



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LETRAS

ANA SARA SOUSA ARAGÃO

**ABORDAGEM POR TAREFAS NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA MEDIADO
POR TECNOLOGIAS DIGITAIS: o uso da plataforma Geekie One sob a perspectiva
da complexidade**

SÃO LUÍS

2024

ANA SARA SOUSA ARAGÃO

ABORDAGEM POR TAREFAS NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA MEDIADO
POR TECNOLOGIAS DIGITAIS: o uso da plataforma Geekie One sob a perspectiva
da complexidade

Artigo apresentado ao Curso de Letras da Universidade Federal
do Maranhão, como requisito para obtenção do grau de
licenciatura em Letras.

Orientador: Prof. Dr. João da Silva Araujo Junior

São Luís

2024

ANA SARA SOUSA ARAGÃO

ABORDAGEM POR TAREFAS NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA MEDIADO
POR TECNOLOGIAS DIGITAIS: o uso da plataforma Geekie One sob a perspectiva
da complexidade

Artigo apresentado ao Curso de Letras da Universidade Federal
do Maranhão, como requisito para obtenção do grau de
licenciatura em Letras.

Orientador: Prof. Dr. João da Silva Araujo Junior

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João da Silva Araujo Junior (Orientador)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Me. Vandinalva de Jesus Coelho Campos
Secretaria de Educação do Estado do Maranhão (SEDUC)

Prof. Me. César Roberto Campos Peixoto
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, que me concebeu força e sabedoria para concluir esta etapa.

Agradeço ao professor João da Silva Araújo Júnior, meu orientador, por sua dedicação e paciência.

A minha família, meus pais e minha irmã Ana Sofia por terem me ajudado em oração.

Aos meus amigos, colegas de cursos e queridos professores.

E a todos aqueles que de alguma maneira fizeram parte desta caminhada. Meu muito obrigada!

ABORDAGEM POR TAREFAS NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA MEDIADO POR TECNOLOGIAS DIGITAIS: o uso da plataforma Geekie One sob a perspectiva da complexidade

Ana Sara Sousa Aragão¹

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo analisar a abordagem utilizada pela plataforma Geekie One para o ensino de língua espanhola, por meio das atividades, sob a perspectiva da complexidade. Para tanto, partimos da seguinte questão: De que forma ocorre a abordagem para o ensino de língua espanhola na plataforma Geekie One, por meio das atividades, sob a perspectiva da complexidade? À luz da teoria da complexidade, observamos que o ensino de uma língua, considerado aqui como um sistema adaptativo complexo, envolve uma série de fatores (agentes) que interagem de forma dinâmica e aleatória (Larsen-Freeman, 1997). Entre esses fatores, destacam-se o uso de tecnologias digitais e a abordagem por tarefas. Embora a natureza instável dos sistemas complexos torne difícil prever os resultados do ensino de línguas, a adoção da abordagem por tarefas pode aumentar as chances de sucesso, uma vez que essa abordagem é amplamente reconhecida por promover o desenvolvimento de habilidades comunicativas (Luce, 2009). Além disso, o uso de tecnologias digitais oferece diversas ferramentas que podem facilitar o processo de ensino. Nesse sentido, foi realizada uma análise das seguintes tarefas da plataforma Geekie One: “Curiosidade”, “Roda de Conversa”, “Expressando Ideias” e “Comunícate”. A análise dos dados revelou que a abordagem por tarefas, no ensino de língua espanhola mediado por tecnologias digitais, pode oferecer benefícios significativos, como incentivar os alunos a explorar a criatividade na utilização da língua-alvo.

Palavras-chave: Abordagem por tarefas; Sistemas adaptativos complexos; Ensino de línguas; Tecnologias digitais.

Resumen: Esta investigación tiene como objetivo analizar el enfoque utilizado por la plataforma Geekie One para la enseñanza de la lengua española, a través de las actividades, desde la perspectiva de la complejidad. Para ello, partimos de la siguiente pregunta: ¿De qué manera ocurre el enfoque para la enseñanza de la lengua española en la plataforma Geekie One, a través de las actividades, desde la perspectiva de la complejidad? A la luz de la teoría de la complejidad, observamos que la enseñanza de una lengua, considerada aquí como un sistema adaptativo complejo, involucra una serie de factores (agentes) que interactúan de manera dinámica e impredecible (Larsen-Freeman, 1997). Entre estos factores, se destacan el uso de tecnologías digitales y el enfoque basado en tareas. Aunque la naturaleza inestable de los sistemas complejos dificulta la previsión de los resultados del aprendizaje de lenguas, la adopción del enfoque basado en tareas puede aumentar las posibilidades de éxito, dado que este enfoque es ampliamente reconocido por promover el desarrollo de habilidades comunicativas (Luce, 2009). Además, el uso de tecnologías digitales ofrece diversas herramientas que pueden facilitar el proceso de enseñanza. En este sentido, se realizó un análisis de las siguientes tareas de la plataforma Geekie One: “Curiosidad”, “Círculo de Conversación”, “Expresar Ideas” y “Comunícate”. El análisis de los datos reveló que el enfoque basado en tareas en la enseñanza de la lengua española mediada por tecnologías digitales puede ofrecer beneficios significativos, como fomentar la creatividad de los estudiantes en el uso de la lengua objetivo.

Palabras clave: Enfoque basado en tareas; Sistemas complejos adaptativos; Enseñanza de idiomas; Tecnologías digitales.

¹ Graduanda em Letras - Espanhol pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

1. Introdução

O ensino de línguas no Brasil tem sido amplamente investigado por diversos pesquisadores, com algumas dessas pesquisas concentrando-se nos efeitos da integração das tecnologias digitais na sala de aula, visto que essas tecnologias têm provocado mudanças significativas nas práticas pedagógicas e nas interações entre professores e alunos.

Em vista disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza a importância do desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais, tanto de forma transversal quanto específica, reconhecendo a cultura digital como uma competência fundamental. O documento propõe estratégias para a utilização consciente da tecnologia, abordando suas implicações éticas, culturais e sociais, a fim de capacitar os estudantes a utilizá-la de maneira ética em um mundo cada vez mais digitalizado.

Segundo Paiva (2015), a tecnologia sempre exerceu constante pressão sobre o processo de ensino, sendo capaz de provocar mudanças significativas na aprendizagem. Nessa perspectiva, as tecnologias digitais podem ser vistas sob a ótica da Teoria da Complexidade (TC), pois são capazes de desencadear transformações no sistema que impulsionam sua evolução (Leffa, 2016).

Com base na TC, esta pesquisa considera o processo de ensino de línguas adicionais como um Sistema Adaptativo Complexo (SAC), que interage constantemente com outros sistemas e, portanto, não pode ser compreendido e analisado de forma isolada. Nesse contexto, as tecnologias digitais se tornam elementos essenciais para o ensino de línguas adicionais.

Assim, a Geekie One é uma plataforma de educação que utiliza dados e inteligência artificial para oferecer um aprendizado personalizado a cada estudante, destacando-se como uma ferramenta digital que potencializa o ensino de línguas adicionais. A plataforma foi desenvolvida no Brasil e se tornou referência no uso de tecnologia com intencionalidade pedagógica.

Considerando os aspectos até aqui elencados, compreendemos que é de grande importância as discussões sobre ferramentas digitais que possibilitam a abordagem por tarefas no ensino de línguas adicionais. Em vista disso, esta pesquisa tem como objetivo analisar a abordagem utilizada pela plataforma Geekie One para o

ensino de língua espanhola, por meio das atividades, sob a perspectiva da complexidade.

Metodologicamente, este estudo é de natureza qualitativa, compreendendo, a partir da Teoria da Complexidade (Larsen-Freeman,1997), a interação de forma dinâmica e aleatória entre os fatores (agentes), considerando o processo de ensino de línguas adicionais como um Sistema Adaptativo de interação com outros sistemas. A coleta de dados foi feita a partir de um *corpus* composto por 5 (cinco) capturas de tela retiradas da plataforma Geekie One, divididos por categorias que proporcionaram uma análise da plataforma que revela o potencial significativo na promoção de um ensino mais atrativo e significativo.

A questão que rege este estudo é: De que forma ocorre a abordagem para o ensino de língua espanhola na plataforma Geekie One, por meio das atividades, sob a perspectiva da complexidade? Para responder esta questão, realizamos uma análise das seguintes tarefas da plataforma Geekie One: “Curiosidade”, “Roda de Conversa”, “Expressando Ideias” e “Comunícate”.

Este estudo foi organizado com base nos seguintes itens: “Tecnologias digitais e ensino de línguas”, “Abordagem por tarefas no ensino de língua estrangeira”, “Paradigma da complexidade e os sistemas adaptativos complexos” e “Análise”. No primeiro item, tratamos das tecnologias digitais e ensino de línguas buscando compreender o uso dessas tecnologias no processo educacional, além de apresentar a plataforma Geekie One. No segundo, discutiremos como esse conjunto de práticas orientam o trabalho do professor em sala de aula, visando o desenvolvimento integral dos estudantes no processo de aprendizagem de uma nova língua. No terceiro, apresentamos as noções de paradigma da complexidade e de sistemas adaptativos complexos. Por fim, no quarto item, mostramos os resultados obtidos a partir da análise realizada.

2. Tecnologias digitais e ensino de línguas

A integração das tecnologias digitais no ensino de línguas tem gerado mudanças nas práticas educacionais, criando novas oportunidades para o aprendizado e o desenvolvimento de competências e habilidades linguísticas. Essa relação entre tecnologia e educação transforma a sala de aula em um ambiente mais

dinâmico, interativo e acessível. Com isso, é necessário que haja adequações no sistema educacional para essas transformações.

Conforme Bento e Belchior (2016, p. 2), vivemos em uma era marcada pela tecnologia e pela sociedade digital, na qual utilizamos diversas ferramentas em ambientes variados, como escolas, ruas e residências. Essa realidade nos insere de maneira intrínseca ao processo de modernização. Os autores argumentam, ainda, que essas ferramentas são recursos valiosos para a obtenção de informações e a promoção do compartilhamento de conhecimentos.

As tecnologias digitais (sites, plataformas, aplicativos) disponibilizam uma grande quantidade de materiais autênticos e atualizados, como vídeos, jogos, podcasts, artigos e notícias na língua-alvo. Essa imersão em conteúdos reais permite que os alunos aprimorem suas habilidades e competências de maneira mais prazerosa e significativa. Ademais, ferramentas de tradução automática e dicionários *on-line* são auxiliares no processo de ensino de línguas, pois transformam o processo em algo mais dinâmico.

Segundo Oliveira (2015), existem duas maneiras de compreendermos o ensino. A primeira, se assemelha ao modelo mais tradicional, pois é vista como uma transferência de conhecimentos e a outra, mais atual, é utilizada como facilitação da aprendizagem. A Teoria da Complexidade faz com que elas se complementem e estejam juntas em sala de aula. Sendo assim, o processo de ensino é a tentativa de compreender as situações de aprendizagem e saber utilizar o processo de ensinar como um caminho para a construção de conhecimentos.

Por último, as tecnologias digitais permitem a possibilidade da personalização do processo de aprendizado. Por meio de plataformas que aderem a ferramentas facilitadoras aos alunos a terem acesso a conteúdos e atividades relevantes que atendem a necessidades e interesses específicos. Essa personalização possibilita que cada estudante avance em seu próprio ritmo, tornando o processo mais eficiente, prazeroso e motivador.

Para Araújo *et al.* (2017), a educação é um processo, não um fim em si mesmo, logo precisa sofrer intervenções positivas para o seu aprimoramento. O uso das tecnologias na área da educação pode exercer um papel importante na relação de ensino.

Em suma, as tecnologias digitais desempenham um papel importante no ensino de línguas, mais especificamente, de línguas adicionais, pois permite a possibilidade de criar um ambiente de aprendizado mais rico, interativo e personalizado, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades linguísticas e cognitivas. Porém, é crucial destacar que as tecnologias digitais são ferramentas que devem ser utilizadas de forma estratégica e integrada ao planejamento pedagógico. Isto é, necessitam de ricas análises de suas potencialidades e fragilidades.

2.1. A plataforma Geekie One

A Geekie, fundada em 2011 por Claudio Sasaki e Eduardo Bontempo, é uma plataforma educacional que utiliza tecnologia para criar um ambiente virtual que conecta escolas e estudantes, visando transformar a aprendizagem em uma experiência significativa, ativa, personalizada e visível. A proposta da Geekie é potencializar o processo de ensino-aprendizagem, envolvendo todos os participantes da comunidade escolar, incluindo alunos, famílias, professores, gestores e coordenadores.

Em 2018, a empresa lançou a Geekie One, a primeira plataforma de educação baseada em dados no Brasil, que rapidamente se destacou como o melhor material didático para mais de 130 mil famílias. Com mais de 12 milhões de usuários, a plataforma oferece soluções educacionais personalizadas que utilizam inteligência de dados e recebe reconhecimentos significativos no setor. É também a única empresa de educação selecionada pelo Ministério da Educação (MEC) para desenvolver simulados oficiais do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Além disso, sua tecnologia educacional foi considerada uma das seis mais inovadoras do mundo pelo WISE Awards.

A Geekie One proporciona aos alunos acesso a recursos que tornam o aprendizado mais dinâmico, interativo e organizado, incorporando metodologias e atividades que incentivam a autonomia e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais.

Com essa plataforma, os estudantes assumem um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, transformando a sala de aula em um espaço criativo onde a curiosidade impulsiona a descoberta e faz com que eles sejam protagonistas do seu

processo de aprender a língua-alvo. A organização da plataforma reflete essa abordagem, oferecendo diversas seções que incluem práticas e metodologias ativas.

A estrutura da plataforma permite que os alunos sejam organizados em turmas, facilitando o acompanhamento do progresso individual. Os professores têm acesso a um painel de planejamento que possibilita visualizar e personalizar os conteúdos a serem trabalhados. Além disso, é possível criar atividades, provas e apresentações diretamente na plataforma. Ao final de cada módulo, os educadores podem avaliar o material e sugerir melhorias, garantindo um processo contínuo de aprimoramento.

3. Abordagem por tarefas no ensino de língua estrangeira

A abordagem por tarefas, conhecida internacionalmente como *Task-Based Approach* (Bygate; Skehan; Swain, 2001; Ellis, 1984, 2003; Skehan, 1996, 2003; Willis, 1996, 2004, Willis; Willis, 2007), tem como objetivo principal o ensino de uma língua adicional por meio do foco no processo de comunicação.

Xavier (1999) destaca que, na atualidade, a metodologia de ensino se torna o principal foco da atenção dos educadores, em detrimento do conteúdo instrucional. Isso se deve ao fato de que as atividades desempenham um papel crucial na maximização ou minimização das oportunidades de aprendizagem. Ao priorizar as experiências de aprendizado em vez do resultado final, reconhecemos a existência de múltiplas abordagens e trajetórias que podem levar à aprendizagem, além de diferentes resultados que podem emergir da mesma exposição aos conteúdos. Essa perspectiva enfatiza a importância de uma abordagem diversificada e centrada no processo educativo.

Nesse viés, as tarefas são ferramentas que podem ser utilizadas pelos professores a fim de tornar o processo de ensino mais eficiente. Há muitas conceituações de tarefas, de diferentes autores e com diferentes enfoques. A seguir, apresentamos algumas dessas definições, com o intuito de adotar uma definição que nos pareça mais adequada para o nosso trabalho de análise.

De acordo com Breen (1984), a noção de tarefa é amplamente utilizada para descrever qualquer esforço voltado para a aprendizagem de uma língua, caracterizado por um objetivo específico, um conteúdo adequado, um procedimento

de trabalho definido e uma gama de planos de ação. Esses elementos têm como finalidade facilitar o aprendizado linguístico, variando desde exercícios simples e breves até atividades mais complexas, como a resolução de problemas em grupo, simulações e tomadas de decisão.

Na definição apresentada por Breen, as partes essenciais de uma tarefa (o objetivo, o conteúdo e os procedimentos metodológicos) são mencionadas. Além disso, ressalta a importância da tomada de decisões. O autor, ao tratar dos procedimentos metodológicos, fala dos planos de ação, que são sempre irreais e ideais, pois “ao deparar-se com uma tarefa, o aluno tende a reinterpretá-la, gerando uma tarefa real e em processo” (Xavier, 1999, p. 31).

Prabhu (1987) afirma que tarefa é uma atividade que exige que os alunos respondam com base em uma informação previamente fornecida, por meio de algum processo de pensamento, e que permite aos professores controlar e regular esse processo. Nessa definição, destaca-se a importância do professor e os processos cognitivos que sempre estão envolvidos em uma tarefa, como inferência, dedução e raciocínio prático.

Conforme Candlin (1987), a tarefa pode ser entendida como uma interação entre conhecimento e procedimento, inserida em um conjunto de atividades diferenciadas e sequenciadas. Essa abordagem envolve alunos e professores na seleção conjunta de diversos procedimentos cognitivos e comunicativos, aplicados a novos conhecimentos, promovendo a exploração e a busca coletiva de objetivos, sejam eles previamente estabelecidos ou emergentes, dentro de um contexto social.

Para o autor, é preciso que haja interação para que se chame de tarefa. Além disso, as atividades precisam fugir do comum, seguir uma sequência que envolva problemas que instigam a utilização da cognição e comunicação para a resolução da problemática. Sendo assim, a definição trazida é mais abrangente que a de Prabhu (1987).

De acordo com Nunan (1989), a tarefa é caracterizada como uma atividade em sala de aula que envolve os alunos na compreensão, manipulação, produção ou interação na língua-alvo, com ênfase no significado em vez da forma. Para o autor, é indispensável a interação entre os aprendizes e o significado. Além disso, aborda as possíveis habilidades precisas para realizar o trabalho, como compreensão e

produção, aspectos não mencionados nas definições supracitadas.

Scaramucci (1996) define o conceito de tarefa no contexto da Linguística Aplicada como uma atividade de ensino ou avaliação que se distingue dos métodos tradicionais. Elas possuem um propósito comunicativo e refletem usos da linguagem que se assemelham a situações da vida real. Exemplos de tarefas incluem assistir a um vídeo e expressar uma opinião sobre o tema, redigir uma carta solicitando informações e deixar recados. Na definição apresentada por Scaramucci, é destacada a mudança dos moldes antigos, ou seja, mais tradicionais. Aqui há um intuito comunicativo que se assemelha à realidade. E inova trazendo exemplos práticos para a compreensão.

Willis (1996) caracteriza a tarefa como uma atividade orientada a um objetivo, na qual os alunos têm a oportunidade de utilizar a língua-alvo para alcançar uma resposta correta. Assim, os estudantes empregam diversos recursos dessa língua-alvo para resolver problemas, desvendar enigmas, participar de jogos ou compartilhar experiências. Para a autora, é importante a utilização dos recursos linguísticos de cada aluno na realização das tarefas.

Entendemos que, até aqui, nenhuma das definições abarca o ensino da forma, pois todas, de um modo ou de outro, fazem menção a situações em que o aluno precisa focar na resolução de problemas, ainda que essas definições tragam olhares diferentes sobre o termo tarefa. Scaramucci (1996) e Willis (1996) salientam a importância do propósito comunicativo, enquanto Prabhu (1987), Candlin (1987) e Nunan (1989) enfatizam os processos cognitivos e interacionais. Em comum, como já mencionado, essas definições têm o foco no significado.

Willis e Willis (2007) afirmam que, para atingir esse objetivo, as tarefas devem seguir algumas premissas: o significado deve ser mais importante que a forma e o objetivo comunicativo deve ser atingido, alcançando um resultado final.

Conforme Ellis (2003) e Willis (1996, 2004), embora as tarefas apresentem suas particularidades, todas elas têm em comum três fases principais que compõem o ciclo da tarefa: a pré-tarefa, a tarefa e a pós-tarefa.

Segundo Willis (1996, 2004), a pré-tarefa tem a intenção de instigar a atenção dos alunos e motivá-los a se engajarem em sua realização. Essa fase introduz

o tópico a ser abordado na tarefa e explora o tema que será desenvolvido de tal maneira que os alunos se interessem pela tarefa. De acordo com a autora, essa é a etapa mais curta da tarefa e apresenta os seguintes objetivos: (a) apresentar o tópico da tarefa, com objetivo de fomentar o interesse dos alunos em participar; (b) promover a exposição à língua-alvo para apoiar os aprendizes a lembrar, ativar ou apresentar vocabulário útil à realização da tarefa; e (c) garantir que todos os aprendizes tenham entendido o que a tarefa envolve, quais os seus objetivos e quais são os resultados que devem ser produzidos ou esperados.

Na segunda fase intitulada como “tarefa”, o professor tem o importante papel em monitorar os alunos a realizarem as tarefas. Após isso, há mais duas etapas: planejamento e relato, aqui os aprendizes são desafiados a utilizarem a língua estrangeira em situações linguísticas que se assemelham à realidade. O professor precisa entregar todas as informações necessárias a eles, ou seja, servindo como facilitador em sala de aula.

Na última fase, a pós-tarefa, Willis (2004,2007) nomeia como foco a linguagem, ou seja, é o momento em que há um estudo mais aprofundado da língua que está sendo aprendida, destacando os recursos linguísticos utilizados nas duas fases anteriores, fazendo, assim, com que os aprendizes analisem e pratiquem esses recursos decorrentes da tarefa.

Por fim, Ellis (2003, p.16) apresenta uma definição mais abrangente, pois, segundo este autor, a tarefa é:

[...] um plano de trabalho que requer que os alunos processem a língua pragmaticamente a fim de atingir um resultado (outcome) que possa ser avaliado em termos de saber se o correto ou adequado conteúdo proposicional foi veiculado. Para isso, o aluno precisa dar atenção primária ao significado e fazer uso de suas próprias fontes linguísticas, embora o design da tarefa possa induzi-lo à escolha de formas particulares. A tarefa é destinada a resultar no uso da língua que tenha uma semelhança, direta ou indiretamente, com a língua que é usada no mundo real. Assim como outras atividades, uma tarefa pode envolver habilidades produtivas ou receptivas, orais ou escritas, e vários processos cognitivos.

Essa definição complementa aspectos de outros conceitos referentes à dimensão pragmática e à dimensão cognitiva da tarefa. Consideramos agora as características definidoras das tarefas que podemos extrair a partir da definição de Ellis (2003), citado por Haupt (2010):

- 1) Uma tarefa é um plano de trabalho que os alunos devem realizar com a ajuda de LE focando no significado. Este plano de trabalho é recomendado pelo professor, mas o resultado pode ou não ser o que ele espera. Ou seja, as tarefas que os alunos realizam nem sempre superam o plano de trabalho organizado pelo professor.
- 2) A tarefa foca no significado. Pode-se dizer que essa é a sua principal característica. É interessante mencionar que é diferente de atividade, como exercícios de gramática. A tarefa foca no significado, ou seja, os alunos usarão o idioma de forma pragmática e melhorarão suas habilidades por meio da comunicação em LE.
- 3) A Tarefa envolve situações do mundo real.
- 4) A tarefa envolve processos cognitivos, como selecionar, classificar, ordenar, raciocinar e avaliar informações.
- 5) A tarefa envolve as quatro habilidades da língua.
- 6) A tarefa tem um outcome comunicativo claramente definido. Trata-se de um resultado não linguístico que os alunos devem atingir, funcionando como objetivo da atividade para os mesmos.

Concordamos com esta definição, pois a consideramos como mais abrangente e mais pertinente ao ser utilizada para analisarmos as atividades da plataforma Geekie One. Ademais, ela se caracteriza pelo fato de que a língua é aprendida utilizando tarefas, ou seja, atividades que fazem o aluno desenvolver um resultado, elaborando e produzindo na língua estrangeira. A tarefa é uma atividade que envolve a utilização da língua alvo de maneira significativa e contextualizada, com o foco em um objetivo comunicativo.

Além disso, destaca que as tarefas devem permitir que os alunos se envolvam em interações autênticas, utilizando a língua de forma prática para resolver problemas, realizar projetos ou compartilhar informações. Assim, as tarefas devem ser relevantes e motivadoras, promovendo o uso ativo da língua em situações que simulam a comunicação real. Ellis também enfatiza a importância de uma estrutura clara e de um resultado tangível para que os alunos possam avaliar seu desempenho e progresso.

4. Paradigma da complexidade e os sistemas adaptativos complexos

Segundo Franco (2013), o paradigma da complexidade permitiu que diferentes áreas do conhecimento revissem suas abordagens em relação aos seus objetos de estudo, superando uma visão simplista associada ao racionalismo newtoniano. Em outras palavras, o paradigma da complexidade oferece novas perspectivas para entender alguns fenômenos, visto que valoriza o dinamismo, a mudança e a interação entre agentes e o ambiente.

Paiva (2011), em seu trabalho sobre linguagem e aquisição de segunda língua na perspectiva dos sistemas complexos, apresenta um panorama sobre as diversas descobertas impulsionadas pelo paradigma da complexidade:

Em matemática, Poincaré (1921) demonstrou que mesmo os sistemas cujos comportamentos são bem conhecidos exibem comportamentos indeterminados e Mandelbrot (1982) comprovou, com a geometria fractal, como as características do todo se reproduzem nas partes em alguns fenômenos. Em meteorologia, Lorenz (2001) cunhou a metáfora do efeito borboleta para representar a noção da dependência sensível às condições iniciais na teoria do caos, ou seja, a ideia de que pequenas alterações no sistema podem provocar enormes consequências. Em química, Prigogine (1984) demonstrou o papel das estruturas dissipativas em sistemas termodinâmicos e nos ofereceu o conceito de auto-organização. Em biologia, Maturana e Varela (1987) desenvolveram o conceito de sistema autopoietico, compreendido como um sistema que exhibe uma característica de auto-estruturação que produz organizações continuamente. (Paiva, 2011, p. 1).

Nessa perspectiva, o paradigma da complexidade está presente em diversas áreas do conhecimento, e seu objeto de estudo são os sistemas adaptativos complexos. Larsen-Freeman (1997) foi pioneira na aplicação da teoria da complexidade no âmbito da Linguística Aplicada. Seu artigo "*Chaos/complexity science and second language acquisition*", publicado na revista *Applied Linguistics* em 1997, tornou-se uma obra de referência para pesquisadores da área (Franco, 2013, p. 184).

De acordo com Larsen-Freeman e Cameron (2008, p. 229), "o termo 'sistemas complexos' refere-se a sistemas compostos por diferentes tipos de agentes e elementos que interagem de maneira variável ao longo do tempo". Paiva (2006, p. 91) acrescenta que um SAC "não é um estado fixo, mas sim um processo, em que cada componente do sistema faz parte de um ambiente moldado pela interação entre suas partes".

Nesse contexto, o ensino de línguas adicionais envolve múltiplos agentes em constante interação, como o contexto, a motivação, a idade, as tecnologias digitais, entre outros fatores. Portanto, o processo de ensino de línguas adicionais não pode ser visto como um evento simples, pois se trata de um fenômeno complexo, composto por diversas partes interconectadas.

4.1. Características dos sistemas adaptativos complexos

Um SAC apresenta diversas características. Neste trabalho, selecionamos algumas: heterogeneidade, abertura, dinamicidade, não linearidade, adaptabilidade, auto-organização, sensibilidade às condições iniciais e sujeição a atratores.

A heterogeneidade se refere àquilo que é composto de elementos de naturezas diferentes. Desse modo, o SAC é composto por diversos tipos de agentes que interagem de maneiras variadas. Larsen-Freeman e Cameron (2008, p. 28-29) afirmam que "a complexidade de um sistema complexo surge das interações entre agentes e subsistemas independentes, manifestando-se de diversas maneiras".

Araújo (2021) afirma que um SAC é considerado um sistema aberto, pois mantém uma constante troca de energia com o ambiente externo. A autora ainda afirma que essa é a característica principal do paradigma da complexidade, uma vez que é essencial para a compreensão de diversos fenômenos. Por isso, não há justificativa para estudar um fenômeno de forma isolada, sem levar em conta as interações que ele mantém com seu entorno.

A dinamicidade é outra característica dos SACs, pois estão em constante transformação. Essas mudanças ocorrem devido à contínua interação entre os agentes que compõem o sistema, gerando novos comportamentos à medida que essas interações se desenrolam. Em um sistema complexo nada está fixo e o seu comportamento surge da interação dos seus agentes ou componentes (Costa, 2020).

Um sistema não linear é aquele em que o efeito é desproporcional à causa (Larsen-Freeman, 1997). Isto é, as mudanças que ocorrem no sistema nem sempre correspondem diretamente às interações que as provocaram. O SAC é também caracterizado pela adaptabilidade e auto-organização, ajustando-se às mudanças que resultam das interações entre seus agentes.

A sensibilidade às condições iniciais refere-se ao fato de que, às vezes, interações aparentemente insignificantes entre os agentes de um sistema podem produzir enormes consequências. Essa característica, segundo Larsen-Freeman (1997), é uma das principais razões para o comportamento imprevisível dos sistemas complexos.

Um atrator pode ser entendido como comportamento de longo prazo ou uma estabilidade temporária. Isto é, são estados que o sistema costuma assumir, já o atrator estranho “é uma região do espaço de fase na qual o comportamento do sistema se torna bastante turbulento e instável, pois mesmo pequenas perturbações fazem com que ele se mova para um outro estado” (Larsen-Freeman e Cameron, 2008, p. 57). Em vista disso, o uso de tecnologias digitais, assim como a abordagem por tarefas, pode causar perturbações no sistema e levar a transformações imprevisíveis.

4.2. Ensino de línguas baseado em tarefas mediado por tecnologias digitais como sistema adaptativo complexo

Diversos estudiosos no campo da Linguística Aplicada afirmam que o processo de ensino de línguas pode ser compreendido como um sistema adaptativo complexo, como evidenciado por Paiva (2006), Leffa (2016), Mullico (2013), entre outros. Diante disso, a abordagem por tarefas no ensino de línguas mediado por tecnologias digitais pode ajudar os estudantes a ampliar suas habilidades linguísticas. Isso ocorre porque essa abordagem oferece uma variedade de *inputs* aos aprendizes. Conforme o que observa Gleick (1987, p. 8), “pequenas diferenças no *input* podem rapidamente se transformar em diferenças notáveis no *output*”.

Entende-se que essa “relação desproporcional entre a ação inicial e o efeito causado é o aspecto que interessa ao professor, na medida em que se entende aprendizagem como um processo de ampliação, tanto de habilidades como de competências” (Leffa, 2016, p. 6). O ensino de línguas adicionais, bem como todo SAC, é dotado de abertura e hipersensibilidade a agentes externos. Nesse sentido, o uso da plataforma Geekie One pode ser uma maneira de introduzir novos *inputs* na sala de aula, oferecendo múltiplos estímulos que podem influenciar e modificar o processo de ensino.

Diversas ações do professor, como o uso de tecnologias digitais, podem

desencadear uma série de ações no aluno. Essas ações podem, por sua vez, gerar novas reações, frequentemente resultando em um efeito dominó e, em alguns casos, desencadeando uma reação em cadeia (Leffa, 2016). Portanto, o simples uso de tecnologias digitais em um determinado ponto do sistema pode gerar consequências significativas em sua evolução.

Nesse contexto, é relevante utilizar a plataforma Geekie One nas condições iniciais do ensino de uma língua adicional (seja no início do curso, de um bimestre ou até mesmo de uma aula específica) devido ao potencial significativo que essas condições podem oferecer para o trabalho do professor. Embora não haja garantia de resultados específicos, devido à imprevisibilidade dos sistemas complexos, a possibilidade de que essa intervenção produza um retorno muito maior do que o investimento realizado justifica a tentativa.

5. Análise

Para investigar o potencial da plataforma Geekie One, foram analisadas as seguintes tarefas presentes em seu material didático: Curiosidade, Roda de Conversa, Expressando Ideias e Comunícate. A plataforma Geekie One foi selecionada devido a sua popularidade entre as escolas privadas de todo o país.

Essa plataforma utiliza recursos interativos e personalizados, oferecendo uma experiência de aprendizagem envolvente, o que contribui para um ensino mais eficaz e resultados mais expressivos. Assim, para os procedimentos de coleta e produção de dados, optamos por utilizar capturas de tela para analisar as atividades e identificar os ambientes de aprendizagem oferecidos.

Na plataforma, foram identificadas diversas ferramentas. Assim, a seção de análise foi dividida em dois subtópicos: a) interação entre as quatro habilidades; e b) interação entre os alunos.

5.1. Interação entre as quatro habilidades

Figura 1: Curiosidade

Curiosidade 

Cuándo la inspiración viene del cielo

¿Sabías que los nombres de los días de la semana tienen un significado muy especial en español? ¡Vamos a conocerlos ahora!

El origen de los nombres de los días de la semana

La palabra castellana semana viene del latín *septimana* (siete días). Los nombres de los días de lunes a viernes provienen de cinco **objetos celestes** que los antiguos romanos veían moverse en el cielo. Los romanos vieron una conexión entre sus dioses y el cielo de la noche que iba cambiando según los días, así que empezaron a utilizar de manera natural los nombres de sus dioses para los planetas. En cambio, los nombres de sábado y domingo tienen otra procedencia. Te explicamos a continuación el origen de los nombres de todos los días de la semana.

LUNES: proviene del latín *dies lunae*, que significa día de la luna, y corresponde a la diosa Luna, para los romanos, o Selene, para los griegos. Es el primer día de la semana en el calendario gregoriano y primero de la semana laboral.

MARTES: proviene del latín *Martis dies*, día de Marte, dios romano de la guerra que, para los griegos, figura como Ares. El martes es el segundo día de la semana dependiendo del país y de la cultura.

MIÉRCOLES: el nombre de este día proviene del latín *Mercurii dies*, día de Mercurio, dios romano del comercio, Hermes en



Fonte: shutterstock.com

Fonte: Plataforma Geekie One.

No tópico “Curiosidade”, os alunos são incentivados a explorar diversos temas relacionados aos conteúdos dos capítulos, favorecendo o desenvolvimento de uma das quatro habilidades: a leitura. A leitura pode envolver a interação de diversos fatores (agentes), como memória, raciocínio, concentração e compreensão. Além disso, a leitura pode estimular a linguagem oral e contribuir para a ampliação do vocabulário. Essa tarefa possibilita a integração de múltiplos agentes, característica dos sistemas adaptativos complexos, permitindo que os alunos se envolvam de maneira holística, bem como potencializem sua capacidade de aprendizagem em um ambiente dinâmico.

Ademais, envolve processos cognitivos, como selecionar, classificar, ordenar, raciocinar e avaliar informações. Nesta atividade, percebemos, ainda, a possibilidade de utilizar a língua adicional de maneira significativa.

Figura 2: Roda de conversa

Roda de conversa: la ortografía en las relaciones personales

★ PRÁCTICA ACTIVA



Mira un fragmento de un reportaje publicado en el *Clarín* acerca de cómo la "mala ortografía" es prejudicial en los servicios digitales de búsqueda de pareja.

La mala ortografía es repelente, en especial la de los hombres

Una falta de ortografía puede arruinar una cita. En especial si eres hombre y buscas pareja femenina. La irrupción de las redes sociales y de los servicios digitales de búsqueda de pareja ha creado nuevos filtros a la hora de ligar, y uno de ellos es la manera de expresarse en los mensajes, sobre todo por lo que respecta a la ortografía.

Así lo constatan estudios realizados por diversos portales de citas online. Según una encuesta realizada por el portal Zoosk, dos de cada tres mujeres no tendría relaciones con una persona que comete faltas de ortografía. En el caso de los hombres, el porcentaje es ligeramente inferior, pero seis de cada diez asegura que también anularía una cita por este motivo. Y el portal español AdoptaUnTío analizó el año pasado cien perfiles de clientes con faltas de ortografía y otros cien que no tenían y encontró que el 59% de los usuarios que no cometen faltas tienen más posibilidades de ligar, frente al 31% entre los que cometen algún tipo de falta.

[...]

¿Por qué? ¿Qué lleva a alguien a rechazar una relación por un mal uso del lenguaje?

"Una falta de ortografía es un estímulo que demuestra cosas", y muchas personas hacen la correlación de que "cuantas más faltas de ortografía comete alguien, más inculta es esa persona", responde Mireia Cabero, psicóloga y profesora de los estudios de Psicología y Ciencias de la Educación de la UOC. Y subraya que ello tiene que ver

Únete a cuatro colegas y forma un grupo para discutir las siguientes cuestiones.

- ¿El contenido del reportaje te sorprendió o te parece natural que errores ortográficos tengan tanta importancia en una cita?
- En la declaración de Ona Domènech (lingüista y directora del Programa de Lengua y Literatura Catalanas de la UOC), ella afirma que los jóvenes son conscientes de los acentos que no ponen. ¿Tú haces adecuaciones en el lenguaje que utilizas en las redes sociales? ¿Percebes diferencias en el lenguaje que utilizas en la escuela y el que utilizas con tus amigos?
- Acerca del último párrafo, discuta con tus compañeros cómo las palabras de Pero Cabero tienen relación con el prejuicio lingüístico.

Fonte: Plataforma Geekie One.

Na "Roda de Conversa", o estudante é incentivado a criar um diálogo sobre a língua como um componente importante nas relações pessoais. Esse processo envolve o desenvolvimento das habilidades de fala e escrita, refletindo a dinamicidade dos sistemas complexos, visto que habilidades e conhecimentos interagem de maneira contínua. A atividade também apresenta outra característica dos SACs, a heterogeneidade, pois permite que os alunos trabalhem com diferentes gêneros

textuais, cada um exigindo abordagens e competências distintas. Além disso, a tarefa trazida possibilita a interação dos estudantes e a estrutura clara para que sejam avaliados seus desempenhos e progressos.

Figura 3: Expressando ideias

Expressando ideias: ¡bienvenidos a mi canal!

PRÁTICA ATIVA

Probablemente conoces y sigues por lo menos un canal de YouTube, ¿verdad? En los últimos años, el surgimiento y la propagación de los llamados *influencers* ha sido un fenómeno sorprendentemente rápido, de manera que hoy en día existen innumerables especialistas, de todas las edades, usando su espacio en *internet* para debatir diferentes temas, enseñar cosas, compartir sus vidas y, por supuesto, lucrar alguna cosa con eso.



Mujer analizando su armario de ropas para elegir lo que vestir.
Fuente: GoodStudioShutterstock

¡Ahora es tu vez de ser un(a) *influencer*! Vas a usar todo el aprendizaje que has tenido sobre moda para grabar un video sobre uno de los dos temas:

- Cuál es el mejor *look* para una entrevista de práctica laboral;
- Qué ropas llevar para mi viaje de intercambio de dos semanas a España.

Materiales

Fonte: Plataforma Geekie One.

Em “Expressando Ideias”, os alunos são incentivados a trabalhar de forma integrada as habilidades: leitura, fala, escrita e audição. Essa abordagem reflete a heterogeneidade dos sistemas adaptativos complexos, pois diferentes competências interagem e se influenciam mutuamente. A atividade promove a abertura, permitindo que os alunos integrem conhecimentos de diferentes áreas e contextos. É possível também identificar a não linearidade, já que o progresso dos alunos não segue um caminho previsível, podendo variar conforme as interações e experiências pessoais.

Além disso, é perceptível que a tarefa envolve a utilização da língua-alvo de maneira significativa e contextualizada, com um foco em um objetivo comunicativo. Envolve, ainda, o aluno a utilizar as quatro habilidades para compartilhar informações.

5.2. Possibilidade de interação entre os alunos

Algumas atividades, quando realizadas em grupo, permitem que os alunos

desenvolvam competências como liderança, argumentação, pensamento crítico, facilidade em resolver problemas, responsabilidade e iniciativa. Nas atividades abaixo, é perceptível a grande possibilidade de interação entre os alunos, uma vez que muitas questões requerem discussões e debates para que se chegue às respostas. Além disso, a própria plataforma, por meio de seus comandos, incentiva atividades em grupo ou em duplas.

Figura 4: Redes Sociais y autoestima

Roda de conversa: Redes sociales y autoestima

★ PRÁTICA ATIVA



Mira una de las declaraciones de Selena Gomez sobre los males que las redes sociales, a veces, pueden provocar:

”

Compararte con las fotos editadas que circulan por Internet no solo es dañino, sino también injusto. Conozco en primera persona cómo esto puede afectar a tu salud mental y por eso a mí me ha ayudado tomarme un respiro de las redes.

PTTA, Carmen Martínez. Cosmopolitan, 22 jul. 2021. Disponible en:
<https://www.cosmopolitan.com/es/famosos/musica/a36964136/selena-gomez-salud-mental/>. Acceso en: 14 dic. 2021.

Únete a cuatro compañeros(as) para discutir las siguientes cuestiones.

- ¿Ya sentiste que tus amigos(as) son más felices que tú con base en el contenido que comparten en las redes sociales?
- ¿Qué piensas sobre los filtros que las personas usan en sus fotos en internet?
- ¿Qué te parece el consejo de Selena Gomez sobre "tomar un respiro de las redes sociales"?

Fonte: Plataforma Geekie One.

A atividade acima propõe debates e discussões sobre temas específicos, com o objetivo de desenvolver as habilidades dos alunos. Essas atividades refletem a heterogeneidade dos sistemas complexos, pois envolvem a interação de diferentes conhecimentos. A abertura também é evidenciada pela troca de ideias e experiências entre os alunos, permitindo que novos conceitos e ideias sejam introduzidos e discutidos em sala de aula. Em vista disso, pode-se perceber a emergência da dinamicidade, visto que as discussões podem evoluir conforme os alunos compartilham suas opiniões.

Figura 5: Comunícate**¡Comunícate!****Fórmulas de conversación**

En la escuela hay muchas situaciones en las que es necesario pedir o preguntarle algo a colegas o al (la) profesor(a). Para eso aquí están algunas fórmulas de conversación, expresiones frecuentemente usadas en esos momentos para empezar un diálogo, darle continuación o terminarlo.

Júntate a un(a) colega y, en pareja, creen un diálogo usando las estructuras abajo, imaginando una situación de conversación posible de ocurrir en clase o en otro ambiente escolar:

- ¿Puedo ir al baño?
- ¿Me permite(s)?
- ¿Se puede?
- ¿Se puede... (pasar, sentar, escuchar, etc.)?
- ¿Permiso?
- Lo siento.
- Perdón.
- Perdóname/perdóneme/perdoname.
- ¿Puedes repetirlo?

Fonte: Plataforma Geekie One.

Na atividade exemplificada, o aluno precisa, junto com um colega, criar diálogos, assim, a adaptabilidade e a auto-organização são incentivadas, já que os alunos irão precisar ajustar suas respostas e reflexões em função do que é compartilhado pelo colega.

Ensino de línguas envolve sensibilidade, nesse sentido, o simples fato de utilizar a plataforma Geekie One, em determinado ponto do sistema, pode gerar consequências de grandes proporções em sua evolução. Em vista disso, a abordagem por tarefas pode causar diversos impactos no ensino da língua espanhola, visto que, apesar de não podermos garantir que os alunos serão fluentes na língua alvo, podemos prever que terão uma ampliação de suas habilidades linguísticas com o uso da plataforma em sala de aula, tudo isso graças a hipersensibilidade do sistema (sensibilidade às condições iniciais).

6. Considerações Finais

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a abordagem utilizada pela plataforma Geekie One para o ensino de língua espanhola, por meio das atividades, sob a perspectiva da complexidade. A análise das tarefas presentes dessa plataforma,

como "Curiosidade", "Roda de Conversa", "Expressando Ideias" e "Comunícate", revelou um potencial significativo para promover um ensino mais envolvente e eficaz.

Ao caracterizarmos o processo de ensino como um SAC, levamos em consideração uma série de agentes que influenciam toda a trajetória da sala de aula. Além disso, fazemos uso de suas características para melhor compreender as implicações do uso de tecnologias digitais no ensino de língua espanhola. Assim, as atividades analisadas demonstram como a abordagem por tarefas no ensino de língua espanhola, mediado pela plataforma Geekie One, apresenta características dos sistemas adaptativos complexos (heterogeneidade, dinamicidade, sensibilidade as condições iniciais e abertura).

Ademais, a Geekie One faz uso de tarefas buscando promover um aprendizado ativo e significativo, alinhando-se aos princípios de Rod Ellis. Na plataforma, as tarefas são projetadas para serem contextualizadas e relevantes para os alunos, permitindo que eles utilizem a língua-alvo em situações práticas.

Nesse sentido, a Geekie One mostra-se eficiente por contribuir como algo motivador e facilitador no ensino. Embora, por causa da instabilidade dos sistemas complexos, não seja possível assegurar o resultado do ensino, é possível aumentar as chances de sucesso com o uso de tecnologias digitais nas condições iniciais. Nesse sentido, utilizar Geekie One no processo de ensino, apesar de parecer algo simples, pode trazer resultados favoráveis ao aprendiz.

Referências

- ARAÚJO JÚNIOR, J. S. **Tecnologias digitais e autonomia: a aquisição de segunda língua sob a ótica da complexidade**. 2013. 245 f. Tese (Doutorado)- Universidade Federal do Ceará, 2013.
- ARAÚJO, Natyara Carvalho. **Gamificação e mobilização de estratégias individuais por aprendizes de língua adicional**. 2021.150 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Letras/CCH)- Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021.
- ARAUJO, S. P. *et al.* **Tecnologia Na Educação: Contexto Histórico, Papel E Diversidade**. 2017. Curso de licenciatura em Pedagogia – Universidade Estadual de Londrina.
- BARANHUKE JÚNIOR, C. F. O conceito de abordagem de ensino de línguas em perspectiva complexa. **Babel: Revista Eletrônica de Línguas e Literaturas Estrangeiras**, v. 13, 2023.
- BENTO, L. BELCHIOR, G. Mídia e educação: o uso das tecnologias em sala de aula. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, [S.l.], v. 1, fev. 2017. ISSN 2526-3560.
- BREEN, M. P. Process syllabuses for the language classroom. In: BRUMFIT, C. J. (ed.). **General English syllabus design**. Oxford: Pergamon Press and the British Council, 1984.
- CANDLIN, C. N. Towards task-based language learning. In: CANDLIN, C. N.; MURPHY, D. **Language learning tasks**. Lancaster Practical Papers in English Language Education, 7. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall International, 1987.
- COSTA, Myrian Cristina Cardoso. **Tecnologia assistiva e mobilização de estratégias de aprendizagem de língua estrangeira para aprendizes cegos**. 2020. 149 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Letras/CCH)- Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020.
- DE OLIVEIRA, F. V.; BERGSLEITHNER, J. M. O que é uma tarefa segundo a abordagem por tarefas?. **Revista Ecos**, v. 29, n. 2, 2020.
- GEEKIE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE S/A**. Geekie One: Plataforma de educação baseada em dados. [S. l.]. 2020.
- HAUPT, C. Abordagem por tarefas no ensino de LE: as atividades do Themen aktuell. **Revista Odisseia**, 2010.
- LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/complexity science and second language acquisition. **Applied Linguistics**. v. 18, p. 141-165, 1997.
- LARSEN-FREEMAN, D.; CAMERON, L. **Complex systems and Applied linguistics**. Oxford: Oxford University. 2008.
- LEFFA, V. J. Se mudo o mundo muda: ensino de línguas sob a perspectiva do emergentismo. **Calidoscópico**, v. 7, n. 1, p. 24-29, 2009.

LEFFA, V. J. ReVEL na Escola: Ensinando a língua como um sistema adaptativo complexo. **ReVEL** 14.27 (2016): 1-12. linguistics. Oxford: Oxford University. 2008.

LUCE, M. S. **O ensino de Língua Estrangeira por Tarefas: um projeto com críticas de filmes.** 2009.

PAIVA, V. L. M. O. Autonomia e complexidade. **Revista Linguagem & Ensino**, v. 9, n. 1, p. 77-127, 15 mar. 2019.

MULICO, L. V. **A emergência da competência oral como sistema dinâmico, adaptativo e complexo no ensino-aprendizagem de inglês como língua adicional para iniciantes.** 2013. 216f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

OLIVEIRA, L. A. **Aula de inglês: do planejamento à avaliação.** São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

PAIVA, V. L. M. O. *Caleidoscópio: fractais de uma oficina de ensino aprendizagem.* Memorial- Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

PAIVA, V. L. M. O. **Linguagem e aquisição de segunda língua na perspectiva dos sistemas complexos.** BURGO, VH; FERREIRA, EF; STORTO, LJ *Análise de textos falados e escritos: aplicando teorias.* Curitiba: Editora CRV, 2011. P.71-86.

PAIVA, V. L. M. O. O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica. In: JESUS, D. M.; MACIEL, R. F. (org.). **Olhares sobre tecnologias digitais: linguagens, ensino, formação e prática docente.** Coleção: Novas Perspectivas em Linguística, 2015.

SCARAMUCCI, M. V. R. CELPE-Bras: Porque um exame comunicativo. In: CUNHA, M. J.; SANTOS, P. (Org). **Ensino e pesquisa em Português para estrangeiros.** Universidade de Brasília: DF, 1996.

WILLIS, D; WILLIS, J. **Doing task-based teaching.** Oxford: Oxford University Press, 2007.

WILLIS, J. A. **A framework for task-based learning.** London: Longman, 1996.

XAVIER, R. P. **A aprendizagem em um programa temático de língua estrangeira (Inglês) baseado em tarefas em contextos de 5ª série do ensino fundamental.** 1999. 564f Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade de Campinas, SP, 1999.