metalinguística. Neste sentido, o ato de chamar atenção consciente dos aprendizes para a instrução, a tarefa e a correção permite que o *feedback* corretivo contribua para a aprendizagem de uma L2, pelo fato de, principalmente, convidar o aluno a participar de uma autorreparação, entendimento que corrobora as visões de Lyster e Saito (2010), Schmidt e Frota (1986), Bergsleithner (2006) e Fernandes e Bergsleithner (2015).

Com o objetivo de internalizar essas conceituações, foi acordada a criação de uma ilustração que as representasse e, ao mesmo tempo, fornecesse um maior entendimento sobre seus significados. A ilustração a ser apresentada aqui trata do meu entendimento sobre o construto da Atenção e do processamento linguístico, para refletir sobre possíveis implicações pedagógicas quanto ao *feedback* corretivo.

Diante disso, este capítulo se organiza do seguinte modo: (1) Introdução, onde se apresenta o objetivo deste capítulo e o incentivo para sua realização; (2) Fundamentação teórica, na qual serão apresentados os conceitos de atenção, processamento linguístico e *feedback* corretivo, discutidos na disciplina; (3) Caminhos da consciência sobre a

¹⁵ Neste capítulo, os termos *feedback* e *feedback* corretivo serão utilizados de modo intercambiável.

aprendizagem e o *feedback* corretivo em L2, que discute a ilustração, relacionando-a com os conceitos da disciplina e o *feedback* corretivo; e (4) Considerações finais, nas quais serão resgatados os conceitos discutidos ao longo de texto e realçadas as implicações pedagógicas do *feedback* corretivo.

Fundamentação teórica

Atenção

Segundo Schmidt (1995), a *atenção* é um dos elementos requeridos para que haja aprendizagem de uma L2, pois impacta na ocorrência do processamento linguístico. Esse autor considera que a atenção apresenta três componentes distintos, embora relacionados, a saber: alerta (*alertness*), orientação (*orientation*) e detecção (*detection*). O primeiro (*alertness*) refere-se à prontidão geral para lidar com estímulos recebidos; o segundo (*orientation*) se relaciona a um alinhamento específico de atenção (por exemplo, à forma da linguagem ou ao significado); e o último (*detection*) está relacionado ao registro cognitivo de estímulos sensoriais.

De acordo com Robinson (2004, p. 631), a *atenção* “é o processo que codifica o *input* (insumo linguístico), o mantém ativo na memória de trabalho e de curto prazo e o recupera da memória de longo prazo”, ou seja, a atenção codifica o insumo linguístico e o mantém. A atenção é, assim, um elemento solicitado para a ocorrência da aprendizagem, é vista como o “remédio soberano para aprender qualquer coisa... é o solvente universal da mente” (Baars, 1997, p. 304 *apud* Schmidt, 2010).

Considera-se, portanto, que a atenção, que está atrelada à consciência, é necessária para que haja aprendizagem, a qual ocorrerá “somente se houver um *input* compreendido e percebido conscientemente” (Schmidt; Frota, 1986, p. 311). Essa ocorrência de consciência trata-se do conceito de *Noticing*, proposto na teoria da *Noticing Hypothesis*, de Schmidt (1990), na qual o autor sustenta que o *input* só se torna *intake* (absorção/internalização de aspectos linguísticos) se for notado, ou seja, se for registrado conscientemente.

Processamento linguístico

O processamento linguístico, que é caminho pelo qual ocorre aprendizagem de uma L2, apresenta distintos e relacionados elementos, tais como atenção e níveis de consciência. Conforme Schmidt (1990), a atenção está presente em todos os níveis de consciência em maior ou menor grau. Esse autor reconhece três níveis de consciência na aprendizagem de L2, sendo eles: Percepção (*Perception*), Registro cognitivo (*Noticing*) e Compreensão (*Understanding*).

O nível denominado *Percepção*, de baixo grau de consciência, geralmente implica organização mental e a habilidade de criar representações internas de eventos externos (Oakley, 1985; Baars, 1986 *apud* Schmidt, 1990). Já o nível *Noticing*, ainda de baixo grau de consciência, porém maior do que o de *Percepção*, registra a ocorrência de um evento ou um estímulo na percepção consciente seguido de armazenamento na memória de longo prazo (Schmidt, 1994), isto é, “registro consciente de algum evento” e se refere a fenômenos de nível superficial e aprendizado de itens (Schmidt, 1995, p. 29).

Por último, o nível *Compreensão*, em que o grau de consciência é profundo, apresenta o reconhecimento de um princípio geral, regra ou padrão (Schmidt, 1995). Refere-se a um nível mais profundo de abstração relacionado ao significado (semântico, sintático ou comunicativo), ou seja, faz alusão ao aprendizado de um sistema linguístico em que o aprendiz consegue verbalizar e produzir elementos da L2 (Slobin, 1985 *apud* Schmidt, 1995).

A atenção (com seus distintos componentes) e a gradação dos níveis de consciência (*Percepção*, *Noticing* e *Compreensão*) estão relacionadas ao “caminho” pelo qual a língua é processada cognitivamente, isto é, aos mecanismos cognitivos empregados para gerar aprendizagem de L2. Essa associação entre consciência e subsequente processamento de dados é mostrada por meio de estudos de Leow (2000, 2001, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023), que trazem evidências empíricas dessa vinculação.

Feedback corretivo

No contexto de ensino e aprendizado de L2, o *feedback corretivo* permite que professores ofereçam informações úteis aos estudantes acerca da produção linguística, desempenhando, assim, um papel fundamental no tipo de suporte que precisa ser oferecido aos alunos de modo individualizado, para promover o desenvolvimento contínuo da segunda língua (Lyster; Saito, 2010).

Além de se relacionar com as “respostas às declarações do aluno contendo um erro” (Ellis, 2006, p. 28 *apud* Lyster; Saito, 2010, p. 278), o *feedback corretivo* também pode ser visto como um “fenômeno complexo e com diversas funções” (Chaudron, 1988, p. 152 *apud* Lyster; Saito, 2010, p. 278), capaz de gerar um aprimoramento da aprendizagem dos estudantes.

Nesse sentido, Bergsleithner (2006) e Fernandes e Bergsleithner (2015) apresentam sete (07) tipos de *feedback* corretivo, que poderiam ser usados como instrução no processo de aprendizagem de uma L2, com o objetivo de chamar a atenção dos alunos e oportunizar a eles uma tomada de consciência em relação a aspectos linguísticos formais da L2. Segundo a autora, eles podem se classificar em 07 tipos, como mostra o Quadro 1:

Quadro 1: Tipos de *feedback* corretivo

| | |
|---|---|
| 1 | <i>explicit correction</i> / correção explícita |
| 2 | <i>recasts</i> / reformulações |
| 3 | <i>elicitation</i> / elicitación |
| 4 | <i>metalinguistics clues</i> / dicas metalinguísticas |
| 5 | <i>clarification requests</i> / pedidos de esclarecimento |
| 6 | <i>repetition</i> / repetição |
| 7 | <i>cues</i> / dicas |

Fonte: Elaboração própria.

- *explicit correction* / correção explícita, onde o erro do estudante é demonstrado, juntamente com a forma correta (e.g., Estudante: *Quiero buelo de chocolate.* / “Você usou a palavra ‘buelo’, mas deve usar ‘bizcocho’ neste caso”).
- (2) *recasts* / reformulações, onde o professor reformula algo ou todo o enunciado do aprendiz (e.g., Estudante: *Me gusta los idiomas.* / Professor: *Me gustan los idiomas*”).
- (3) *elicitation* / elicitación, na qual o professor provoca uma reformulação, por meio de perguntas (e.g., ¿Cómo se dice eso en español?) ou de pausas (e.g., Estudante: *Esta semana he ido a lo supermercado.* / Professor: *Esta semana he ido...puedes repetirlo?*).
- (4) *metalinguistics clues* / dicas metalinguísticas, nas quais o professor fornece comentários ou perguntas relacionadas à precisão do enunciado (e.g., Estudante: *“Yo levanto a las 6h de la mañana”.* / Professor: “Você precisa usar um pronome antes desse verbo. Lembra? Tente dizer a frase novamente”).
- (5) *clarification requests* / pedidos de esclarecimento, onde o professor solicita a repetição do enunciado, indicando a necessidade de alguma reformulação (e.g., Estudante: *Puedo decorar¹⁶ todo el texto.* / Professor: ¿Perdón?).
- (6) *repetition* / repetição, na qual o professor repete o enunciado mal formulado do estudante, enfatizando, com a entonação, o erro cometido; (e.g., Estudante: ¿Tú asiste¹⁷ series? / Professor: ¿Tú asisteee series?).
- (7) *cues* / dicas, nas quais o professor, por meio de dicas, mostra que há algum erro na sentença e os aprendizes podem fazer reformulações (e.g., Estudante 1: *Quiero ir a lo cine.* / Professor: ¿Quiero ir...? / Estudante 1: *Quiero ir al cine.* / Professor: ¿al? / Estudante 1: *Sí, sí, “al”* / Professor: ¡Muy bien!

Lyster e Saito (2010, p. 281) ressaltam a relevância de comparar os tipos de *feedback*, tendo em vista que eles “fornecem diferentes tipos de evidências linguísticas [...] e,

16 O vocábulo “decorar” (espanhol) é um falso cognato que significa “enfeitar / adornar” em português. Para dizer “guardar na memória”, utiliza-se o verbo *memorizar*.

17 A conjugação correta seria “tú asistes”, com a terminação -s (2ª pessoa do singular). Para 3ª pessoa do singular não há -s na terminação (*él/ella asiste*).

portanto, envolvem os alunos em diferentes níveis de *processamento cognitivo* [...]”. Segundo esses autores, a *explicit correction* aponta tanto evidências positivas quanto negativas, ao fornecer, respectivamente, a “forma correta” e a incorreta, produzidas pelo aprendiz. Já as *recasts* (reformulações) caracterizam-se por apontarem evidências positivas, podendo ser bastante adequadas para o discurso comunicativo nas aulas, pois mantêm o fluxo da comunicação. As *recasts* também podem ser associadas a “ecos” (Lyster; Ranta, 1997) tendo em vista que elas não são necessariamente notadas pelos alunos, ou seja, talvez não haja uma consciência sobre a modificação/correção fornecida no *feedback* e, por conseguinte, não haja uma autorreparação. Para Lyster e Ranta (1997), a autorreparação é uma autocorreção produzida pelo aluno que cometeu um erro inicial, em resposta ao *feedback* do professor, quando este não fornece a forma correta.

Assim sendo, Lyster e Saito (2010) agrupam os tipos de *feedback* de 03 a 06 (elicitação, dicas metalinguísticas, pedidos de esclarecimentos e repetição) e os nomeiam *prompts* (indicações/indução/instruções), haja vista que, segundo esses autores, os quais incluem uma pluralidade de sinais e outras alternativas de reformulações que convidam o estudante a realizar uma autorreparação.

Os *prompts*, então, visam a melhorar o controle sobre formas já internalizadas (isto é, processadas conscientemente), oportunizando o alcance de resultados “empurrados” (Swain, 1985, 1988 *apud* Lyster; Saito, 2010,), para fazer avançar o desenvolvimento da interlíngua. Os *prompts*, segundo Van den Branden, citado por Ammar (2006, p. 564, tradução própria), “sempre encorajam o aprendiz a participar do processo de reparo, o que o coloca na estrutura apropriada para, pelo menos, reconhecer a solução sugerida e, portanto, notá-la”¹⁸.

De acordo com Lyster e Saito (2010), ao usar *prompts*, um professor fornece dicas para os alunos recorrerem a seus próprios recursos e, assim, poderem gerar uma autorreparação, enquanto ao fornecer correção explícita ou *recasts*, um professor inicia e conclui um

18 No original: “Van den Branden (1997) pointed out, prompts always encourage the learner to take part in the process of repair, which puts him or her in the appropriate framework to at least acknowledge the suggested solution and, therefore, to notice it” (Ammar, 2006, p. 564).

reparo em um único movimento, podendo “restringir a participação” do aprendiz nesse ato de se “autorreparar”. Os autores afirmam que estudos quase-experimentais apontam que geralmente os *prompts* e a correção explícita são mais vantajosos do que as *recasts*.

Para que haja a autorreparação, é necessário, no entanto, que o aluno tenha consciência sobre o erro cometido e que perceba que foi corrigido, de acordo com o estudo de caso realizado por Schmidt e Frota (1986), onde os autores discutem temas como a relevância da correção no processo de aprendizagem e apontam a relação existente entre dois fatores, a saber, (1) a eficácia do *feedback* corretivo e (2) a consciência (do aprendiz) de que houve uma correção.

De acordo com o apresentado nesta seção, o *feedback* corretivo é uma das formas de contribuir para a aprendizagem, ao fornecer informações sobre os erros e o desempenho linguístico dos aprendizes de L2. São identificados 03 grupos de *feedback* (correção explícita, *recasts* e *prompts*), onde os *prompts* são destacados pela possibilidade de envolvimento dos aprendizes em um processo de autorreparação, por meio de uma tomada de consciência metalinguística. Enfatiza-se também a necessidade do aprendiz, ao receber *feedback* corretivo, ter consciência de que foi corrigido, para que ele possa fazer uma autocorreção, levando, assim, a um melhor aprendizado da língua alvo.

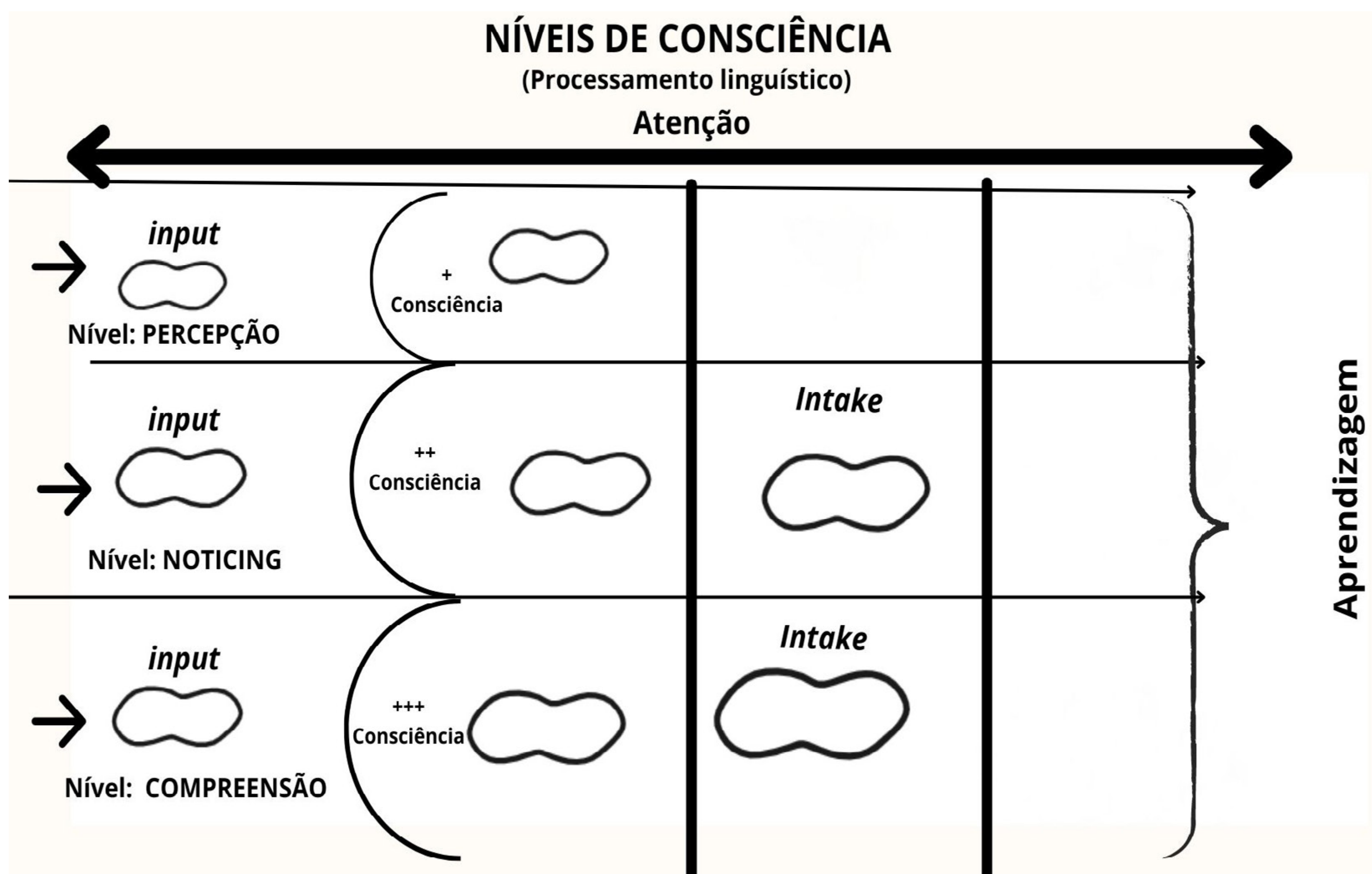
Caminhos da consciência sobre a aprendizagem e o *feedback* corretivo em L2

Como parte da disciplina *Tópicos Especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem de L2* apresento a Figura 1, abaixo, que sintetiza a minha compreensão acerca dos conceitos já mencionados, com vistas a descrever os “caminhos” que ilustram o processamento linguístico, nos quais a atenção e a consciência são sempre requeridas. Conhecer essas conceituações pode trazer implicações pedagógicas para a aprendizagem de L2, advindas da oferta de *feedback* corretivo, que acaba por envolver os alunos em um processo de tomada de consciência sobre a própria aprendizagem.

Na Figura 1, a seguir, é possível visualizar que a atenção (veja-se a seta horizontal superior) apresenta-se ao longo de todos os níveis do processamento linguístico, ainda que esses possuam diferentes graus de consciência: “Percepção” (+ consciência), “*Noticing*” (++) consciência) e “Compreensão” (+++ consciência).

Na fase da Percepção, onde o grau de consciência é baixo, ocorre a detecção de elementos externos de maneira superficial (Schmidt, 1995). Poderia ser o caso de um brasileiro, estudante de Espanhol que entra em uma sala de aula e percebe rapidamente o que há nela, tais como cartazes em língua espanhola ou a disposição dos materiais de ensino, sem necessariamente focar em algo específico.

Figura 1: Níveis de consciência no processamento linguístico



Fonte: Elaboração própria.

Na fase do *Noticing*, o *input* (insumo linguístico) é notado, e, portanto, registrado/ internalizado, tornando-se *intake*. Aqui, embora o nível de consciência não seja profundo, ele é maior do que aquele apresentado na Percepção e pode ser verbalizado posteriormente

(Bergsleithner, 2009, 2011, 2019). Seria o caso de, se retomarmos o exemplo acima, um brasileiro, estudante de Espanhol como L2 ao entrar em uma sala de aula, percebe o que há nela e se fixa em um objeto específico, um quadro sobre cultura hispânica onde “nota” a palavra “cueca¹⁹” e imagens que a representam. Nesse caso, ele registra rapidamente o que significa esse vocábulo, nota e entende/reconhece o seu significado naquela conjuntura, ou seja, tem uma “sacada”, sobre o que é *cueca*, ou o que significa em um determinado contexto.

Na fase da Compreensão, o nível de consciência já é profundo, é quando se pode refletir e tentar entender significados (Schmidt, 1990), buscando reconhecer normas que regem e organizam uma língua (Schmidt, 1995). No caso mencionado, ao refletir sobre o ritmo e as características dessa dança, *cueca*, o estudante poderia ser capaz de utilizar o vocábulo *cueca* em um contexto cultural de forma adequada e fazer reflexões, criando hipóteses para usá-lo em outras sentenças ou âmbitos²⁰, pensar sobre a classe gramatical, testar se ele pode ser usado somente como substantivo ou como verbo, ou ainda, testar se possui gênero feminino ou masculino, e, além disso, classificá-lo como sendo um exemplo de falso cognato.

Ainda na Figura 1, vê-se que há um elemento que antecede a cada um dos níveis do processamento linguístico (*Percepção, Noticing e Compreensão*), trata-se do *input*, que é filtrado e codificado pela atenção. O *input* se refere aos dados linguísticos aos quais o aluno é exposto; a experiência dele com a língua-alvo em todas as suas várias manifestações; ou seja, a imersão do aluno em um “banho de linguagem” (Sharwood Smith, 1993).

Uma das formas de interferência no *input* ocorre ao sinalizar formas incorretas na produção do estudante, por meio do *feedback corretivo* (Lyster; Saito, 2010; Sharwood Smith, 1993), o que representa, em sua essência, uma forma de tomar consciência (Sharwood Smith, 1993).

19 O vocábulo *cueca*, neste caso, corresponde a uma espécie de dança chilena, e não a uma vestimenta, como no português brasileiro.

20 De acordo com o *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Educación* (2020), esses âmbitos se referem aos setores da vida social, são eles: educativo, profissional, público e pessoal.

Por isso, conhecer e utilizar os diferentes tipos de *feedback corretivo* (correção explícita, *recasts* e *prompts*) como um *input* instrucional para informar os erros cometidos pelos estudantes pode ajudá-los a, por exemplo, (a) tornarem-se conscientes do próprio processo de aprendizagem e (b) resolverem problemas por eles mesmos (Bergsleithner, 2006; Fernandes; Bergsleithner, 2015). Portanto, o *feedback corretivo* pode ser um procedimento benéfico para a aprendizagem dos estudantes, pelo fato de possibilitar o acesso a diferentes níveis de consciência sobre aspectos linguísticos, o que exige, como já discutido em Frota e Schmidt (1986), que os aprendizes de uma L2 notem tanto os erros cometidos quanto a ocorrência de um ato de correção advinda do professor, para, finalmente concretizarem um autorreparo. Há outras formas de reparação de erros, mas não constituem o foco deste capítulo.

De acordo com o que foi apresentado, a Figura 1 mostra a minha compreensão sobre como ocorre o processamento linguístico, trazendo cada um dos níveis de consciência, os quais estão associados à atenção (Schmidt, 1990, 1995). Além disso, abordo como o *feedback corretivo* pode atuar no *input* para gerar consciência metalinguística nos estudantes e, assim, influenciar a aprendizagem de L2.

Considerações finais

Este capítulo, criado a partir da disciplina *Tópicos especiais em Linguística Aplicada: Atenção e Aprendizagem de L2* traz os conceitos de atenção, processamento linguístico (ilustrados na Figura 1) e *feedback corretivo*, refletindo sobre como essas conceituações poderiam reverberar na oferta de *feedback*.

Em concordância com o que foi apresentado, a atenção, necessária para que ocorra aprendizado, está presente durante todo o processamento linguístico, que está organizado em três níveis de consciência: *Percepção* (baixa consciência), *Noticing* (baixa consciência, porém superior ao nível de Percepção) e *Compreensão* (profunda consciência). Um elemento que antecede esses níveis de consciência e é codificado

pela atenção é denominado *input* (insumo linguístico), o qual somente se torna *intake* (internalização de aspectos linguísticos) se for notado – *Noticing Hypothesis* (Schmidt, 1990, 1995).

Uma das formas de interferência no *input* é o *feedback corretivo*, especialmente os *prompts*, que consistem em uma variedade de sinais e possibilidades de reformulações que incentivam os estudantes a notar, isto é, tomar consciência de aspectos linguísticos, bem como a realizar uma autorreparação, usando os próprios recursos.

Conhecer essas conceituações (atenção, processamento linguístico, *feedback corretivo*) se configura como uma forma de o professor ter *consciência sobre como se pode aprender uma L2* (isto é, saber em um nível mais profundo o “caminho” da aprendizagem), o que pode gerar implicações pedagógicas, tais como (1) a criação de atividades que possam chamar a atenção do aluno para que ele “note”, tome consciência de aspectos (lexicais, gramaticais, fonológicos e pragmáticos) da linguagem; (2) o desenvolvimento da prática da observação e da confirmação dos professores sobre o acontecimento da “consciência” dos alunos com relação aos erros cometidos e também da correção realizada; (3) o uso combinado e aprimorado dos tipos de *feedback*, de acordo com a percepção que se tem sobre as necessidades de aprendizagem dos estudantes; e (4) o uso dos resultados das avaliações para promover *feedback* mais específico e individualizado, tornando-os assim, mais eficazes.

Além disso, o aprendizado adquirido na disciplina gerou contribuições à minha área de pesquisa de mestrado (avaliação e *feedback*) pelo fato de apresentar uma taxonomia de *feedback* diferente da abordada em meus estudos e ampliar o leque de possibilidades de interferência nos processos de aprendizagem dos alunos, ao envolvê-los em um sistema de consciência tanto sobre os erros cometidos por eles quanto à ocorrência de correções (isto é, saberem que foram corrigidos), permitindo, por conseguinte, que haja avanços na interlíngua durante o seu processo de aprendizagem em L2.

Por fim, recomenda-se que os conceitos apresentados na disciplina sejam trabalhados também em nível de graduação e em cursos de formação continuada, a fim de possibilitar

maior conhecimento e *consciência* sobre a aprendizagem de uma L2. Recomenda-se, ainda, que mais estudos sejam feitos sobre a relação entre atenção, níveis de consciência, tipos de reparação de erros e *feedback corretivo*, a fim de contribuir para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que aprimorem a aprendizagem de L2, no âmbito da Linguística Aplicada.

Aspectos cognitivos e instrucionais no processo de ensino e aprendizagem de L2

Adriana Fontella Nunes
Joara Martin Bergsleithner

Introdução

Segundo Ortega (2009, p. 82), o termo cognição – que vem do verbo latino *cognoscere* e significa “conhecer” – se refere ao modo como a informação é processada e aprendida pela mente humana. Pesquisas na área de Aquisição de Segunda Língua (ASL) com foco em cognição buscam desvendar que construtos e processos cognitivos estão envolvidos na aprendizagem de línguas e que levam indivíduos a usarem a segunda língua (L2) de forma satisfatória tanto em atividades de compreensão quanto de produção de língua, sejam elas orais ou escritas. Muitos pesquisadores (por exemplo, Bergsleithner, 2007, 2008, 2010, 2011, 2019; Bergsleithner; Mota, 2013; Fortkamp, 1999, 2000; Leow, 1997, 2001, 2009, 2015, 2017, 2019, 2023; Mota, 2003, 2009; Robinson, 1997, 1998, 2001, 2002, 2005, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2010) têm direcionado seus estudos na busca do entendimento do papel de construtos cognitivos tais como a atenção, a consciência e a memória de trabalho no âmbito da pesquisa em ASL. Esses têm sido temas centrais de investigação na área, seguindo uma perspectiva cognitiva, principalmente a partir da década de 1990, quando Schmidt propôs a *Noticing Hypothesis*, na qual postula que a consciência em nível de *noticing* é a condição necessária e suficiente para que a aprendizagem de aspectos formais da L2 ocorra (Schmidt, 1990, 1995).

As pesquisas desenvolvidas a partir de então têm demonstrado que processos conscientes e inconscientes, bem como os recursos atencionais e de memória são fundamentais para a compreensão dos processos envolvidos na aquisição de L2 (Ortega, 2003, 2004, 2009). Segundo Schmidt (2001, p. 3), a atenção, especialmente, é tão importante neste âmbito que, para ele, “[...] este conceito é necessário para que se entendam praticamente todos os aspectos da aquisição de segunda língua [...]”²¹, entre eles o desenvolvimento da interlíngua, desenvolvimento da fluência, o papel das diferenças individuais e as diferentes formas em que a interação e a instrução podem contribuir para a aprendizagem de uma L2 (Schmidt, *ibidem*).

²¹ No original, “[...] the concept of attention is necessary in order to understand virtually every aspect of second language acquisition [...]” (Schmidt, 2001, p. 3).

Com base nessas premissas, o presente capítulo busca traçar um paralelo entre as pesquisas com foco em aspectos cognitivos no processo de aprendizagem de L2 e em aspectos instrucionais, isto é, tipos de instrução eficientes que se desenvolveram a partir das pesquisas na área e que são usados para chamar a atenção de aprendizes em aulas de L2. O capítulo é produto da disciplina *Tópicos Especiais em Linguística Aplicada 2: Aspectos Cognitivos e Instrucionais na Aprendizagem de L2*, ministrado pela Professora Doutora Joara Martin Bergsleithner, no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), da Universidade de Brasília (UnB), no primeiro semestre de 2022, a qual explorou conceitos fundamentais acerca dos processos cognitivos e instrucionais envolvidos no ensino e aprendizagem de segunda língua (L2). As leituras e discussões realizadas ao longo da disciplina se mostraram diretamente relacionadas ao tema da dissertação de mestrado defendida pela autora principal, sob orientação da Professora Doutora Joara Martin Bergsleithner (coautora), que investigou os impactos da instrução formal e planejada na tomada de consciência (em nível de *noticing*) dos verbos de movimento em inglês na produção oral de aprendizes de L2. Dessa forma, o presente capítulo busca expandir essas reflexões e contribuir para o campo de Aquisição de Segunda Língua (ASL), no âmbito da Linguística Aplicada.

Revisão de Literatura

Atenção

Segundo Schmidt (1995, 2001), os pressupostos básicos que definem o construto da atenção determinam que sua capacidade é limitada, que ela é seletiva, é sujeita a controle voluntário, controla o acesso ao processamento consciente e é essencial para o controle das ações e para a aprendizagem da segunda língua (L2).

Ortega (2009) explica que dois destes fatores que definem a atenção – voluntariedade e acesso ao processamento consciente – dominaram as investigações em Aquisição

de Segunda Língua (ASL) com foco na interface atenção-aprendizagem de línguas. Pesquisas na área buscaram entender em que medida a atenção afeta a aprendizagem de L2 ao examinarem os níveis de atenção necessários para que haja aquisição. Ou seja, os estudos, nesse âmbito, buscavam investigar a possibilidade de haver aprendizagem de L2 sem a presença de intenção, sem atenção e sem consciência.

Ainda, conforme Ortega (2009), há uma unanimidade entre os pesquisadores em relação à questão da aprendizagem incidental (sem intenção). A maioria dos estudiosos concorda que esse tipo de aprendizagem é possível, já que a aprendizagem de vocabulário, por exemplo, tanto na L2 quanto na L1 (língua materna), muitas vezes se dá através da leitura e, portanto, ocorre mesmo sem que haja a intenção do aprendiz. No entanto, essa mesma aprendizagem não se dá sem que haja atenção, pois, se os leitores não prestarem atenção às novas palavras, não as aprenderão. Portanto, apesar de “a aprendizagem sem intenção ser possível, isto não implica na existência de aprendizagem sem consciência”, como explica Schmidt (1995, p. 8)²².

Schmidt (2001, p. 3) argumenta que “a atenção é necessária para todos os aspectos da aprendizagem de L2”²³. Atenção ao *input* é fator determinante para a armazenagem de aspectos linguísticos na memória, bem como para o processo de formação e testagem de hipóteses em todos os domínios da linguagem (fonologia, semântica, sintaxe, pragmática). Para o autor, a atenção é um construto crucial no processo de aprendizagem de L2, pois é ela que controla o acesso à consciência e é responsável pelo *noticing*, um dos níveis de consciência que, segundo Schmidt (1990, 1995), é a condição necessária para que ocorra aquisição de L2. O autor postula ainda que atenção é isomórfica à consciência e rejeita a ideia de aprendizagem sem atenção ou sem consciência (Schmidt, 1990, 1993, 1995, 2001, 2010, 2012).

Partindo do pressuposto de que a capacidade humana de processamento de informação é limitada e de que a atenção é condição imprescindível para a aprendizagem – pois é

22 No original, “[...] there can indeed be learning without intention, but this does not imply the existence of unconscious learning in any other sense” (Schmidt, 1995, p. 8).

23 No original, “[...] attention is necessary for all aspects of L2 learning” (Schmidt, 2001, p. 3).

ela que regula o processamento consciente – pesquisas em ASL buscaram desvendar o papel da consciência na aprendizagem de L2 (Leow, 1997, 2000, 2015, 2017, 2019, 2023; Robinson, 1995, 2017; Schmidt, 1990, 1993, 1994, 1995, 2001, 2010, 2012). Desse modo, faz-se necessário abordar o tema com mais profundidade.

Consciência

O papel exercido pela consciência no sistema atencional humano durante o processo de aquisição de L2 é uma questão bastante controversa na Linguística Aplicada (Leow, 1997, 2000, 2001). Ao passo que alguns pesquisadores sugerem que a aprendizagem pode acontecer sem que haja processamento consciente, em nível de detecção, que se refere a um nível mais superficial de consciência (Tomlin; Villa, 1994), outros acreditam que consciência é um construto fundamental para que ocorra aprendizagem em L2 (Leow, 1997, 2000, 2015, 2019, 2023; Robinson, 1995, 2001, 2003, 2005, 2017; Schmidt, 1990, 1995, 2001, 2010). Schmidt (1990, 1995) argumenta que a aprendizagem de línguas é um processo essencialmente consciente no insumo de informações novas e que a consciência é um construto determinante no processo de aprendizagem de línguas.

Apesar da controvérsia existente na literatura, Schmidt (1990, 1993, 1994, 1995, 2001) afirma que a importância da consciência não deve ser ignorada e precisa ser considerada no âmbito dos estudos de ASL como objeto de investigação científica já que engloba outros conceitos relacionados, tais como atenção, memória, conhecimento implícito e explícito, dentre outros. Schmidt (1990, p. 131²⁴) argumenta que “o processamento consciente é a condição necessária no processo de aprendizagem de segunda língua e um fator facilitador em outros aspectos da aprendizagem como um todo”.

Schmidt (1990), ao definir o construto ‘consciência’, alerta para o fato de esse ser um termo ambíguo e para a necessidade de se distinguir os sentidos que o vocábulo pode assumir. Ele aponta três possíveis acepções para o termo: consciência como ciência (*consciousness as awareness*), que se relaciona ao fato de estar ciente do objeto de

24 No original, “I will claim that conscious processing is a necessary condition for one step in the language learning process, and is facilitative for other aspects of learning” (Schmidt, 1990, p. 131).

estudo; consciência como intenção (*consciousness as intention*), que se refere ao esforço voluntário do aprendiz, em prol do aprendizado; e consciência como conhecimento (*consciousness as knowledge*), que diz respeito ao entendimento de regras, procedimentos e estruturas.

Para o autor, muitas das discussões envolvendo a questão do papel da consciência na aprendizagem de L2 têm origem nas diferentes acepções que o vocábulo pode assumir na linguagem corriqueira e, portanto, delimita sua área de investigação à concepção de consciência como ciência (*consciousness as awareness*), que se refere a um estado de alerta cognitivo (Schmidt, 1990). O nível de consciência como ciência (*consciousness as awareness*) do aprendiz apresenta três níveis cognitivos fundamentais: (1) percepção (*perception*) – organização mental e habilidade de criar representações internas de eventos externos; (2) registro cognitivo²⁵ (*noticing*) – atenção dispensada conscientemente a algum aspecto da língua e que pode ser verbalizado; e (3) compreensão (*understanding*) – reconhecimento de alguma regra ou padrão da língua (Schmidt, 1990, p. 132-133).

Schmidt (1990) aponta diferenças cruciais entre a informação que é somente percebida (*perception*), a informação que é registrada cognitivamente (*noticing*) e a informação que é compreendida (*understanding*) durante a exposição à L2. Essas diferenças referem-se aos níveis de consciência dispensada pelo aprendiz ao *input* da língua alvo. Por exemplo, ao fazermos a leitura de um texto, normalmente registramos cognitivamente (consciência em nível de *noticing*) o conteúdo daquilo que estamos lendo, mais do que peculiaridades do estilo do autor, o tipo de letra utilizado no texto ou a música que toca na sala ao lado. No entanto, percebemos (consciência em nível de percepção – *perception*) esses estímulos e podemos prestar atenção a eles se assim o quisermos (Schmidt, *ibidem*, p. 132). A compreensão (consciência em nível de compreensão – *understanding*), por outro lado, se refere a um nível mais alto de consciência. Enquanto *noticing* se refere ao registro consciente da ocorrência de algum evento, a compreensão implica no reconhecimento de um princípio, regra ou padrão linguístico, como explica Schmidt (1995, p. 30) ao apresentar um exemplo ilustrativo dessa distinção:

25 O termo *registro cognitivo* é aqui utilizado, seguindo Bergsleithner (2009), para referir-se ao termo teórico *noticing*, cunhado por Schmidt (1990).

Em morfologia, quando o aprendiz está ciente de que falantes de inglês produzem enunciados como “*He goes to the beach a lot*” (Ele vai muito à praia), trata-se de *noticing*. Estar ciente de que *goes* é a forma flexionada do verbo *go* para terceira pessoa singular refere-se à compreensão (*understanding*)²⁶.

Para Schmidt (1990, 1995), a consciência em nível de *noticing* desempenha um papel essencial no processo de ASL já que, para o autor, uma vez que o aprendiz nota aspectos linguísticos no *input*, esses podem se transformar em *intake*²⁷. Assim, ao propor a *Noticing Hypothesis*, Schmidt (1990) sugere que aspectos linguísticos registrados cognitivamente (*noticed*) durante o *input* possam ser internalizados, levando à sua aprendizagem.

A *Noticing Hypothesis* postula que a consciência em nível de *noticing* é a condição necessária e suficiente para que a aprendizagem de aspectos formais da L2 ocorra (Schmidt, 1990, 1995). Esses aspectos linguísticos formais podem ser de ordem fonológica, morfológica, semântica, sintática, pragmática, entre outras (Schmidt, 1990) e, “quanto maior for a quantidade de atenção dispensada pelo aprendiz, maior será o seu nível de sucesso na aprendizagem” (Mota; Finger, 2008, p. 2).

É importante destacar, no entanto, que, para Schmidt (1990), *noticing* refere-se a uma experiência individual e espontânea do aprendiz, quando exposto a um *input* da L2, independente de instrução, como explica Bergsleithner (2009, p. 103):

Noticing refere-se a uma experiência particular de cada aprendiz, operacionalmente definida como condições disponíveis de se verbalizar. Sua ideia de *noticing* está relacionada à descoberta natural e espontânea de aspectos de uma segunda língua ou língua estrangeira, durante o *input*. Além disso, *noticing* refere-se ao conhecimento ou aprendizado consciente e explícito, através de uma descoberta individual que cada aprendiz faz, nota ou percebe, quer seja na interação de aprendizes com nativos da segunda língua, quer seja em sala de aula, entre aprendizes nativos de uma mesma língua aprendendo uma L2, por meio

26 No original, “In morphology, awareness that a target language speaker says, on a particular occasion, ‘He goes to the beach a lot’, is a matter of noticing. Being aware that *goes* is a form of *go* inflected for number agreement is understanding” (Schmidt, 1995, p. 30).

27 Parte do *input* (insumo) que foi processada pelo aprendiz e convertida em alguma forma de conhecimento (Sharwood-smith, 1994).

de uma instrução implícita do professor de um texto oral ou escrito, sem nenhum tipo de instrução de regras formais ou gramaticais ensinadas explicitamente pelos professores.

Apesar de a *Noticing Hypothesis* estabelecer que *noticing* é um processo consciente, que ocorre naturalmente em contextos de interação comunicativa e independentemente de intervenção pedagógica, alguns pesquisadores (Bergsleithner, 2007, 2009, 2011, 2019; Ellis, 2008, 2015a, 2015b, 2016; Leow, 1997, 2000, 2001, 2015, 2017, 2019, 2023; Robinson, 1995, 1997, 2001, 2005, 2017; Skehan, 1996; 1998, dentre outros) acreditam que *noticing*, além de ocorrer de forma espontânea, também pode ser induzido. Em outras palavras, esses pesquisadores argumentam que o aprendiz pode ser levado a direcionar sua atenção a aspectos formais da língua através de uma instrução ou tarefa, ou por meio de qualquer outro tipo de intervenção do professor.

Segundo Schmidt (1990, 1995), a instrução pode ter um efeito de preparação, aumentando as chances de ocorrer *noticing* em uma exposição posterior, através do estabelecimento de expectativas em relação a determinado aspecto formal da língua (Schmidt, 1990, 1995; Schmidt; Frota, 1986). Segundo os autores, uma vez que o aprendiz é instruído formalmente acerca de quaisquer aspectos linguísticos, existe a possibilidade de esse aprendiz registrar (ou notar) tal aspecto formal durante um *input* posterior à instrução, quando este ocorrer espontaneamente, em contexto de interação e uso da língua. Em suma, conforme os autores, o *noticing* não acontece durante a instrução, mas após a instrução, ou seja, a instrução poderia induzir o aprendiz a notar aspectos formais da língua em um *input* posterior a ela. Bergsleithner (2009) explica que, para Schmidt (2006, *in person*), durante a instrução formal do professor, outro construto cognitivo entra em ação²⁸. Este construto pode estar relacionado a um processo de atenção (*attention*), em um nível de consciência mais amplo, que pode envolver vários elementos cognitivos e outros níveis de consciência (Yoshioka; Bergsleithner; Frota, 2013), que não se refere somente a um evento em nível de *noticing*.

²⁸ Bergsleithner (2009) reporta que chegou a essas conclusões a partir de orientações com Schmidt (2006, comunicação pessoal, na University of Hawaii), nas quais o pesquisador salienta que *noticing* se refere a uma descoberta individual e espontânea do aprendiz, que ocorre durante o *input* da língua alvo. Segundo ele, o construto cognitivo envolvido durante a instrução é a atenção e não o *noticing*.

Apesar de aceitarem os pressupostos da *Noticing Hypothesis*, e concordarem com o conceito de *noticing* proposto por Schmidt (1990), alguns pesquisadores (Bergsleithner, 2007; Bergsleithner; Mota, 2013; Leow, 1997, 2000, 2001, 2023; Robinson, 1995, 1997, 2001; Skehan, 1996, 1998) adotam um conceito de *noticing* que pressupõe que este nível de consciência também poderia ocorrer em contextos instrucionais, provocado por um professor e por meio de uma intervenção pedagógica. Essa noção é também compatível com a acepção adotada por Ellis (1993, 1994, 1999, 2001, 2003, 2008, 2015), que assume que *noticing* pode ocorrer durante a instrução, quer seja explícita ou implícita.

Com base nessa premissa, a instrução poderia ser facilitadora do registro cognitivo (*noticing*) de aspectos formais da língua alvo e, sendo assim, poderia levar ao desenvolvimento e à aprendizagem da L2. Nesse sentido, o presente capítulo busca elucidar que formas de intervenção pedagógica poderiam contribuir para que a atenção do aprendiz seja direcionada, durante o *input* de um determinado aspecto formal da L2.

Conforme Ellis (2001, 1994), a Instrução Focada na Forma (*Form-Focused Instruction - FFI*), tem atraído a atenção de pesquisadores na Linguística Aplicada há mais de duas décadas e tem gerado um intenso debate acerca do papel do ensino de estruturas linguísticas formais na aprendizagem de L2. Estudos experimentais (Andrew, 2007; Finger; Preuss, 2009; Ellis, 1994, 2001, 2002) sobre a Instrução Focada na Forma têm demonstrado que a instrução formal resulta em uma melhor aprendizagem da língua e, aprendizes instruídos formalmente, principalmente se forem adultos, aprendem a L2 mais rapidamente do que aprendizes que aprendem a língua alvo em ambientes naturalísticos (Ellis, 2001). Faz-se relevante, portanto, abordarmos seu conceito e a sua aplicação em sala de aula de L2.

Instrução Focada na Forma (Form-Focused Instruction - FFI)

Conforme Ellis (2001, 2008), o termo Instrução Focada na Forma (FFI) se refere a qualquer atividade instrucional, planejada ou incidental, que tem por objetivo induzir o aprendiz a prestar atenção à forma. É um termo abrangente, pois engloba diferentes

tipos de intervenções pedagógicas que podem ocorrer na sala de aula de L2, dentre elas, a instrução com Foco nas Formas (*Focus on FormS*) e instrução com Foco na Forma (*Focus on Form*), segundo a classificação de Long (1991)²⁹.

A instrução com Foco nas Formas (*Focus on FormS*) diz respeito ao tipo de instrução em que o professor prioriza o ensino de estruturas linguísticas isoladas do contexto, sem preocupação com a conexão da forma com o significado. Nessa abordagem, a língua é apresentada como um objeto de estudo, e os aprendizes como observadores, e não usuários da língua (Ellis, 2001, 2008). Em contrapartida, na instrução com Foco na Forma (*Focus on Form*), como proposta por Long (1991), a atenção do aprendiz é direcionada simultaneamente para a forma e o significado, a partir de uma dúvida ou necessidade demonstrada pelo aprendiz em situações comunicativas. Neste tipo de instrução não há pré-seleção do aspecto formal da língua a ser ensinado e a atenção à forma emerge incidentalmente em resposta a uma necessidade comunicativa.

Ellis (2001) propõe uma nova maneira de conceituar a Instrução Focada na Forma de acordo com dois critérios: (a) para onde a atenção do aprendiz é direcionada; e (b) como a atenção à forma é distribuída durante a instrução. O autor sugere três tipos de FFI: (1) Instrução com Foco nas Formas (*focus-on-forms*); (2) Instrução Planejada com Foco na Forma (*planned focus-on-form*); e (3) Instrução Incidental com Foco na Forma (*incidental focus-on-form*). O Quadro 1, a seguir, mostra os tipos de FFI:

Quadro 1: Tipos de Instrução Focada na Forma (FFI).

| <i>Tipo de FFI</i> | <i>Foco Principal</i> | <i>Distribuição</i> |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Foco nas Formas | Forma | Intensivo |
| 2. Planejada com Foco na Forma | Significado | Intensivo |
| 3. Incidental com Foco na Forma | Significado | Extensivo |

Fonte: Ellis (2001, p. 17).

²⁹ Long (1991), ao classificar os tipos de intervenções pedagógicas, propõe três tipos de instrução: Foco nas Formas, Foco na Forma e Foco no Significado (que exclui qualquer tipo de atenção à forma). Esta última não é abordada por Ellis (2001) ao tratar da FFI.

Como mostra o Quadro 1, a Instrução com Foco nas Formas (Tipo 1) se caracteriza pelo foco principal na forma e tratamento intensivo de formas linguísticas pré-selecionadas, demonstrando, ainda, como a atenção é distribuída. Veja que a instrução Planejada com Foco na Forma (Tipo 2) se diferencia do Tipo 1 no que diz respeito ao direcionamento da atenção do aprendiz, isto é, para o significado. Assim como a Instrução com Foco nas Formas, a Instrução Planejada com Foco na Forma envolve tratamento intensivo de formas pré-selecionadas. Na Instrução Incidental com Foco na Forma (Tipo 3), o foco principal de atenção também é no significado, porém, diferentemente das Instruções com Foco nas Formas (Tipo 1) e Planejada com Foco na Forma (Tipo 2), a Instrução Incidental com Foco na Forma (Tipo 3) se caracteriza por distribuir a atenção a uma gama de formas linguísticas (distribuição extensiva), que não foram previamente selecionadas, mas que surgem espontaneamente em sala de aula, por meio das necessidades dos alunos (Ellis, 2001). Ainda, Ellis (2001) aponta que estudos têm demonstrado que a Instrução (Planejada ou Incidental) com Foco na Forma poderia contribuir para despertar a consciência (*consciousness raising*) do aprendiz, chamando sua atenção para determinadas estruturas linguísticas presentes no *input* em contextos comunicativos. Portanto, a Instrução Planejada com Foco na Forma poderia ser benéfica para o processo de aprendizagem em L2.

A Instrução Planejada com Foco na Forma

A Instrução Planejada com Foco na Forma, proposta por Ellis (2001), implica na pré-seleção de aspectos linguísticos a serem ensinados. Os aprendizes, então, são induzidos a notar determinado aspecto formal da língua por meio da exposição a um *input* rico na estrutura que se deseja ensinar, acompanhado de uma tarefa com foco no significado. Ou seja, as tarefas associadas ao *input* rico são comunicativas por natureza, uma vez que exigem que o aluno responda, primeiramente, ao conteúdo apresentado no *input* (Ellis, 2001, p. 20).

Na Instrução Planejada com Foco na Forma, conforme Ellis (2001), a intenção ao utilizar o *input* rico, ou *input* estruturado, é a de induzir o aprendiz ao *noticing* do aspecto

formal pré-selecionado através de atividades com foco no significado. Em outras palavras, com o *input* estruturado, “o aprendiz é levado a prestar atenção a um determinado traço da língua enquanto ouve ou lê” (VanPatten, 1996, p. 6 *apud* Ellis, 2001)³⁰.

Alguns autores (Doughty, 1991; Ellis, 1994, 2001, 2002, 2008, 2015a, 2015b, 2016; Long, 1991; Long; Robinson, 1998; Robinson, 1997) defendem que a Instrução com Foco na Forma pode ser um fator facilitador no desenvolvimento das habilidades linguísticas dos aprendizes e acelerar o processo de aquisição. Nesse contexto, Doughty (1991) investigou os efeitos da instrução na aquisição de orações relativas (*relative clauses*) em inglês para falantes não nativos. Em seu estudo, os participantes foram divididos em três grupos. Um grupo (*grupo controle*) não recebeu instrução alguma, mas foi exposto ao mesmo insumo linguístico (um texto contendo a estrutura alvo) que os demais grupos. Os dois outros grupos (*grupos experimentais*) receberam tipos de instrução diferentes: um grupo recebeu instrução com foco no significado, enquanto o outro grupo recebeu uma instrução mais tradicional, com foco nas formas, acerca da formação e uso das orações relativas. Nos dois grupos experimentais, recursos visuais não-linguísticos também foram utilizados com o intuito de focar a atenção dos participantes aos principais componentes da estrutura alvo. Seus resultados apontaram que os dois grupos experimentais se desenvolveram de maneira equivalente, mas demonstraram uma melhora significativa se comparados ao grupo controle.

Não somente a instrução formal, mas, ainda, a frequência do *input* linguístico, bem como a repetição de tarefa, ambas as práticas reforçadas na Instrução com Foco na Forma, podem ser determinantes no processo de aprendizagem de aspectos linguísticos formais (Bygate, 2001; Bygate; Samuda, 2005; Ellis; Schmidt, 1997; Skehan, 1996). Ellis (2002, 2008) aponta que, durante a aprendizagem de L2, a frequência do *input* afeta o processamento linguístico em diversos níveis (fonológico, morfológico, gramatical, sintático, entre outros) e a repetição da tarefa pode levar à automatização da estrutura alvo, contribuindo assim com o processo de aprendizagem da L2.

30 No original, “the learner is pushed to attend to particular feature of language while listening or reading”.

Ellis (2001, 2004) e Ellis e Collins (2009) sugerem que a sensibilidade do aprendiz à frequência do *input* implica em ele registrar cognitivamente a ocorrência de padrões linguísticos durante a exposição. A frequência do *input* e a saliência da forma são, segundo os autores, determinantes para que o aprendiz preste atenção ao *input* e utilize essas estruturas em suas produções orais e/ou escritas na L2. Bygate e Samuda (2005) afirmam, ainda, que a repetição da tarefa pode auxiliar o aprendiz a integrar o seu conhecimento prévio à atividade que precisa desempenhar. Ou seja, quando realiza uma mesma tarefa pela segunda, ou terceira vez, o aprendiz já tem experiência prévia do tipo de tarefa em que se pode basear. Em um momento posterior com o mesmo tipo (*design*) de tarefa, o aprendiz está mais familiarizado com as estruturas linguísticas necessárias para a realização da tarefa (Vaz; Bergsleithner, 2020, 2023).

Portanto, apesar das divergências teóricas e metodológicas que acompanham os estudos que avaliam os resultados de intervenções pedagógicas com foco na forma (Doughty, 1991; Ellis, 2015a, 2015b, 2016), muitos estudos reportam que a instrução com foco na forma – que direciona a atenção do aprendiz para a forma em contexto comunicativo e significativo – tem efeitos positivos na aquisição de L2 (Long, 1991), sugerindo que o entendimento sobre os recursos cognitivos, aliado à prática pedagógica, poderia ser um facilitador no processo de ensino e aprendizagem de L2.

Considerações finais

Este capítulo teórico buscou fazer uma reflexão acerca das relações existentes entre as pesquisas com foco em processos cognitivos e instrucionais (e das práticas pedagógicas), que resultam em uma aprendizagem mais eficiente da L2.

Pesquisas na área de Aquisição de Segunda Língua, com foco em processos cognitivos atencionais revelam que construtos cognitivos, tais como atenção e consciência, são aspectos essenciais no processo de aprendizagem de uma L2. O entendimento desses processos levou ao desenvolvimento de estratégias de intervenção pedagógica que

contribuem para que a atenção do aprendiz, direcionada a aspectos formais da língua alvo, favorecendo, assim, a aprendizagem de aspectos linguísticos pré-selecionados. Estudos que abordam a Instrução com Foco na Forma (Andrew, 2007; Finger; Preuss, 2009; Ellis, 1994, 2002, 2015a, 2015b, 2016) têm demonstrado que a instrução tem um papel fundamental na aprendizagem de uma língua; e que aprendizes que recebem instrução, em aulas de L2, tendem a aprender a L2 de forma mais eficiente do que aprendizes que são somente expostos à língua alvo e não recebem qualquer tipo de intervenção pedagógica.

Por fim, um melhor entendimento de como os recursos atencionais podem estar relacionados ao processo de ensino e aprendizagem de línguas, isto é, como os professores poderiam se valer desse conhecimento para aprimorar sua prática e, conseqüentemente, promover uma aprendizagem mais efetiva, deve ser o motivador de novas investigações na área de ensino/aprendizagem em L2. Portanto, a partir do levantamento teórico aqui apresentado, é possível destacar a importância das pesquisas com foco nos processos cognitivos aliados aos estudos acerca dos tipos distintos de instrução para o desenvolvimento de práticas pedagógicas relevantes para o ensino e aprendizagem de L2, no âmbito da Linguística Aplicada.

Referências bibliográficas

ALVES, U. K. **Percepção e produção dos sons de línguas não nativas** [livro eletrônico]: fundamentos teóricos e questões de investigação no contexto brasileiro. 1. ed. São Paulo: Editora Zouk, 2024.

AMMAR, A.; SPADA, N. One size fits all?: Recasts, prompts, and L2 learning. **Studies in second language acquisition**, v. 28, n. 4, p. 543–574, 2006.

ANDREWS, K. L. Z. The Effects of Implicit and Explicit Instruction on Simple and Complex Grammatical Structures for Adult English Language Learners. **Teaching English as a Second or Foreign Language Journal**, v. 11, n. 2, p. 1–15, 2007.

APA, American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Tradução Maria Inês Corrêa Nascimento. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

ASHINOFF, B. K.; ABU-AKEL A. Hyperfocus: the forgotten frontier of attention. **Psychological Research**, v. 85, n. 1, p. 1–19, 2021.

AZEVEDO, A. Não estava escrito, mas foi desenhado – contribuições do desenhar à antropologia. **30ª Reunião Brasileira de Antropologia**. João Pessoa: UFPB, 2016.

BADDELEY, A. D. **Working memory**. Oxford: Clarendon Press, 1986.

BADDELEY, A. D.; A. D.; HITCH, G. Working memory. *In*: BOWER, G. H. (ed.). **The psychology of learning and motivation**. New York: Academic Press, 1974. p. 47–89.

BADDELEY, A. D. **Human memory: theory and practice**. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates, 1990.

BADDELEY, A. D.; WILSON, B. A. Prose recall and amnesia: Implications for the structure of working memory. **Neuropsychology**, v. 40, p. 1737–1742, 2002.

BARRETO, A. Eye tracking como método de investigação aplicado às Ciências da Comunicação. **Revista Comunicando**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 168–186, 2012.

BARROS, M. S.; BATISTA, L. M. A. **Figura ilustrativa sobre o conceito Atenção e Consciência**. Elaboração própria: Canva, aula PPGLA remota, 2024.

BERGSLEITHNER, J. M. Does Grammar Teaching and Feedback Promote EFL Learning? **Korea TESOL Journal**, v. 9. n. 1, p. 65–87, 2006.

BERGSLEITHNER, J. M. **Working memory capacity, noticing, and L2 speech production**. 2007. 275 f. Tese (Doutorado em Letras: Língua Inglesa e Linguística Aplicada) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

BERGSLEITHNER, J. M. Cognitive Aspects of Task-Based Syllabus Designs. **Revista Língua & Literatura**, v. 10, n. 15, p. 09–18, 2008.

BERGSLEITHNER, J. M. Mas afinal, o que é a Noticing Hypothesis? **Interdisciplinar: Revista de Estudos em Língua e Literatura**, v. 9, p. 101–106, 2009.

BERGSLEITHNER, J. M. Linguagem oral e aspectos cognitivos em Linguística Aplicada: Ensino/Aprendizagem de L2/LE através de tarefas. **Revista Língua & Literatura**, v. 11, n. 17, p. 113–124, 2009.

BERGSLEITHNER, J. M. Working memory capacity and L2 writing performance. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, p. 02–20, 2010.

BERGSLEITHNER, J. M. The role of noticing and working memory capacity in L2 oral performance. **Organon: Bilinguismo/aprendizagem da L2 e processos cognitivos**, Porto Alegre, v. 26, n. 51, p. 217–243, 2011.

BERGSLEITHNER, J. M.; FROTA, S. N.; YOSHIOKA, J. K. **Noticing and Second Language Acquisition**: Studies in Honor of Richard Schmidt. Editora NFLRC, Honolulu, HI, EUA, 2013.

BERGSLEITHNER, J. M.; MOTA, M. B. Investigating relationships among noticing, working memory capacity, and accuracy in L2 oral performance. *In*: BERGSLEITHNER, J. M.; FROTA, S. N.; YOSHIOKA, J. K. **Noticing and Second Language Acquisition**: Studies in Honor of Richard Schmidt. Editora NFLRC, Honolulu, HI, EUA, p. 151–168, 2013.

BERGSLEITHNER, J. M. The role of working memory capacity in noticing and accuracy of L2 speaking. **Anais do V Congresso Linguística e Cognição**, v. 26, n. 51, p. 65-69, 2011.

BERGSLEITHNER, J. M. Task-based syllabus designs and cognitive aspects in L2 performance. **Revista ECOS**, v. 26, n. 1, 2019.

BRADY, N. C.; ANDERSON, C. J.; HAHN, L. J.; OBERMEIER, S. M.; KAPA, L. L. Eye tracking as a measure of receptive vocabulary in children with autism spectrum disorders. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 30, n. 2, p. 147-159, 2014.

BYGATE, M. Effects of task repetition on the structure and control of oral language. *In*: BYGATE, M.; SKEHAN, P.; SWAIN, M. (ed.). **Researching pedagogic tasks: second language learning, teaching, and testing**. Longman, 2001.

BYGATE, M. **Speaking**. Oxford: Oxford University Press, 2001.

BYGATE, M.; SAMUDA, V. Integrative planning through the use of task-repetition. *In*: ELLIS, R. (ed.). **Planning and task performance in a second language**. Language learning and language teaching. Amsterdam: John Benjamins, 2005. p. 37-74.

CAMARGO, I. A. Um recorte semiótico na produção de sentido: imagem em mídia impressa. **Domínios da Imagem**, v. 1, n. 1, p. 111-118, 2007.

CANTERO, F. J. Conceptos clave en lengua oral. **Conceptos clave en didáctica de la lengua y la literatura**. Barcelona: Horsori, 1998.

CONSEJO DE EUROPA. **Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Volumen complementario**. Estrasburgo: Servicio de publicaciones del Consejo de Europa, 2020. Disponível em: www.coe.int/lang-cefr. Acesso em: 23 set. 2024.

CRAIK, F. I. M.; LOCKHART, R. S. Levels of processing: A framework for memory research. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, v. 11, p. 671-684, 1972.

CRAIK, F. I. M. Levels of processing: past, present, and future? **Memory**, v. 10, p. 305–318, 2002.

CUNHA, E. **Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar – ideias e práticas pedagógicas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

DANEMAN, M.; CARPENTER, P. A. Individual differences in working memory and reading. **Journal of verbal learning and verbal behavior**, v. 19, n. 4, p. 450–466, 1980.

DANEMAN, M.; GREEN, I. Individual differences in comprehending and producing words in context. **Journal of Memory and Language**, n. 25, p. 1–18, 1986.

DONDIS, D. A. **Sintaxe da linguagem visual**. Edição padrão. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

DOUGHTY, C.; WILLIAMS, J. **Focus on form in classroom second language acquisition**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.

DOUGHTY, C. Second language instruction does make a difference: Evidence from an empirical study of SL relativization. **Studies in second language acquisition**, v. 13, n. 4, p. 431–469, 1991.

DUBINER, D. Second language learning and teaching: From theory to a practical checklist. **Tesol Journal**, v. 10, n. 2, 2018.

ELLIS, N. C. Implicit and explicit processes in language acquisition: An introduction. *In*: ELLIS, N. (ed.). **Implicit and Explicit Learning of Languages**. London: Academic Press, 1994. p. 1–32.

ELLIS, N. C. Frequency effects in language processing: A review with implications for theories of implicit and explicit language acquisition. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 24, n. 2, p. 143–188, 2002.

ELLIS, N. C. The dynamics of second language emergence: Cycles of language use, language change, and language acquisition. **The Modern Language Journal**, v. 92, n. 2, p. 232–249, 2008.

ELLIS, N.; COLLINS, L. Input and second language acquisition: The roles of frequency, form, and function introduction to the special issue. **The Modern Language Journal**, v. 93, n. 3, p. 329–335, 2009.

ELLIS, R. The structural syllabus and second language acquisition. **TESOL Quarterly**, v. 27, n. 1, p. 91–113, 1993.

ELLIS, R. **The study of second language acquisition**. Oxford: Oxford University Press, 1994.

ELLIS, R. Appraising second language theory in relation to language pedagogy. *In*: COOK, G.; SEIDLHOFER, B. (ed.). **Principle & Practice in Applied Linguistics: Studies in Honor of H. G. Widdowson**. Oxford: Oxford University Press, 1995. p. 73–89.

ELLIS, R.; SCHMIDT, R. Morphology and longer distance dependencies: Laboratory research illuminating the A in SLA. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 19, n. 2, p. 145–171, 1997.

ELLIS, R. **SLA research and language teaching**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

ELLIS, R. Teaching and research: Options in grammar teaching. **TESOL Quarterly**, v. 32, n. 1, p. 39–60, 1998.

ELLIS, R. Task-based research and language pedagogy. **Language Teaching Research**, USA, 4, p. 193–220, 2000.

ELLIS, R. Introduction: Investigating form-focused instruction. **Language Learning**, v. 51, p. 1–46, 2001.

ELLIS, R. **Task-based language learning and teaching**. Oxford: Oxford University Press, UK, 2003.

ELLIS, R. Individual differences in second language learning. *In*: DAVIES, A.; ELDER, C. (ed.). **The Handbook of Applied Linguistics**. Oxford: Blackwell Publishing, 2004. p. 525–551.

ELLIS, R. The definition and measurement of L2 explicit knowledge. **Language Learning**, v. 54, n. 2, p. 227-275, 2004.

ELLIS, R. The processes of second language acquisition. *In*: VANPATTEN, B. *et al.* (ed.). **Form-meaning Connections in Second Language Acquisition**. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2004. p. 49-76.

ELLIS, R. Measuring implicit and explicit knowledge of a second language: A psychometric study. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 27, n. 2, p. 141-172, 2005.

ELLIS, R. Explicit form-focused instruction and second language acquisition. *In*: SPOLSKY, B.; HULT, F. M. (ed.). **The Handbook of Educational Linguistics**. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 2008. Cap. 31, p. 437-455.

ELLIS, R. Form-focused instruction and the measurement of implicit and explicit L2 knowledge. **Implicit and Explicit Learning of Languages**, p. 417-441, 2015.

ELLIS, R. Grammar teaching for language learning. **Babylonia**, Auckland/Shanghai, n. 02/14, p. 10-15, 2015. Disponível em: http://babylonia.ch/fileadmin/user_upload/documents/2014-2/Ellis.pdf. Acesso em: 18 set. 2024.

ELLIS, R. The importance of focus on form in communicative language teaching. **Eurasian Journal of Applied Linguistics**, v. 1, n. 2, p. 1-12, 2015.

ELLIS, R. Focus on form: A critical review. **Language Teaching Research**, v. 20, n. 3, p. 405-428, 2016.

FERNANDES, C.; BERGSLEITHNER, J. Tipos de *feedback* em aulas de inglês/L2 com foco na oralidade. **Revista Desempenho**, v. 2, n. 22, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rd/article/view/9493>. Acesso em: 22 set. 2024.

FERNÁNDEZ, J. G. **Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica**. Madrid: Arco Libros, S.L, 2007.

FERREIRA, D. F. M. **O espectro da mente pela mente no espectro**: teoria da mente, autismo e o papel da atenção. 2023. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2023.

FINGER, I.; PREUSS, E. O. Atenção ao *input* e aprendizagem: o papel da instrução explícita na aquisição do Espanhol como L2. **Letras de Hoje**, v. 44, n. 3, 2009.

FORTKAMP, M. B. M. Working memory capacity and aspects of L2 speech production. **Communication and Cognition**, 32, p. 259–296, 1999.

FORTKAMP, M. B. M. **Working memory capacity and L2 speech production**: An exploratory study. 2000. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

FORTKAMP, M. B. M.; BERGSLEITHNER, J. M. The relationship among working memory capacity, noticing, and L2 speech production. **Revista Signo**, v. 32, p. 40–53, 2007.

GODFROID, A. Investigating instructed second language acquisition using L2 learners' eye-tracking data. *In*: LEOW, R. P. (ed.). **The Routledge handbook of second language research in classroom learning**. New York: Routledge, 2019. p. 44–57.

GODFROID, A.; SCHMIDTKE, J. What do eye movements tell us about awareness? A triangulation of eye-movement data, verbal reports, and vocabulary learning scores. *In*: BERGSLEITHNER, J. M.; FROTA, S. N.; YOSHIOKA, J. K. (ed.). **Noticing and second language acquisition**: Studies in honor of Richard Schmidt. Honolulu: University of Hawai'i, National Foreign Language Resource Center, 2013. p. 183–205.

GODFROID, A. Implicit and explicit learning and knowledge. *In*: MOHEBBI, H.; COOMBE, C. **Research questions in language education and applied linguistics**: A reference guide. Cham: Springer International Publishing, p. 823–829, 2022.

GODFROID, A.; HOPP, H. (ed.). **The Routledge handbook of second language acquisition and psycholinguistics**. Routledge: Taylor & Francis Group, 2023.

GODFROID, A.; WINKE, P. M.; CONKLIN, K. (ed.). Exploring the depths of L2 processing with eye-tracking methodology. **Second Language Research**, v. 36, n. 3, 2020.

GOMBRICH, E. H. **Arte e ilusão**: um estado da psicologia da representação pictórica. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GRANDIN, T.; PANEK, R. **O cérebro autista**: pensando através do espectro. 1. ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

KANNER, L. Autistic disturbances of affective contact. **Nervous Child**, v. 2, p. 217-250, 1943.

LEOW, R. P. Attention, awareness, and foreign language behavior. **Language Learning**, v. 47, n. 3, p. 467-505, 1997.

LEOW, R. P. A study of the role of awareness in foreign language behavior: Aware versus unaware learners. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 22, n. 4, p. 557-584, 2000.

LEOW, R. P. Attention, awareness, and foreign language behavior. **Language Learning**, v. 51, p. 113-155, 2001.

LEOW, R. P. Attention, awareness, and foreign language behavior. **Language Learning**, Issue Supplement 1, p. 113-155, 2001.

LEOW, R. P.; BOWLES, M. Attention and awareness in SLA. *In*: SANZ, C. (ed.). **Mind and Context in Adult Second Language Acquisition**. Washington, DC: Georgetown University Press, 2005. p. 179-203.

LEOW, R. P. Input enhancement and L2 grammatical development: What the research reveals. *In*: KATZ, S.; WATZINGER-THARP, J. (ed.). **Conceptions of L2 Grammar: Theoretical Approaches and Their Application in the L2 Classroom**. Boston, MA: Heinle Cengage Learning, 2008.

LEOW, R. P. Input enhancement and L2 grammatical development: What the research reveals. *In*: WATZINGER-TRAP, J.; KATZ, S. (ed.). **Conceptions of L2 Grammar: Theoretical Approaches and Their Application in the L2 Classroom**. Boston, MA: Heinle Publishers, p. 16–34, 2009.

LEOW, R. P. A study of the role of awareness in foreign language behavior. Aware versus unaware learners. **SSLA**, v. 22, p. 557–584, 2000.

LEOW, R. P.; ZAMORA, C. C. Intentional and incidental L2 learning. *In*: LEOW, R. P.; ZAMORA, C. C. **The Routledge Handbook of Instructed Second Language Acquisition**. Routledge, 2017. p. 33–49.

LEOW, R. P. **Explicit learning in the L2 classroom: A student-centered approach**. Routledge, 2015.

LEOW, R. P. Explicit learning and depth of processing in the instructed setting: Theory, research, and practice. **Studies in English Education**, v. 23, n. 4, p. 769–801, 2018.

LEOW, R. P. Ronald P. Leow's essential bookshelf: The L2 learning process in instructed second language acquisition (ISLA). **Language Teaching**, p. 1–14, 2023.

LEOW, R. P. The L2 learning process in instructed second language acquisition (ISLA). Georgetown University. **Cambridge University Press**, 2023.

LONG, M. H. Does second language instruction make a difference? A review of research. **TESOL Quarterly**, v. 17, n. 3, p. 359–382, 1983.

LONG, M. H. Focus on form: a design feature in language teaching methodology. *In*: BOT, K. de; GINSBERG G.; KRAMSCH, C. (ed.). **Foreign Language Research in Cross-cultural Perspective**. Amsterdam: John Benjamins, 1991. p. 39–52.

LONG, M. H.; ROBINSON, P. Theory, research, and practice. *In*: DOUGHTY C.; WILLIAMS, J. **Focus on form in classroom second language acquisition**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998. p. 15–41.

LYSTER, R.; SAITO, K. Interactional feedback as instructional input: a synthesis of classroom SLA research. **Language, Interactional and acquisition**, v. 1, n. 2, p. 276–297, 2010.

LYSTER, R.; RANTA, L. Corrective feedback and learner uptake. Negotiation of form in communicative classrooms. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 19, p. 37–66, 1997.

MOTA, M. B. Working Memory Capacity and Fluency, Accuracy, Complexity, and Lexical Density in L2 Speech Production. **Fragmentos**, v. 24, p. 69–104, 2003.

MOTA, M. B.; FINGER, I. Hipóteses acerca da aquisição de L2 e o paradigma simbólico. *In*: VII CELSUL, 2008, Pelotas. Estudos da Linguagem: **VII Círculo de Estudos Linguísticos do Sul** (CD-ROM). Pelotas: UCPel, p. 1–8, 2008.

MOTA, M. B. Interlanguage development and L2 speech production: how do they relate? **Letras de Hoje**, p. 1–8, 2009.

MOTA, M. B.; BERGSLEITHNER, J. M.; WEISSHEIMER, J. Situando a pesquisa sobre produção oral em LE. *In*: BERGSLEITHNER, J. M. *et al.* (ed.). **Produção Oral em LE: múltiplas perspectivas**. Campinas: Pontes Editores, 2011. p. 7–17.

MOTA, M. B.; RIGATTI, P. C.; TOASSI, P. F. P. Acesso lexical não seletivo em bilíngues: o movimento dos olhos como evidência. **Eye tracking na pesquisa em leitura no Brasil**. 1. ed. Campinas, 2023. p. 133–157.

NASCIMENTO, T. A.; PROMMERCHENKEL, V. B.; SANTOS, M. B. C. S. Hiperfoco como caminho para o aprendizado e inclusão de alunos com autismo. **Educação Especial: Itinerários educativos**, n. 8, 2023.

NORRIS, J.; ORTEGA, L. Effectiveness of L2 instruction: A research synthesis and quantitative meta-analysis. **Language Learning**, v. 50, p. 417–528, 2000.

OLIVEIRA, F. V. de; BERGSLEITHNER, J. M. **Design de tarefas em aulas de L2: teoria e prática** [livro eletrônico]. 1. ed. Araraquara: Letraria, 2023.

ORTEGA, L. Planning and focus on form in L2 oral performance. **Studies Second Language Acquisition**, v. 21, p. 109–148, 1999.

ORTEGA, L. Syntactic complexity measures and their relationship to L2 proficiency: A research synthesis of college – level L2 writing. **Applied Linguistics**, v. 24, p. 492–518, 2003.

ORTEGA, L. L2 writing research in EFL contexts: Some challenges and opportunities for EFL researchers. **Applied Linguistics Association of Korea Newsletter**, 2004.

ORTEGA, L. **Understanding second language acquisition**. London: Hodder Education, 2009.

PREUSS, E. O. Psicolinguística do bilinguismo: implicações em processos formais de aquisição de línguas. **Ilha do Desterro**, v. 72, p. 291–309, 2019.

PREUSS, E. O. Habilidade oral em L2: da cognição à interação. **Revista Horizontes de Linguística Aplicada**, v. 13, n. 2, 2014.

RAYNER, K. Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. **Psychological bulletin**, v. 124, n. 3, p. 372, 1998.

ROBINSON, P. Task complexity and second language narrative discourse. **Language Learning**, v. 45, n. 1, p. 99–140, 1995.

ROBINSON, P. Aptitude, awareness, and the fundamental similarity of implicit and explicit second language learning. *In*: SCHMIDT, R. (ed.). **Attention and Awareness in Foreign Language Learning**. Honolulu: University of Hawai'i, Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 303–357.

ROBINSON, P. **Consciousness, rules and instructed second language acquisition**. New York: Lang, 1996.

ROBINSON, P. Learning simple and complex second language rules under implicit, incidental, rule-search, and instructed conditions. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 18, p. 27–67, 1996.

ROBINSON, P. Individual differences and the fundamental similarity of implicit and explicit adult second language learning. **Language Learning**, v. 47, p. 45–99, 1997.

ROBINSON, P. Cognition and second language instruction. **Cambridge University Press**, 2001.

ROBINSON, P. Task complexity, cognitive resources, and syllabus design. *In*: ROBINSON, P. **Cognition and Second Language Instruction**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. p. 287–318.

ROBINSON, P. Effects of individual differences in intelligence, aptitude and working memory on adult incidental SLA: A replication and extension of Reber *et al.* *In*: ROBINSON, P. (ed.). **Individual Differences and Instructed Language Learning**. Philadelphia, PA: John Benjamins Publishing Company, 2002 [1991]. p. 211–266.

ROBINSON, P. Attention and Memory during SLA. *In*: DOUGHTY, C. J.; LONG, M. H. (ed.). **The Handbook of Second Language Acquisition**. Oxford: Blackwell Publishing, 2003. p. 631–679.

ROBINSON, P. Attention and Memory during SLA. **The Handbook of Applied Linguistics**. Wiley–Blackwell, 2004. p. 632–676.

ROBINSON, P. Cognitive abilities, chunk–strength and frequency effects in implicit artificial grammar and incidental L2 learning: Replications of Reber, Walkenfeld and Hernstadt (1991) and Knowlton and Squire (1996) and their relevance for SLA. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 27, p. 235–268, 2005.

ROBINSON, P. Attention and awareness. *In*: CENOZ, J.; HORNBERGER, N. H. (ed.). **Encyclopedia of Language and Education**. 2nd ed. v. 6: Knowledge about Language. New York: Springer Science+Business Media LLC, 2008. p. 1–10.

ROBINSON, P. Attention and awareness. *In*: CENOZ, J.; GORTER, D.; MAY, S. (ed.). **Language Awareness and Multilingualism**. Cham, Switzerland: Springer, 2017. p. 125–134.

ROSA, E. E.; O'NEILL, M. Explicitness, intake, and the issue of awareness: Another piece to the puzzle. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 21, p. 511-556, 1999.

RUTHERFORD, W.; SHARWOOD-SMITH, M. Consciousness-raising and universal grammar. **Applied Linguistics**, v. 6, p. 274-282, 1985.

SCHMIDT, R. Developing basic conversational ability in a second language: A case study of an adult learner of Portuguese. *In*: DAY, R. R. (ed.). **Talking to Learn: Conversation in Second Language Acquisition**. Rowley, MA: Newbury House, 1986. p. 237-326.

SCHMIDT, R. The role of consciousness in second language learning. **Applied Linguistics**, v. 11, n. 2, p. 129-158, 1990.

SCHMIDT, R. Awareness and second language acquisition. **Annual Review of Applied Linguistics**, v. 13, p. 206-226, 1992.

SCHMIDT, R. Consciousness and foreign language learning: A tutorial on attention and awareness in learning. *In*: SCHMIDT, R. (ed.). **Attention and Awareness in Foreign Language Learning**. Honolulu, HI: University of Hawai'i, National Foreign Language Resource Center, 1995. p. 1-63.

SCHMIDT, R. Deconstructing consciousness in search of useful definitions for applied linguistics. *In*: HULSTIJN, J. H.; SCHMIDT, R. (ed.). **Consciousness and Second Language Learning: Conceptual, Methodological and Practical Issues in Language Learning and Teaching**. Thematic issue of AILA Review, v. 11, p. 11-26, 1994.

SCHMIDT, R. Attention. *In*: ROBINSON, P. (ed.). **Cognition and Second Language Instruction**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. p. 3-32.

SCHMIDT, R. Attention, awareness, and individual differences in language learning. *In*: CHAN, W. M.; CHI, S.; CIN, K. N.; INSTANTO, J.; NAGAMI, M.; SEW, J. W.; SUTHIWAN, T.; WALKER, I. **Proceedings of CLaSIC 2010, Singapore, December 2-4**. Singapore: National University of Singapore, Centre for Language Studies, 2010. p. 721-737.

SCHMIDT, R. Attention, awareness, and individual differences in language learning. **Perspectives on Individual Characteristics and Foreign Language Education**, v. 6, n. 27, p. 27-49, 2012.

SCHMIDT, R. Attention, awareness, and individual differences in language learning: A tutorial on the role of attention and awareness in learning. *In*: CHAN, W. M.; CHIN, K. N.; BATCH, S.; WALKER, I. (ed.). **Perspectives on Individual Characteristics and Foreign Language Education**. Boston, MA: Mouton de Gruyter, 2012. p. 27-50.

SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Curitiba: Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

SHARWOOD-SMITH, M. **Input enhancement in instructed SLA. Second Language Acquisition**, v. 15, p. 165-179, 1993.

SKEHAN, P. A. A framework for the implementation of task-based instruction. **Applied Linguistics**, 17, p. 38-62, 1996.

SKEHAN, P. A. **A cognitive approach to learning language**. Oxford: Oxford University Press, 1998.

SKEHAN, P. A.; FOSTER, P. Cognition and tasks. *In*: ROBINSON, P. (ed.). **Cognition and second language instruction**. New York: Cambridge University Press, 2001. p. 183-205.

SMITH, M. S. Input enhancement in instructed SLA: Theoretical bases. **Studies in second language acquisition**, v. 15, n. 2, p. 165-179, 1993.

SON, M.; LEE, J.; GODFROID, A. Attention to form and meaning revisited: Insights from eye tracking. **Studies in second language acquisition**, v. 44, n. 3, p. 788-817, 2022.

VAZ, F.; BERGSLEITHNER, J. M. O que é uma tarefa segundo a abordagem por tarefas. **Revista Ecos**, v. 29, n. 2, p. 538-551, 2020.

YOSHOKA, J. K. BERGSLEITHNER, J. M.; FROTA, S. N. Noticing and Dick Schmidt's Personal and Academic History: An Introduction. *In*: BERGSLEITHNER, J. M.; FROTA, S. N.; YOSHOKA, J. K. (ed.). **Noticing and second language acquisition**: Studies in honor of Richard Schmidt. Honolulu: University of Hawai'i, National Foreign Language Resource Center, 2013. p. 1-10.

ZIMMER, M. C.; ALVES, U. K.; SILVEIRA, R. A aprendizagem da L2 como processo cognitivo: a interação entre conhecimento explícito e implícito. **Nonada**, n. 9, p. 89-102, 2006.

ZIMMER, M. C.; ALVES, U. K. Uma visão dinâmica da produção da fala em L2: o caso da dessonorização terminal. **Revista da ABRALIN**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 221-272, jul. 2012.

Bio sobre os autores deste *ebook*



Joara Martin Bergsleithner é Professora Doutora do Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução (LET), do Instituto de Letras (IL), da Universidade de Brasília (UnB). Atualmente, coordena o Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA), no qual ministra cursos e orienta alunos na área de Psicolinguística. Seus interesses em pesquisa são sobre construtos cognitivos - atenção, *noticing*, memória de trabalho, níveis de consciência e níveis de processamento - e sobre tipos de instrução - explícita/implícita, *focus on form(s)*, *form-focused instruction*, *task-based instruction*, *input enhancement* - no processo de aprendizagem de L2. Foi pesquisadora no *National Foreign Language Resource Center at the University of Hawai'i at Manoa*, em Honolulu, Estados Unidos, sob a orientação de Richard Schmidt (2005-2006). Conduziu o seu primeiro estágio pós-doutoral na *Georgetown University*, em Washington, DC, Estados Unidos, sob a supervisão de Ronald Leow (2015-2016); e, o seu segundo estágio pós-doutoral na *Michigan State University*, em East Lansing, Michigan, Estados Unidos, sob a supervisão de Aline Godfroid (2022-2023). É membro do GT de Psicolinguística da ANPOLL.



Mateus dos Santos Barros é mestrando em Linguística Aplicada no programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA) da Universidade de Brasília (UnB). É graduado em Língua Espanhola e Literatura Espanhola e Hispano-americana pela UnB, graduando em Língua Portuguesa e suas Respectivas Literaturas também pela mesma universidade; tem especialização em Metodologia da Língua Espanhola (Faveni), em Educação Básica e Direitos Humanos na Perspectiva Internacional (UnB), em Linguagens, suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e o Mundo do Trabalho (UFPI), em Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (UFPI). É integrante do Grupo de Estudos em Fonética Aplicada (GrEFAp). Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Espanhola, atuando nos seguintes temas:

ensino de espanhol, fonética acústica e articulatória, novo ensino médio. Atualmente, é professor temporário da Secretaria de Educação do Distrito Federal e professor voluntário do Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução da Universidade de Brasília.



Miriane Cristina dos Santos é mestranda em Linguística Aplicada no programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA) da Universidade de Brasília (UnB). É graduada em Letras-Português/Inglês, pela Universidade de Goiás (UEG), e possui especialização em Língua e Literatura pela mesma universidade. Foi professora visitante do Instituto Superior do Estado de Goiás (IESGO) em 2003.

Possui formação no PSTDP I e II (Public School Teacher Development Program), pela casa Thomas Jefferson em Brasília (2009). Possui formação na área de Ensino Especial, com aptidão para o Atendimento Educacional Especializado (AEE), nos Centros de Línguas do Distrito Federal, com especialização em autismo. Além de formação em Libras, nível III. Professora efetiva de Inglês na Secretaria de Educação do Distrito Federal desde 2005, atualmente atua no Centro Interescolar de Línguas de Planaltina. Suas áreas de interesse são a psicolinguística, a aprendizagem de L2 e o Ensino Especial, com foco no autismo.



Thatiellen Almeida Ribeiro é mestranda no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA) da Universidade de Brasília (UnB) e graduada em Letras - Língua Inglesa pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Atuou como professora no Centro de Estudos Continuados em Letras, Linguística e Artes (CECLLA) da UFT, foi professora e coordenadora na escola de idiomas

Wizard by Pearson, e lecionou no curso de Inglês para turismo do Instituto Federal do Tocantins (IFTO). Participou do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e envolveu-se em programas de impacto social, educação e liderança, como o English Immersion Program (2019), o Latin American Leadership Academy (2019) e o Mapa Educação (2022). Atualmente, é professora de inglês no programa ACCESS E2C (English Access Microscholarship Program), que promove o ensino de inglês e o

desenvolvimento de habilidades de liderança para jovens negros, pardos e indígenas. Seus interesses acadêmicos incluem psicolinguística, com foco em *noticing*, ensino e aprendizagem de línguas, além da aplicação de metodologias inovadoras e tecnologias digitais no ensino de línguas.



Lilian Mara Amancio Batista possui graduação em Letras Inglês/Português e suas Respectivas Literaturas pela Universidade Católica de Brasília (UCB, 2004) e especialização em Educação Inclusiva pela Faculdade Fortium (2008). Concluiu o curso de Aperfeiçoamento: Methods II: Developing EFL Literacy Through Project-Based Learning pela University of Oregon (2010); finalizou a formação PSTDP (Public School Teacher Development Program) pela casa Thomas Jefferson em Brasília (2012); e concluiu o curso de aperfeiçoamento PDPI (Programa de Desenvolvimento Profissional de Professores de Língua Inglesa) – The University of Texas at Austin, EUA, 2019. É professora de Língua Inglesa da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) desde 2003. Durante dezoito anos ministrou aulas no mesmo Centro de Línguas (público). Dentre esses, dois foram dedicados à Coordenação Pedagógica do grupo de Professores de Língua Inglesa do Centro Interescolar de Línguas de Brazlândia (CILB) – DF e três anos sendo, concomitantemente, empenhados como professora de Inglês do CILB e professora formadora na Escola de Aperfeiçoamento de Profissionais da SEEDF (EAPE, 2011, 2012 e 2016), ensinando Inglês Instrumental I e II para professores. Em 2023, foi Coordenadora Pedagógica Intermediária de Anos Finais na Regional de Ensino de Brazlândia – DF. Atualmente, é mestranda no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PPGLA) da Universidade de Brasília (UnB), sendo seus campos de interesse Ensino/Aprendizagem de Línguas, Psicolinguística, Didática e Metodologias do Ensino de Língua (s).



Antonia Regina Neri de Sousa é mestranda no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PGLA) da Universidade de Brasília (UnB) e graduada em Letras Português/Espanhol e suas respectivas literaturas pela Faculdade Michelangelo (DF). Lecionou Língua Espanhola em escolas de idiomas privadas de Brasília e desde 2011 é professora efetiva na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). Ocupou o cargo de coordenadora e atualmente exerce a função de supervisora pedagógica em um dos centros de línguas público do Distrito Federal denominado Centro Interescolar de Línguas (CIL) 01 do Paranoá. Foi bolsista no Curso de Verão do ano 2019 no *Programa de Formación para profesores extranjeros que ejercen en el exterior* oferecido pela Embaixada da Espanha e realizado na Universidad Menéndez Pelayo (Santander – Espanha). Possui o Diploma de Español como Lengua Extranjera (DELE) Nível C2. É Secretária da Associação dos Professores de Espanhol do Distrito Federal (APEDF). Integra o Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação de Professores de Línguas e Avaliação (GEPEPLA), vinculado à UnB. Suas principais áreas de interesse acadêmico são ensino, aprendizagem, avaliação, *feedback* e formação de professores de línguas.



Adriana Fontella Nunes é Mestre em Linguística Aplicada pela Universidade de Brasília (2013), com graduação em Letras Português/Inglês e suas Literaturas pela FAZU/Uberaba (2008). Foi bolsista Fulbright pelo programa Foreign Language Teaching Assistant (FLTA 2010-2011) na Universidade de Miami (EUA), onde se especializou no Ensino e Aquisição de Segunda Língua. Atualmente, é professora EBTT no Colégio Militar de Brasília (CMB), exercendo a função de coordenadora de disciplina. Atua como colaboradora em projetos de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UnB e integra a Rede Ciência para Educação. Seus interesses de pesquisa abrangem Aquisição de Segunda Língua (ASL), Cognição e Ensino de Inglês como L2.

Publique com a gente e
compartilhe o conhecimento



www.letraria.net

 Letraria[®]