

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA
MESTRADO EM LINGUÍSTICA**

BRUNA DUARTE NUSA

**POLÍTICAS DE ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NA UNEMAT NO
CONTEXTO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS: REFLEXÃO NA
PERSPECTIVA DOS SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS.**

Cáceres-MT

2015

BRUNA DUARTE NUSA

**POLÍTICAS DE ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NA UNEMAT NO
CONTEXTO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS: REFLEXÃO NA
PERSPECTIVA DOS SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade do Estado de Mato Grosso, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Linguística, sob a orientação do professor Dr. Valdir Silva.

Cáceres-MT

2015

Nusa, Bruna Duarte.

Políticas de ensino de língua inglesa na UNEMAT no contexto do Programa Ciência sem Fronteiras: reflexão na perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos./Bruna Duarte Nusa. Cáceres/MT: UNEMAT, 2015.

102f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado de Mato Grosso. Programa de Pós-Graduação em Linguística, 2015.

Orientador: Valdir Silva

1. Políticas de ensino de inglês. 2. Ciência sem Fronteiras. 3. Sistemas Adaptativos Complexos – teoria. I. Título.

CDU: 811.111(817.2)

BRUNA DUARTE NUSA

**POLÍTICAS DE ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NA UNEMAT NO
CONTEXTO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS: REFLEXÃO NA
PERSPECTIVA DOS SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS.**

BANCA EXAMINADORA

Dr. Valdir Silva (orientador) – UNEMAT

Dr^a. Silvia Regina Nunes – UNEMAT

Dr. Danie Marcelo de Jesus- UFMT

APROVADA EM: ____/____/____

*A minha mãe Geusa Duarte Cena Nusa, ao carinho e cuidado
ao longo da minha vida.*

“Nada é tão subjetivo que não possa ser encontrado também em outras pessoas. A história é feita simultaneamente, de fenômenos irrepetíveis, individuais e comuns. Tudo é novo e nada é estranho na história.”

Pedro Demo

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela dom da vida, de poder estar bem e admirar a natureza complexa todos os dias.

Ao meu orientador, Valdir Silva, pelo ótimo direcionamento e apoio no decorrer dessa e de outras orientações em minha vida acadêmica.

Aos professores Danie Marcelo de Jesus e Silvia Regina Nunes pelo auxílio no fechamento deste trabalho.

Aos meus pais, pelo apoio em minha vida.

Ao Rafael, pelo companheirismo e paciência, que possamos continuar nessa jornada cíclica da vida juntos.

Aos meus irmãos Thiago e Karina e minha tia irmã Sandra, vocês são muito especiais em minha vida.

A todos os professores, colegas e funcionários do programa de mestrado em Linguística da UNEMAT e aos meus colegas de trabalho.

Aos pesquisadores que alicerçaram a construção deste trabalho.

“Tudo está ligado a tudo. O mundo natural é constituído de opostos ao mesmo tempo antagônicos e Complementares. Toda ação implica um feedback. Todo feedback resulta em novas ações. Vivemos em círculos sistêmicos e dinâmicos de feedback, e não em linhas estáticas de causa efeito imediato.”

Mariotti

RESUMO

O curso My English Online (MEO) é um curso virtual de inglês do Programa Inglês sem Fronteiras do Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Superior (SESU/MEC) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), criado para minimizar os problemas de falta de domínio da Língua Inglesa dos estudantes interessados em participar do programa Ciência sem Fronteiras nas instituições conveniadas dos países que tem o inglês como língua materna. Nesta pesquisa considerei o aprendizado virtual do MEO por alguns alunos da UNEMAT como um Sistema Adaptativo Complexo (SAC). O presente estudo se insere na linha de pesquisa descrição e análise de línguas, instituição e ensino do Programa de Mestrado em Linguística da Universidade do Estado de Mato Grosso. Para conduzir este trabalho, tomei para estudo os documentos oficiais do governo federal relacionados aos Programas Ciência sem Fronteiras, o Inglês sem Fronteiras, o Idioma sem Fronteiras e a política de intercâmbio da UNEMAT. As análises também foram produzidas com base nas entrevistas com acadêmicos de sete cursos de bacharelados do Campus Universitário de Cáceres. Todo o trabalho de investigação foi norteado pela teoria dos Sistemas Complexos Adaptativos (HOLLAND, 1999). Os dados foram coletados através da aplicação de questionários escritos, análise de relatos de usuários de forma virtual e o conteúdo do próprio site do MEO. Para a realização desta análise, utilizei análise quali-quantitativa defendida por Demo (2001) e Esteban (2011) como eixo teórico-metodológico para analisar aspectos de aprendizagem autônoma encontrada nas respostas de cento e trinta e três alunos da UNEMAT. Os dados apontaram que a maioria dos alunos entrevistados não se adaptou a modalidade virtual de ensino que é o MEO, setenta e sete por cento dos entrevistados responderam não conhecer o MEO. Esses acadêmicos não se adaptam porque sequer conhecem o curso e tão pouco o inglês de forma significativa. Nessa direção, as interações do acadêmico enquanto aluno do curso não é fixa e, dessa forma, o efeito não é proporcional à causa, pois o aluno só interage com o curso no começo. Acredito que as ações da política de ensino de língua inglesa não são eficazes no país e esta realidade reverbera na mobilidade acadêmica da UNEMAT, particularmente entre os alunos das camadas socioeconômicas menos favorecidas, pois, a maioria somente teve contato com a Língua Inglesa nas escolas públicas.

Palavras-chave: Ciência sem Fronteiras. Políticas de Ensino de Inglês. Sistemas Adaptativos Complexos.

ABSTRACT

The course My English Online (MEO) is a virtual course of English without borders program of the Ministry of education, through the Higher Education Secretariat (SESU/MEC) and the Higher Education Personnel Training Coordination (CAPES), created to minimize the problems of lack of mastery of the English language of students interested in participating in the program Science without borders partner institutions of the countries which have English as their mother language. This research considered virtual learning of MEO by some students of the Complex Adaptive System (CAS). This study is within the line of research description and analysis of languages, teaching institution and the Master's Program in Linguistics at the University of the State of Mato Grosso UNEMAT. To conduct this work, I have taken to study the official documents related to federal Government Science Programs, without borders, the English Language without borders and exchange policy of the UNEMAT. The analyses were also produced on the basis of interviews with academics from seven courses of Bachelor of the University Campus of Cáceres. All research work was guided by the theory of Complex Adaptive Systems (HOLLAND, 1999). The data were collected by means of written questionnaires, analysis of reports of users in virtual form and content of the site itself from MEO. To carry out this analysis, quali-quantitative analysis used defended by Demo (2001) and Esteban (2011) as theoretical-methodological axis to analyze aspects of autonomous learning found in the responses of one hundred and thirty-three students from UNEMAT. The data showed that most students interviewed not adapted to virtual mode of teaching which is the MEO, seventy-seven percent of respondents do not meet the MEO. These scholars do not adapted because even know the course and so little English significantly. This way, academic interactions while student is not fixed and, in this way, the effect is not proportional to the goal, because the student only interacts with the course at first. I believe that the actions of English language education policy are not effective in the country and this reality of academic mobility UNEMAT reverberates, particularly among students from disadvantaged socioeconomic layer, because, most only had contact with the English language in public schools.

Key-words: Science without Borders. Politics of English's Teaching. Complex Adaptative System .

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1-.....	44
FIGURA 2-.....	82
FIGURA 3-.....	83
FIGURA 4 -.....	84

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Análise dos dados a luz da teoria do SAC.....	38
QUADRO 2-. Países que contemplam o CsF.....	39
QUADRO 3- Análise dos dados a luz da teoria do SAC.....	74

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
CAPÍTULO I.....	19
TEORIA DA COMPLEXIDADE E DO SAC	19
1 - O que é a Ciência da Complexidade.....	19
2 - Sistemas Adaptativos Complexos (SAC).....	31
CAPÍTULO II.....	36
1 – Ciência sem Fronteiras (CsF).....	36
2 - Inglês sem Fronteiras (IsF).....	39
2.1 - My English On-line (MEO) - modalidade virtual.....	41
2.2 - MEO - módulo de diagnóstico do nível de proficiência no idioma inglês.....	45
2.3 - My English On-line (MEO) - modalidade presencial.....	46
3 - Idiomas sem Fronteiras (IsF).....	49
4 - As políticas de intercâmbio e língua inglesa na UNEMAT.....	50
CAPÍTULO III.....	53
CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS E ANÁLISE DOS DADOS.....	53
2 - ANÁLISE DOS DADOS.....	56

2.1 - Língua Inglesa: a língua da ciência contemporânea.....	56
2.2 - Autonomia no processo de aprendizagem de Língua Inglesa (LI).....	63
2.3 - A questão da autonomia no contexto do MEO.....	66
2.4 Relatos dos acadêmicos da UNEMAT inscritos no programa Ciência sem Fronteiras.....	74
2.5 - Considerações sobre o curso MEO.....	78
2.6 - Autonomia na aprendizagem do curso MEO.....	83
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	86
REFERÊNCIAS.....	94
ANEXOS.....	100

INTRODUÇÃO

Nos anos 70, um grupo de cientistas norte-americanos e europeus começou a modificar as explicações para os fenômenos meteorológicos, biológicos e computacionais de forma diferente às explicadas pelos cientistas dos séculos XIX e meados do século XX. O referido grupo era composto de matemáticos, físicos, biólogos e químicos que tinham como objetivo buscar a ligação entre diferentes tipos de irregularidades. Na área da biologia, por exemplo, os ecologistas exploraram a ascensão e queda da população das mariposas conhecidas como limântrias, um estudo comum na ecologia, mas que envolvem eventos da ordem da imprevisibilidade. Outro estudo foi desenvolvido por médicos fisiologistas que, conforme aponta Gleick (1989), descobriram haver uma surpreendente ordem no caos dos batimentos cardíacos humanos, causa principal da morte súbita.

Assim como a teoria do caos, a teoria da complexidade é uma vertente que considera os fenômenos imprevisíveis. A Teoria da Complexidade foi formulada por Edgar Morin (1990) que sugere a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade como estratégias cognitivas para analisar e compreender a realidade do mundo.

O autor define para o conceito de complexidade como aquilo que está tecido junto, aquilo que está ligado, ou seja, são interações que caracterizam os fenômenos bio-físico-culturais, mas que também têm suas incertezas, pois nada é absoluto na ciência.

Conforme Gleick (1987) é esta dimensão que vai afetar também a visão sobre a dinâmica nas mais diferentes áreas do conhecimento, ou seja, uma cadeia de eventos pode ter um ponto crítico que maximiza pequenas diferenças imprevisíveis e incontroláveis.

Nesse sentido, para Silva (2008), é esta perspectiva que vai conduzir Larsen-Freeman (1997), pesquisadora da área da Linguística Aplicada (LA), a fazer a aproximação da ciência da complexidade e da Teoria do Caos com os processos de aprendizagem de línguas, por perceber que tais postulados podiam ser empregados como metáfora para explicar os processos de aprendizagem de línguas. No entendimento da autora, isso era possível, pois, a exemplo dos sistemas naturais, o

processo de aprendizagem de línguas também podia ser concebido como um sistema complexo, não-linear, dinâmico, caótico, imprevisível, sensível às condições iniciais, aberto, sujeito a atratores estranhos, fractal e auto-organizado.

Sistemas complexos, como a aprendizagem de línguas, expressam processos que ocorrem na "beira do caos" (WALDROP, 2003, p. 230), ou seja, em algum estado entre estagnação e desordem. No contexto de aprendizagem de línguas, este estado dinâmico representa um desafio para os alunos, que respondem de modo imprevisível. Os sistemas de aprendizagem se movem para a beira do caos porque o equilíbrio significaria a sua morte.

Dentro desses paradigmas, considero como pressuposto teórico fundamental para este estudo, o conceito dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC), propostos por Holland (1995). Para o autor, as principais características dos SAC são: a adaptação, a formação de agregados, a emergência, a diversidade e a não-linearidade. Desde o sistema imunológico até as interações desenvolvidas nos grandes centros, pode-se dizer que o comportamento dos sistemas complexos é regido por alguns princípios gerais, entre eles, o de que "uma pequena entrada pode dar origem a grandes alterações, previsíveis e direcionadas" e que "o comportamento de um SAC, no seu todo, é mais do que a simples soma dos comportamentos das suas partes" (HOLLAND, 1995, p. 28).

Conforme Paiva (2009, p. 187), os sistemas adaptativos complexos:

[...] podem adaptar-se a seu ambiente, passando de um para outro estado, e assim muitas vezes entram em estados estáveis preferidos (atratores) da mesma maneira, o estudante de línguas pode entrar em etapas estáveis de aprendizagem, as quais, no entanto, não ocorrem de acordo com um padrão fixo e previsível.

É desse ponto que parto para a discussão da aprendizagem do curso de inglês do programa Ciência sem Fronteiras (CsF), o My English Online (MEO) como um sistema adaptativo complexo. Defendo que o processo de aprendizagem dos usuários do curso, o conhecimento por parte dos estudantes de alguns cursos da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) sobre o MEO, dentre outros fatores, compõem as propriedades de um SAC. Assim, nesse estudo, tenho como propósito pesquisar os efeitos na UNEMAT das políticas públicas de Língua Inglesa do governo federal no âmbito do programa CsF. Ou seja, procuro verificar se a política de ensino inclui os alunos dessa instituição de forma proveitosa e se os alunos se mostram interessados em

ingressarem no programa Ciências sem fronteiras, se eles conhecem as políticas instituídas em tais programas e se estão inscritos em algum deles.

Para esta investigação, conduzo esse estudo com base nos pressupostos teóricos dos SAC. A Teoria dos Sistemas Adaptativos Complexos está ligada aos estudos interdisciplinares realizados pelo grupo de pesquisa do Instituto Santa Fé¹. Os integrantes desse grupo buscavam um caminho em comum para seus estudos sendo conduzidos pelos pressupostos do SAC.

As propriedades que todo sistema adaptativo complexo apresenta são: a não-linearidade, a abertura, a imprevisibilidade, a adaptação, a interação de agentes, a agregação, a auto-organização e a sensibilidade às condições iniciais.

Nessa direção, apropriar-se de outra teoria para um estudo que faz parte da LA envolve um papel transdisciplinar, pois, nas palavras de Rajagopalan (2004), a necessidade de compreender a LA como um campo de investigação transdisciplinar, significa:

“atravessar” (se necessário, transgredindo) fronteiras disciplinares convencionais com o fim de desenvolver uma nova agenda de pesquisa que, enquanto livremente informada por uma ampla variedade de disciplinas, teimosamente procuraria não ser subalterna a nenhuma (ênfase no original). Isso, então, é um sentido da noção de transgressão. No domínio do conhecimento disciplinar, tal ideia sugere não meramente pluralismo inter- ou transdisciplinar, mas também um sentido mais ilícito de atravessar fronteiras proibidas, e talvez, no processo, começar a derrubar algumas dessas cercas disciplinares. (RAJAGAPOLAN, 2004, p. 410).

Assim, iniciarei este trabalho com um texto teórico abordando a teoria da complexidade, com ênfase nos SAC, bem como, o surgimento do estudo de fenômenos da ordem do imprevisível e do caótico.

Posteriormente, delimitarei uma breve apresentação de informações acerca dos programas Ciências sem Fronteiras (CsF) e o Inglês sem Fronteiras (IsF) e seus desdobramentos na sociedade brasileira. Ambos os programas ofertados pelo Ministério

¹ Trata-se de uma comunidade científica situada no Novo México fundada no ano de 1984 que era composta por matemáticos, físicos, biólogos, meteorologistas, dentre outros. Holland (1999) afirma que os SAC representam para eles a instituição de que seus comportamentos são regidos por princípios gerais, os quais fornecerão pistas para a resolução de problemas pendentes.

da Educação (MEC), através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Todas as análises foram produzidas com base em Decretos, Portarias e outros documentos oficiais do Governo Federal. Também abordo a questão do inglês como língua da ciência e as ações dos programas na UNEMAT.

Na terceira parte deste trabalho, me valerei da metodologia interpretativista de base quali-quantitativa, por entender que se trata de um procedimento metodológico que comunga com o Paradigma da Complexidade que, conforme observa Larsen-Freeman e Cameron (2008), possibilita “uma visão não-dicotômica dos fenômenos, pois as fronteiras não estão claramente delimitadas”. Como observa Mariotti (2001), a pesquisa qualitativa se fundamenta em pressupostos contrários ao modelo experimental e adota métodos e técnicas de pesquisas diferentes dos estudos de base positivista. Neste capítulo descrevo os personagens da pesquisa, ou seja, os acadêmicos dos cursos de bacharelados que participaram da entrevista e o curso MEO. Na referida parte também realizo uma análise direcionando os dados com a teoria dos SAC em que procuro mostrar suas propriedades como exemplos de fatores, pessoas e a UNEMAT (agentes) que conduzem um SAC. Apresento dados quantitativos representados em gráficos cujo conteúdo se trata das respostas dos alunos entrevistados e os relaciono com a teoria dos SAC. Também é nesse capítulo que mostrarei as minhas ponderações sobre o curso do MEO e teço um curto relato sobre a autonomia na aprendizagem do curso. Este assunto é bastante pertinente na área de ensino de línguas, particularmente neste trabalho, por se tratar dos efeitos da aprendizagem de um curso on-line. Além disso, vale ressaltar que o referido trabalho teve o período metodológico de entrevistas em duas etapas, a primeira consiste na aplicação de um questionário com acadêmicos dos cursos contemplados no programa CsF da UNEMAT campus de Cáceres e o outro foi realizar entrevistas virtuais com alunos da mesma instituição que estão no exterior através do programa CsF.

Concluo o meu trabalho apresentando as minhas considerações sobre o que foi possível abstrair desta pesquisa, ou seja, o que emergiu, enquanto conhecimento, ao longo deste processo de estudos sobre os SAC e suas relações e efeitos nas políticas públicas – Governo Federal e UNEMAT – no contexto do ensino e aprendizagem de Língua Inglesa para atender ao Programa Ciência sem Fronteiras.

CAPÍTULO I

TEORIA DA COMPLEXIDADE E DOS SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS: *ALGUMAS CONSIDERAÇÕES NA PERSPECTIVA DA LINGUÍSTICA APLICADA.*

Com o propósito de contribuir para uma melhor compreensão dos postulados teóricos mobilizados nesta investigação, optei em apresentar, de largada, os aspectos conceituais que instituem os princípios fundamentais da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC), discuto ainda, o conceito de Autonomia na aprendizagem, mais especificamente de língua inglesa.

1 - O que é a Ciência da Complexidade.

A Ciência da Complexidade surgiu nos anos 50 e 60 do século XX no contexto das ciências naturais. Larsen Freeman (2002) aponta que essa ciência tenha aflorado após a segunda guerra mundial, para Morin (2001), o surgimento da complexidade como ciência tenha despontado em meados do século XX. Além disso, a teoria da complexidade foi desenvolvida como uma nova forma de perceber e conhecer a realidade a partir da pluralidade de visões sobre um mesmo assunto, da retirada do absolutismo da verdade científica e do ingresso da imprevisibilidade nos contextos biológicos, sociológicos, antropológicos e planetário.

Para o médico Humberto Mariotti (2000), a complexidade não é um conceito teórico e sim um fato da vida. Ela corresponde à multiplicidade, ao entrelaçamento e à contínua interação da infinidade de sistemas e fenômenos que compõem o mundo natural. Os sistemas complexos estão dentro de nós e a recíproca é verdadeira. O autor ainda explica que é preciso entender os sistemas complexos para melhor conviver com eles.

Neste aspecto, conforme Davis e Sumara (2006), a complexidade pode ser chamada de nova ciência, pois abrange todas as áreas. O pensamento da Complexidade possibilitou alguns desenvolvimentos na Medicina, ciência da Computação, Física e Sociologia. Os autores apontam para a multidisciplinaridade e transdisciplinaridade da complexidade:

[...] Este tipo de diversidade no interesse levou à utilização do adjetivo transdisciplinar em vez das palavras mais convencionais como interdisciplinar ou multidisciplinar para descrever os estudos da complexidade. A transdisciplinaridade é um termo que tem a intenção de sinalizar uma atitude de pesquisa em que se entende que os membros de uma equipe de pesquisa chegam com diferentes formações disciplinares e agendas de investigação diferentes, ainda estão suficientemente informados sobre uma perspectiva e motivações do outro para ser capaz de trabalhar em conjunto, como um coletivo[...]² (DAVIS; SUMARA, 2006, p. 3, **grifo e tradução nossa**)

Como nos apontam Davis e Sumara (2006), a teoria da complexidade cumpre um papel transdisciplinar, pois em um grupo composto de membros de diferentes formações disciplinares em que se relacionam com as áreas distintas, tendem a encontrar explicações da complexidade e aplicá-las em suas respectivas áreas.

“O pensamento Complexo não aumenta ao longo de, mas surge entre outros discursos.”³ (DAVIS; SUMARA, 2006, p. 3 **tradução nossa**). O pensamento complexo surgiu na confluência de várias áreas de pesquisas, incluindo a cibernética, sistemas de teorias, inteligência artificial e a teoria do caos.

Nesse aspecto, é uma abordagem multidisciplinar que é aplicada não somente às ciências exatas, mas também às ciências biológicas, bem como à economia, sociologia, antropologia e linguística. Atualmente no campo dos estudos da linguagem, a teoria da complexidade tem na LA o seu mais aprimorado desenvolvimento. (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008).

A complexidade de um sistema, conforme nos mostra Morin (1977) está associada aos processos de inter-relação, de organização e de emergência. Silva (2008) explicita os itens citados dentro da complexidade onde a inter-relação se refere aos tipos e formas de ligação entre elementos ou indivíduos e entre estes elementos e o todo, a ideia do sistema remete-se à unidade complexa do todo inter-relacionado, suas características e suas propriedades fenomenais. Já a organização diz respeito à

²This sort of diversity in interest has prompted the use of the adjective transdisciplinary rather than the more conventional words interdisciplinary or multidisciplinary to describe complexity studies. Transdisciplinary is a term that is intend to flag a research attitude in which is understood that the members of a research team arrive with different disciplinary backgrounds and often different research agendas, yet are sufficiently informed about one another's perspectives and motivations to be able to work together as a collective.

³Complexity thinking does no rise over, but arises among other discourses.

disposição das partes em relação ao todo. Já a emergência configura-se como sendo as qualidades ou as propriedades de um sistema, apresentando o caráter de novidade com relação às qualidades ou propriedades dos componentes isolados ou dispostos diferentemente em outro tipo de sistema. (SILVA, 2008).

Larsen-Freeman e Cameron (2008) afirmam que as palavras chaves para a teoria da complexidade são “mudanças e heterogeneidade”, pois, o sistema complexo é composto de diferentes elementos ou agentes que interagem no próprio sistema de diferentes formas; os resultados inesperados de tais interações caracterizam a dinâmica e a não linearidade do sistema.

Assim, para um estudo que procura incluir a teoria da complexidade na área do ensino de língua inglesa, as mudanças e heterogeneidade que as autoras se referem servem como um forte princípio dentro da educação, pois o que se espera é exatamente imprevisível.

As vantagens de se aplicar uma teoria do ramo das ciências exatas são de que esta possa significar uma resposta para problemas que somente a área pertencente não é suficiente, ou seja, os conceitos de uma teoria servem de metáforas para a aplicação nas demais, porém, na visão de Signorini (1998) para que dê certo a troca de informações teóricas é preciso que:

[..] haja abertura para que os princípios orientadores de uma teoria ou prática transformem a outra ou desencadeiem a elaboração de uma nova, fornecendo visadas ou questões de interesse específico, sem que isso signifique apenas o empréstimo de conceitos e categorias, nem a redução de uma teoria ou disciplina à outra [...] (SIGNORINI, 1998, p. 182).

Termos como multidimensionais, heterogêneos, dinâmicos e múltiplos usados por Signorini nos reforça a ideia do estudo de um fenômeno linguístico como algo transdisciplinar e que vai além das fronteiras somente do campo de estudos da área da Linguística.

Enquanto que objetos complexos, no sentido não só heterogêneos, mas, sobretudo multidimensionais, dinâmicos e não-saturáveis, inscritos em múltiplas redes e

múltiplos recortes espaço-temporais, comportam a disjunção e a contradição, ou seja, a não-dialética, como componentes a serem focalizados. Como lembra Morin: “Há complexidade onde quer que se produza um emaranhamento de ações, de interações, de retroações”. (MORIN, 1996, p. 274).

A esse respeito, Mariotti (2000) afirma:

[...] Não importa o quanto tentemos, não conseguimos reduzir essa multidimensionalidade a explicações simplistas, regras rígidas, fórmulas simplificadoras ou esquemas fechados de ideias. A complexidade só pode ser entendida por um sistema de pensamento aberto, abrangente e flexível — o pensamento complexo. Este configura uma nova visão de mundo, que aceita e procura compreender as mudanças contínuas do real e não pretende negar a multiplicidade, a aleatoriedade e a incerteza, e sim conviver com elas [...] (MARIOTTI, 2000, p. 1).

O pensamento complexo, portanto, na visão do autor, envolve muito mais que reduzir a uma teoria em que somente uma explicação é válida, mas que a partir dessa, outras explicações para um mesmo fato são consideradas. Um exemplo que Mariotti (2000) explicita é o fato de que no pensamento linear a terra é plana e na perspectiva do pensamento sistêmico ela é redonda. Já, no pensamento complexo ela é ao mesmo tempo plana e redonda. Assim, “o pensamento complexo resulta da complementaridade das visões de mundo linear e sistêmica”. (MARIOTTI, 2000, p. 4). O pensamento complexo, então, engloba não outra, mas sim várias possibilidades para uma determinada afirmação.

Essa compreensão possibilita a elaboração de saberes e práticas que permitem buscar novas formas de entender a complexidade dos sistemas naturais e lidar com ela, o que evidentemente inclui o ser humano e suas culturas. As consequências práticas dessa visão bem mais ampla são óbvias. (MARIOTTI, 2000).

Pensar no ser humano a partir do viés da complexidade, portanto é concebê-lo como parte de vários sistemas e possibilidades que interferem diretamente em sua vida cotidiana. Procurar entender esses sistemas mesmo em outras áreas de estudos configura-se como um exercício de grande valia para os estudos da complexidade, pois esta se configura como uma teoria transdisciplinar.

Conforme Van Benthem (2002), a teoria da complexidade

não é *interdisciplinar*, mas *transdisciplinar*. Este termo é usado para sinalizar uma atitude de pesquisa em que é entendido que os membros de um grupo de pesquisa chegam com diferentes agendas de pesquisa e de diferentes formações disciplinares, mas estão suficientemente informados sobre as perspectivas e motivações uns dos outros para serem capazes de trabalharem juntos como um coletivo. Em certo sentido, a pesquisa educacional contemporânea pode ser caracterizada como transdisciplinar.⁴ (VAN BENTHEM, 2002, apud JORG T; DAVIS B; NICKMANS G, 2008, p. 147 p. 5, **tradução nossa**).

Assim também é concebido na área da LA, para o papel transdisciplinar que ela mantém, pois para Seidlhofer (2003) é na verdade difícil enxergar princípios unificados ou definir critérios para o que está incluído na LA. A autora conclui que:

Mas pode ser que simplesmente especificar as diversas áreas temáticas da LA não é a mais poderosa forma de fazer as defini-la. Talvez nós precisamos de olhar para as definições processuais mais poderosos do que LA tenta fazer e como ele tenta fazê-lo. (SEIDLHOFER, 2003, p. 2, **tradução nossa**).⁵

A LA surgiu a partir de pesquisas voltadas para o ensino de língua estrangeira, especificamente a inglesa. Com o passar do tempo, ou seja, na atualidade, o campo teórico se estendeu e conforme Moita Lopes (2006) a LA contemporânea necessita ter algo a dizer sobre o mundo como se apresenta e que o faz com base nas discussões que estão atravessando outros campos das ciências sociais e das humanidades, nas quais se verifica uma mudança paradigmática em virtude da crise da ciência moderna.

Além disso, o autor afirma que é necessário compreender a LA como uma área de estudos, tais como estudos feministas, estudos *queer*⁶, estudos sobre negros. Nesse processo estarão atuando pesquisadores de diferentes disciplinas que vão desde a sociologia até a psicolinguística, por exemplo, convergem para essas áreas e focalizam

⁴Do original em inglês: Complexity theory is not *interdisciplinary*, but *transdisciplinary* (Van Benthem, 2002). This term is used to flag a research attitude in which it is understood that members of a research team arrive with different research agendas and different disciplinary backgrounds yet are sufficiently informed about one another's perspectives and motivations to be able to work together as a collective. In a sense, contemporary educational research might be characterized as transdisciplinary.

⁵But it may be that simply to specify the various topical areas of AL is not the most powerful way of going about defining it. Perhaps we need to look for more powerful procedural definitions of what AL attempts to do and how it attempts to do it.

⁶ Queer do inglês que significa esquisito. Conforme Warner (1993 apud MOITA LOPES, 2006, p. 216) o termo queer pode ser usado em sentido pós-estruturalista para questionar noções de identidade sexual, ou, de um modo essencialista, simplesmente para resumir esse sintagma muito longo "lésbica, gay, bissexual, transgênero".

tópicos comuns, atuando no que Moita Lopes (2006) considera como um processo transdisciplinar de produção de conhecimento. O referido autor confirma essa ideia quando mostra que:

[...] Está ocorrendo na produção do conhecimento a compreensão de que uma disciplina ou área de investigação não pode dar conta de um mundo fluido e globalizado para alguns, localizado para outros, e contingente, complexo e contraditório para todos. Gruzinski (2001) argumenta em favor das “ciências ‘nômades’ preparadas para circular do folclore à antropologia, da comunicação à história da arte” para contemplar tal mundo. É esse mesmo tipo de pensamento mestiço ou nômade que acho útil para uma LA que possa tentar compreender a vida contemporânea. Como linguistas aplicados, nossa posição deve ser nos situar nas fronteiras onde diferentes áreas de investigação se encontram [...](MOITA LOPES, 2006, p. 99).

O que Moita Lopes (2006) considera como ciências nômades são as descrições para o papel transdisciplinar que a LA desempenha. Ela acaba se ampliando ao buscar em outras teorias explicações que auxiliam para um melhor entendimento sobre determinados assuntos. Como por exemplo, ao investigar as relações linguísticas de um povoado, tais como a criação de neologismos, o uso em massa de termos linguísticos etc., devemos levar em conta questões que transcendem a área da Sociolinguística. Nesse caso, uma investigação histórica, psicológica e antropológica, contribuiria com maior afinco para esse trabalho. No entanto, o linguista aplicado deverá se situar nas fronteiras das diferentes áreas como assevera Moita Lopes.

Para Rampton (1995 apud SEIDLHOFER, 2003), o interesse em compreender a LA pode ser entendido de duas formas, uma seria de que, como os diferentes problemas práticos que envolvem a linguagem emergem e impressionam nas observações dos linguistas aplicados, eles ressaltam a consideração da potencial relevância de diferentes percepções teóricas e perspectivas.

A outra forma é de que interesses podem ser resolvidos dentro das próprias disciplinas, como no caso da Linguística, mas, para que seja possível pensá-las no mundo real, é necessário sugerir caminhos para reformulá-las.

Assim como o amplo campo de pesquisa em que a LA se constitui, também se aplica à complexidade essa amplitude, pois para Davis e Sumara (2006), o pensamento complexo contempla o reconhecimento às limitações das consciências humanas.

[...] O pensamento complexo é consistente com uma ciência que é compreendida em termos de disciplinadamente-aberta, evidenciada e baseada em atitude com a produção do novo em maiores possibilidades interpretativas úteis [...] (DAVIS; SUMARA, 2006, p. 11).

Para Morin (2000), o pensamento complexo origina-se a partir da obra de vários autores, cujos trabalhos vêm tendo ampla aplicação na área da biologia, sociologia, antropologia social e desenvolvimento sustentado. Uma de suas principais linhas é a biologia da cognição, que sustenta que a realidade é percebida por um dado indivíduo segundo a estrutura (a configuração biopsicossocial) de seu organismo num dado momento. Essa estrutura muda continuamente de acordo com a interação do organismo com o meio.

É através desse argumento que visualizamos o que consiste a complexidade, como ela é tratada por alguns autores como ciência e como pensamento. Para os estudos que fazem parte da LA, apoderar-se de uma ciência ou apoderar-se de outros embasamentos teóricos é ir além das teorias da área da Linguística. Em razão disso é denominada LA.

A LA “não entende a língua como um fenômeno indissociável das relações humanas e, por isso, afirma que esta só pode ser explicada a partir da interação de todas as suas partes constituintes, dentre algumas, o cognitivo, o social e o estrutural.” (SOUZA, 2013, p. 24). Através dessa afirmação, alguns linguistas aplicados passaram a pautar as suas pesquisas conforme o pensamento complexo. Nos Estados Unidos a pesquisadora Larsen-Freeman iniciou trabalhos na área da educação envolvendo a complexidade e no Brasil Vera Menezes Paiva conduziu pesquisas com a perspectiva teórica da complexidade no ensino de língua estrangeira.

Signorini (2006) se refere ao campo dos estudos aplicados ao afirmar que na verdade este campo funciona enquanto espaço transdisciplinar de reflexão sobre a língua em uso, numa perspectiva de ação, de evento singular em um dado espaço e tempo, e não como um repertório de formas, sistema ou gramática.

Nesse aspecto, Signorini (2006) afirma no terceiro pressuposto relacionado à construção dos objetos de investigação no campo aplicado:

[...] enquanto objetos complexos, no sentido não só de heterogêneos, mas, sobretudo multidimensionais, dinâmicos e não-saturáveis, inscritos em múltiplas redes e múltiplos recortes espaço-temporais, comportando a disjunção e a contradição disruptiva, ou seja, não dialética, como componentes a serem focalizados. Como lembra Morin: “Há complexidade onde quer que se produza um emaranhamento de ações, de interações, de retroações” (SIGNORINI, 2006, p. 182).

Assim, para a referida autora, a característica transdisciplinar para a pesquisa no campo da LA se constitui quando é possível trilhar caminhos que quebram as barreiras da área da linguagem.

Na visão de Vieira (2007), a transdisciplinaridade pode oferecer um caminho para o entendimento de questões complexas, visto que esta é uma abordagem que passa entre, além e através das disciplinas, numa busca de compreensão da complexidade.

A transdisciplinaridade, para a autora, condiz com o respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo. Dessa forma, o estudo do objeto sairia enriquecido pelo cruzamento entre as diversas disciplinas e o conhecimento desse objeto em sua própria área seria aprofundado.

Manson (2001), conclui que as questões-chaves para a teoria da complexidade em geral incluem a necessidade de se entender melhor os diferentes tipos da teoria da complexidade, o fornecimento de dados e técnicas passíveis de investigação da complexidade, a boa interpretação da teoria da complexidade, especialmente no que diz respeito a sistemas humanos e a exploração dos corolários ontológicos e epistemológicos da complexidade. Em troca de abordar estas questões, a complexidade oferece uma série de novas abordagens para o estudo dos sistemas econômicos, políticos, sociais e ambientais. (MANSON, 2001).

Conforme nos assevera Rocha, (1999):

Um sistema complexo é definido como qualquer sistema que compreende um grande número de componentes que interagem (agentes, processos, etc), cuja atividade é um agregado não linear (não deriváveis das somas de actividade dos componentes individuais) e que é caracterizado pela auto-organização (Rocha, 1999). Pode não ser claro que o fenômeno da educação formal é bem equipado com esta definição. Considere, por exemplo, **uma sala de aula, onde as crianças estão aprendendo matemática sob a orientação de um professor**, com um currículo e pasta de trabalho específico. Há muitos componentes que interagem, mas onde está a não-linearidade, onde está a auto-organização? Tudo nesta classe vai parecer muito organizado: pelo currículo, pelos termos finais de ensino, e assim por

diante. Para ser capaz de compreender a complexidade deste sistema, primeiro precisamos levar o conceito de complexidade em conta. (JORG T; DAVIS B; NICKMANS G, 2007, p. 150, **grifo e tradução nossa**)⁷.

A citação acima reforça a ideia dos estudos da ciência da complexidade envolver humanos como agentes, justificando a nossa afirmação da característica marcante dos sistemas complexos, os alunos e o professor são os agentes que compõem um sistema e a ação destes é que interessa para os autores, pois comporta um agregado não linear. Fato que comprova a adequação dessa teoria para a área da Linguística, metaforicamente.

Entretanto, conforme nos aponta Pickering (2011), a teoria da complexidade ainda não possui um conjunto de princípios, claramente definidos e amplamente aceitos:

[...] Em resposta, pode-se notar que um dos princípios da teoria da complexidade é que os elementos de um sistema complexo podem ser eles próprios, outros sistemas complexos (por exemplo, aprendizes de segunda língua podem ser vistos como sistemas complexos que compõem um sistema maior, o de um grupo de aprendizagem)[...](PICKERING, 2011, p. 23).

Esse argumento insere a aprendizagem de língua inglesa como um sistema adaptativo complexo ao passo que o ensino é composto por agentes (alunos, professores, tutores de cursos a distância). O ensino, portanto, segue uma característica não-linear, pois em cada grupo de agentes a aprendizagem tem de seguir um caminho diferente do outro. Os agentes envolvidos precisam se adaptar a esse processo de inovação, as tecnologias nesse caso servem como exemplo, pois é outro sistema, ou seja, um sistema fechado e não aberto como é o caso do ensino presencial em que há a interação dos agentes nele.

⁷ A complex system is defined as any system comprising a large number of interacting components (agents, processes, etc.), whose aggregate activity is nonlinear (not derivable from the summations of the activity of individual components) and which is characterized by self-organization (Rocha, 1999). It may not be clear that the phenomenon of formal education is well fitted to this definition. Consider, for example, a classroom where children are learning math under the guidance of a teacher, using a particular curriculum and workbook. There are many interacting components, but where is the non-linearity, where is the self-organization? Everything in this class will appear pretty organized: by the curriculum, by the educational and terms, and soon. To be able to understand the complexity of this system, we first need to take the concept of complexity into account.

Seguindo essa perspectiva, em se tratando de sistemas, especificamente os complexos que é um assunto decorrente na teoria da complexidade, conduziremos definições teóricas relacionadas para este conceito no pensamento complexo.

2 - Sistemas Adaptativos Complexos

Compreender fenômenos naturais e sociais contribuiu para que o pesquisador John Holland (1995) considerasse mudanças e adaptações pertencentes em tais fenômenos conforme um tipo de sistema que ele denominou de Sistema Adaptativo Complexo (SAC). “É mais do que uma questão de terminologia. Representa a nossa intuição de que o comportamento do SAC é regido por princípios gerais, os quais fornecerão pistas para a resolução de problemas pendentes.” (Holland, 1999, p. 27).

Em seu livro intitulado “A ordem oculta” Holland (1999) reúne exemplos para o entendimento teórico do SAC. É de suma importância para um melhor entendimento do assunto, discorrermos sobre as considerações inseridas nessa obra seminal.

Um fenômeno visto a partir dos princípios do SAC é compreendido por apresentar características de uma pequena entrada poder dar origens a grandes alterações, previsíveis e direcionadas.

Nesse contexto, um sistema pode ser uma cidade, uma floresta, o sistema nervoso, uma escola. Todos devem possuir para uma melhor exemplificação, além das características citadas, agentes, adaptação, agregação, dentre outros. Como propõem Cameron e Freeman (2007) uma cidade pode ser vista como um sistema complexo, composto de pessoas, lugares, rotas e atividades. Estes elementos e agentes do sistema interagem de diversas formas. Por exemplo, pessoas vivem e trabalham em certos lugares, como resultado do histórico familiar, sistemas de transportes, economias e muitos outros fatores. Ao longo do tempo, os padrões de vida mudam como estes fatores envolvem. Visto como um sistema, a cidade se auto-organiza, se adapta em resposta a mudanças.

Para Ellis (2007) a abordagem de SAC revela semelhanças em muitas áreas de pesquisa de linguagem, incluindo a aquisição de primeira e segunda língua, linguística histórica, psicolinguística, evolução da linguagem e modelagem computacional. Na concepção da autora:

A língua como um SAC envolve as seguintes características principais: O sistema é constituído por vários agentes (os falantes da comunidade de discurso) interagindo uns com os outros. O sistema é adaptável, ou seja, o comportamento dos falantes baseiam em suas interações passadas e interações atuais e passadas que juntas conduzirão em um comportamento futuro. (ELLIS, 2007, p. 2, **tradução nossa**).⁸

Os pressupostos da teoria proposta por Holland formaram-se na interação com grupos de pesquisadores que enfatizavam a colaboração multi e interdisciplinar na busca de um maior entendimento de temas comuns nos sistemas naturais, artificiais e sociais (SOUZA, 2014). O grupo que Holland (1999) menciona é o da comunidade científica do Instituto de Santa Fé no Novo México fundado no ano de 1984 e seus estudos contribuíram para o avanço do pensamento complexo. Logo, foi nesse instituto que Holland e o grupo de estudiosos reuniram diferentes sistemas na condição de SAC.

Ainda ao tratar dos SAC, Holland assevera que:

a tarefa de formular uma teoria dos SACs tem uma dificuldade acrescida porque o comportamento de um SAC, no seu todo, é mais do que a simples soma dos comportamentos das suas partes: os SACs são pródigos em não-linearidades. As não linearidades significam que as nossas ferramentas mais úteis para a generalização de observações no campo teórico - a análise de tendências, a determinação de equilíbrios, as medias de amostragens, etc., ficam fortemente prejudicadas. (HOLLAND, 1999, p. 28, **grifo nosso**).

Destaco a questão de que o todo é maior do que a soma de suas partes como bem assevera Holland, pelo fato de que esse é um forte motivo para os estudos das características encontradas nos SAC. Estudiosos da área da Complexidade, como Souza (2011), defendem fortemente essa questão. A autora nos mostra que Bertalanffy (1975) também se adere a este conceito, pois concebe que a hierarquia encontra-se tanto nas estruturas quanto nas funções dos sistemas, pois no quadro teórico-metodológico do paradigma da Complexidade a soma das partes é maior que o todo.

Conforme Souza (2011), um sistema, ou complexidade organizada na Teoria geral dos Sistemas, é definida pela existência de fortes interações ou de interações não

⁸Language as a CAS involves the following key features: The system consists of multiple agents (the speakers in the speech community) interacting with one another. The system is adaptive, that is, speakers' behavior is based on their past interactions, and current and past interactions together feed forward into future behavior.

lineares, pois a questão de ordem hierárquica também se mostra fundamental para a teoria dos SAC.

Essa questão é ressaltada para a descrição dos SAC uma vez que não se pode considerar somente o resultado da somatória das partes, pois os elementos que os constituem são imprevisíveis.

Ainda nos valendo das contribuições de Souza (2011) acreditamos que

[...] os sistemas adaptativos complexos mudam, com o tempo, e não há como determinar, exatamente, como tais mudanças acontecerão. Essas mudanças são influenciadas não apenas pelas condições iniciais em que eles surgem, mas também porque os sistemas adaptativos complexos se adaptam, à medida que recebem *feedback*. Como esses sistemas são abertos a novas matérias e energias, ao passo que evoluem, a absorção de energia do ambiente aumenta sua ordem e sua complexidade. As mudanças que acontecem, natural e automaticamente, nos sistemas podem ser definidas pelo processo de auto-organização [...] (SOUZA, 2011, p. 29).

Nesse sentido, para falar sobre adaptação, característica marcante dos SAC cuja importância Holland (1995) destacou como sendo o *sine qua non* dos SAC, na Biologia a adaptação se refere a um processo através do qual um organismo se ajusta ao seu ambiente. A experiência conduz a tais alterações na estrutura do organismo que, com o tempo, o organismo acaba por tirar melhor partido do ambiente que o rodeia para atingir os próprios fins. A adaptação confere, portanto, em mudanças na estrutura baseadas na experiência do sistema.

Esse fato pode ser exemplificado para o contexto do ensino de línguas em um site que é uma ferramenta em que o aluno e professor, no caso os agentes do sistema, terão que se adaptar, ou seja, saber fazer o uso correto das tecnologias digitais que se colocam e se adaptarem às inovações que vão emergindo a todo tempo.

Mais especificamente, para o nosso contexto de pesquisa, como os alunos dos cursos de bacharelado da UNEMAT/ Cáceres, contemplados no edital do CsF/Capes percebem o programa IsF e o MEO e se estão se adaptando a essa realidade do IsF através do curso MEO. Essa questão implica verificar a realidade dos acadêmicos, independente ou não de seus interesses em ingressarem no programa Ciências Sem

Fronteiras, se as investidas para aperfeiçoar o conhecimento de uma língua estrangeira é proveitoso ou não, pois o fato de o governo criar um curso on-line de inglês é uma iniciativa para obter um maior número de inscritos no programa CsF.

Voltando-nos para os estudos de Holland (1999), novamente constatamos que os SAC como sistemas são compostos por agentes que interagem e descritos com base em regras, podemos observar a aplicação da teoria dos SAC no nosso contexto de pesquisa.

Larsen-Freeman (1997) apresenta a Aquisição de Segunda Língua (ASL) como um sistema complexo e argumenta que os sistemas complexos têm algumas características em comum. Os referidos sistemas apresentam

[...] (em diferentes graus) as seguintes características: dinamismo, não linearidade, caos, imprevisibilidade, sensibilidade às condições iniciais, abertura, auto-organização, sensibilidade ao feedback e adaptabilidade. (LARSEN-FREEMAN, 1997, apud FRANCO, 2013, p. 132).

Para a primeira característica citada, o dinamismo, a autora afirma que os sistemas dinâmicos são aqueles que mudam com o tempo e as mudanças representam a essência da complexidade. A segunda característica apontada, a não linearidade é uma particularidade dos SAC, pois um sistema não linear é aquele cujo efeito é desproporcional a causa, embora, às vezes, apresente características lineares.

O caos em sistemas complexos, para Larsen Freeman (1997) refere-se ao período em que os sistemas complexos não lineares entram em completa aleatoriedade de forma irregular e imprevisível. A abertura, por sua vez, confere aos sistemas complexos, o fluxo de informação ou energia com o ambiente externo.

A auto-organização permite que o sistema adapte seu comportamento. Como o sistema comporta trocas materiais/energéticas com o exterior, seus elementos se reorganizam entre si a partir da desordem. A auto-organização é possível devido ao fato de os sistemas complexos serem sensíveis ao *feedback*. Isso se dá pela resposta para um acontecimento.

Conforme Franco (2013, p. 134) “um acontecimento passado pode influenciar um evento no presente ou ainda um evento pode interferir em um outro evento simultâneo em local diferente”.

Finalmente, para a última característica aqui apresentada, Larsen-Freeman (1997) indica que os sistemas são também adaptativos devido à capacidade de seleção natural e de auto-organização.

3- Os SAC no contexto de ensino de língua inglesa.

Paiva (1998) inicia os trabalhos da área da LA voltado para a complexidade no processo de ensino e aprendizagem de línguas no Brasil, no entanto, apesar de que tenha se passado mais de uma década, ainda são poucos os trabalhos envolvendo essa temática. Para Paiva (2009), os sistemas complexos, como a aprendizagem de línguas, expressam processos que ocorrem na beira do caos, ou seja, em algum estado entre estagnação e desordem, este estado dinâmico representa um desafio para os alunos, que respondem de modo imprevisível.

Conforme advoga Paiva, (2005) existem razões suficientes para se advogar que a aprendizagem de línguas parece ser realmente um sistema complexo adaptativo – complexo pela dificuldade de descrição e adaptativo pela capacidade de adaptação às diferentes condições que lhe são impostas pelo ambiente. Esta é uma importante afirmação acerca da aplicação da característica dos SAC na aquisição de uma segunda língua, pois todo aprendizado irá depender das condições em cada ambiente em que todos os agentes terão que se adaptar.

No SAC, uma parcela importante do meio de qualquer agente adaptável é constituída por outros agentes adaptáveis, de modo que uma parte dos esforços de adaptação de qualquer agente é desprendida na adaptação a outros agentes adaptáveis.

O termo adaptação surge dentro da teoria da complexidade como algo fixo nos SAC o que vai ao encontro com os estudos de autores como Paiva (2005), Braga (2007) Silva (2008), Souza (2011) dentre outros.

Conforme Holland (1999), uma das características principais para a persistência ou sobrevivência de qualquer sistema complexo é a adaptação.

Para Larsen Freeman e Cameron (2008, p. 87) “Um sistema mantém seu equilíbrio através de contínua adaptação, assim como constantes alterações são necessárias para driblar a força da gravidade a fim de que possamos nos manter eretos”.

As adaptações que ocorrem sempre dentro dos sistemas complexos surgem da capacidade que eles têm de se auto-organizar buscando permanentemente o equilíbrio entre os seus elementos.

Em se tratando dessa característica dos SAC de auto-organização, Morrinson (2008) exemplifica a auto-organização do baixo lodo molde das Amebas Acrasiales. O bolor de lodo que elas possuem demonstra autocatálise, que nada mais é do que a capacidade de um sistema de evoluir em si a partir de dentro. Conforme a autora, essa é uma característica central da auto-organização.

A autocatálise é um exemplo simplificado da auto-organização que constitui um pilar central da teoria da complexidade, *feedback*, comunicação e emergência. Ela por sua vez, contém várias características: adaptabilidade, sistemas abertos e aprendizado (MORRINSON, 2008).

Nesse aspecto, a auto-organização aplica-se a educação no que concerne a mudanças, encarar novos desafios, utilizar-se de novas metodologias, enfim, adotar uma nova postura adequada para a realidade no ensino em que a busca por respostas para questões que ainda parecem não estarem respondidas. Vale lembrar que estamos tratando aqui da teoria da complexidade, mas nos valendo dela para a apropriação na área do ensino e aprendizagem de língua inglesa metaforicamente. A capacidade de um sistema de evoluir a partir de dentro nos provoca enxergar a educação como o próprio local para a auto-organização, ou seja, uma adaptação, por exemplo, à realidade enfrentada pelo professor em cada sala de aula.

Nessa direção, as interações agregadas dos agentes correspondem a uma das principais características dos SAC. Holland (1995, p. 34), faz a seguinte afirmação acerca das interações agregadas de agentes menos complexos: “É como um organismo inteligente constituído a partir de partes relativamente pouco inteligentes”.

O que constitui os SAC é a função de uma parte de outros agentes na relação com outros agentes resultando assim na adaptação.

Uma ação semelhante ocorre no efeito dominó, por exemplo, em que há várias peças posicionadas verticalmente em fileiras e, de repente, uma leve brisa derruba a

primeira peça da fila, resultando na mesma ação na próxima peça até que todas as outras estejam caídas. Este fato irá se configurar como auto-organizacional.

Davis e Sumara (2006) apontaram para Piaget ao afirmarem que mesmo na época em que viveu o estudioso, a linguagem da complexidade não estava disponível, porém, Piaget descreveu a cognição pessoal como uma auto-organização, um fenômeno adaptativo. Ele ainda foi mais além por relacionar o fenômeno da cognição individual para sistemas grandiosos de língua e cultura.

Nesses sistemas, os agentes, conforme os autores afirmam, Piaget descreve como sendo um fenômeno adaptativo pelo fato de que cada pessoa traça a sua compreensão da linguagem em conjuntos únicos de experiências, o que contrasta com os estudos de Vygotsky. Este por sua vez, defende que essa compreensão se dá através do social, dentro de uma perspectiva do mundo social para o individual. Para conduzirmos este trabalho, nos valeremos mais dessa última afirmação do que a de Piaget.

Silva (2008) propõe que as formulações teóricas de Vygotsky parecem estar ancoradas em uma perspectiva complexa ao ilustrar os processos de aprendizagem e desenvolvimento humano. Um exemplo que corrobora esse argumento é quando o autor diz que:

[...] o desenvolvimento da criança é um processo dialético complexo caracterizado pela periodicidade, desigualdade no desenvolvimento de diferentes funções, metamorfose ou transformação qualitativa de uma forma em outra, imbricamentos de fatores internos e externos, e processos adaptativos que superam os impedimentos que a criança encontra. (tradução minha). (VYGOTSKY, 1995, p. 119).

Ainda que a citação acima não esteja relacionada diretamente à aprendizagem, mas sim à natureza complexa do desenvolvimento humano, podemos afirmar através dos argumentos defendidos por Vygotsky que essa natureza relacionada com o desenvolvimento humano é extensiva também à aprendizagem, pois para o autor, a aprendizagem e o desenvolvimento são processos inter-relacionados:

O desenvolvimento nas crianças nunca acompanha o aprendizado escolar da mesma maneira como uma sombra acompanha o objeto que o acompanha. Na realidade, existem relações dinâmicas altamente complexas entre os processos de desenvolvimento e de aprendizado.

as quais não podem ser englobadas por uma formulação hipotética imutável. (VYGOTSKY, 1995, p. 122, **grifo nosso**).

Através dessa concepção que possibilita o despertar dos processos internos do indivíduo, ligando o seu desenvolvimento com o ambiente sociocultural do qual ele faz parte, ou seja, sujeito e meio estão conectados. (SILVA, 2008).

A ação dos agentes com outros agentes do sistema ocorre conforme Holland (1999), em uma relação de troca onde é comparada com a marca ofensiva do outro, pois afirma que “Se as condições de troca de ambos os agentes forem satisfeitos, então cada marca ofensiva é comparada com a marca defensiva do outro agente e são calculadas as pontuações de ajuste” (HOLLAND, 1999, p. 187).

Através dessa afirmação podemos observar que o autor trata da questão de troca como uma reação comum entre os agentes dentro de um sistema, este assunto o autor aborda, aliás, após apresentar o subtítulo *A natureza da simulação*. Ele explica que a simulação apresenta um mapa que tem duas partes, o primeiro é uma correspondência fixa que relaciona estados do processo com valores correntes do cálculo. A segunda é um conjunto de leis que relacionam a dinâmica do processo com o progresso dos cálculos.

Nessa perspectiva, Holland (1999) trata das experiências da simulação de voo, como uma das linhas de desenvolvimento para que se possa compreender os mecanismos e princípios da evolução dos SAC. Ele afirma que:

É possível que exista um contexto pouco usual que nunca tenha sido experimentado em que o simulador se afaste do desempenho real (essas surpresas são possíveis até com aviões verdadeiros), mas não é provável que o simulador esteja sistematicamente errado. Este meio de conseguir uma comprovação de realismo define um objetivo para simulações que imitam sistemas reais. Indivíduos com experiência com SACs verdadeiros devem ser capazes de observar resultados familiares quando executam ações familiares no simulador. (HOLLAND, 1999, p. 197).

A experiência do simulador de voo nos remete ao conceito de que nos SAC o contexto real pode ser imitado através de condições similares às condições do contexto real. Para o autor, os modelos que ele relaciona não são os únicos aplicados ao SAC, portanto, para a nossa área de pesquisa que se enquadra na área da LA, podemos

exemplificar a questão dos alunos dos cursos de bacharelados da UNEMAT campus de Cáceres conhecerem o curso oferecido pelo Programa IsF o MEO.

Para que seja possível discutir essa questão, é necessário considerarmos os conceitos encontrados na LA voltados especificamente no ensino, ou seja, na autonomia. Um assunto que pode ser abordado para as pesquisas que tratam tanto de ensino em sala de aula quanto em ambientes virtuais.

No próximo capítulo apresento algumas considerações sobre o Programa Ciências sem Fronteiras e os programas de línguas estrangeiras, inglesa em particular, que emergiram como uma tentativa do MEC/CAPES de propiciar à maioria dos jovens acadêmicos do Brasil, conhecimentos em língua estrangeira, para assim, melhor atender ao Programa Ciências sem Fronteiras, tais como: Inglês sem Fronteiras e mais recentemente, o Idioma sem Fronteiras.

CAPÍTULO II

CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS E OS PROGRAMAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE LÍNGUA INGLESA.

Neste capítulo, enquanto desdobramento do primeiro, tenho como propósito discutir as políticas desenvolvidas no programa IsF, além disso, tenho por finalidade expor o que são e como funcionam os Programas CsF, e IsF. Inicialmente faço uma análise inicial do decreto Nº 7.642/2011, essa análise objetiva mostrar o decreto que institucionalizou o programa Ciências sem Fronteiras (CsF).

1 – Ciência sem Fronteiras (CsF)

O programa CsF foi criado em 2011, no âmbito do Ministério da Educação (MEC), com o objetivo de:

[...] propiciar a formação e capacitação de pessoas com elevada qualificação em universidades, instituições de educação profissional e tecnológica, e centros de pesquisa estrangeiros de excelência, além de atrair para o Brasil jovens talentos e pesquisadores estrangeiros de elevada qualificação, em áreas de conhecimento definidas como prioritárias. (BRASIL, 2011, p.1)

Por seu turno, são objetivos específicos do CsF:

I - promover, por meio da concessão de bolsas de estudos, a formação de estudantes brasileiros, conferindo-lhes a oportunidade de novas experiências educacionais e profissionais voltadas para a qualidade, o empreendedorismo, a competitividade e a inovação em áreas prioritárias e estratégicas para o Brasil;

II - ampliar a participação e a mobilidade internacional de estudantes de cursos técnicos, graduação e pós-graduação, docentes, pesquisadores, especialistas, técnicos, tecnólogos e engenheiros, pessoal técnico-científico de empresas e centros de pesquisa e de inovação tecnológica brasileiras, para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, estudos, treinamentos e capacitação em instituições de excelência no exterior;

III - criar oportunidade de cooperação entre grupos de pesquisa brasileiros e estrangeiros de universidades, instituições de educação profissional e tecnológica e centros de pesquisa de reconhecido padrão internacional;

IV - promover a cooperação técnico-científica entre pesquisadores brasileiros e pesquisadores de reconhecida liderança científica residentes no exterior por meio de projetos de cooperação bilateral e programas para fixação no País, na condição de pesquisadores visitantes ou em caráter permanente;

V - promover a cooperação internacional na área de ciência, tecnologia e inovação;

VI - contribuir para o processo de internacionalização das instituições de ensino superior e dos centros de pesquisa brasileiros;

VII - propiciar maior visibilidade internacional à pesquisa acadêmica e científica realizada no Brasil;

VIII - contribuir para o aumento da competitividade das empresas brasileiras; e

IX - estimular e aperfeiçoar as pesquisas aplicadas no País, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico e à inovação. (BRASIL, 2011).

No contexto do MEC, as instituições que gerenciam o CsF são o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), além do apoio das secretarias de ensino superior e de ensino tecnológico do MEC.

Trata-se de um programa de intercâmbio em que alunos da graduação podem estudar no período de um ano em universidades no exterior e dois anos para alunos de pós-graduação nos níveis de mestrado profissional, doutorado pleno, doutorado sanduíche e pós-doutorado. Ou seja, para ingressar no CsF, o aluno tem que estar matriculado em uma dessas modalidades de ensino.

Nessa perspectiva, o CsF tem como meta o envio de 101 mil estudantes ao exterior, até 2015. Em sua maioria, as bolsas são destinadas aos alunos da graduação das áreas Tecnológicas, de Engenharia e de Saúde.

Conforme o site oficial do CsF, atualmente os países envolvidos no programa por meio de convênios são:

Alemanha	Índia
Austrália	Irlanda
Áustria	Israel
Bélgica	Itália
Canadá	Japão
China	Noruega
Cingapura	Nova Zelândia
Coreia do Sul	Polônia
Dinamarca	Portugal
Estados Unidos	Reino Unido

Espanha	República Tcheca
Finlândia	Rússia
França	Suécia
Holanda	Suíça
Hungria	Ucrânia

QUADRO 1⁹ - Países que contemplam o CsF.

O programa Ciências sem Fronteiras, como visto no quadro 1, envolve muitos países de língua inglesa e outros países em que o inglês não é língua oficial, porém com a língua inglesa representando um grande número de falantes, como é o caso, no Japão e na Alemanha, por exemplo, em que, mesmo sem falar o idioma local, é possível se comunicar através do inglês.

No que se refere às bolsas de intercâmbio para os estudantes, as vagas para ingresso no programa estão disponibilizadas nas seguintes áreas:

Engenharias e demais áreas tecnológicas	Ciências Exatas e da Terra
Biologia	Tecnologia Aeroespacial
Produção Agrícola Sustentável	Petróleo
Gás e Carvão Mineral	Energias Renováveis
Computação	Tecnologias da Informação
Fármacos	Nanotecnologia e Novos Materiais
Biodiversidade e Bioprospecção	Biotecnologia
Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais	Tecnologia Mineral
Ciências do Mar	Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva e Formação de Tecnólogos
Indústria Criativa (voltada a produtos e processos para desenvolvimento tecnológico e inovação)	Ciências Biomédicas e da Saúde

QUADRO 2¹⁰ - Áreas de pesquisa contempladas no CsF.

Os estudantes e pesquisadores terão o seu aprendizado nas instituições de maior renome, conforme os principais *rankings* internacionais. Já para os bolsistas de pós-graduação, as instituições de destino são analisadas por comissões de especialistas

⁹ Adaptado de <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/paises>

¹⁰ Disponível em: <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/areas-contempladas>

da CAPES e do CNPq, tendo como critério as propostas apresentadas pelos candidatos. (MEC, 2011, p. 1).

A leitura com maior acuidade de todos os objetivos do CsF, nos faz perceber que o programa é dependente de uma língua em comum na comunidade de práticas sociais, culturais e científicas em que se inscreve o bolsista. Em função da hegemonia dos países anglófonos, o inglês vem se consolidando como a língua utilizada para a comunicação entre os povos no mundo.

Conforme Crystal (2008), a língua inglesa, assim como qualquer outro idioma, não é estática, pois quanto mais se expande, mais está sujeita a sofrer alterações devido às características que as culturas de diferentes regiões lhe vão imprimindo na medida em que fazem uso do inglês. Crystal (2008, p. 01) denomina a peculiaridade da língua inglesa de “Local Englishes”, sem opor, entretanto, esse conceito ao status de língua franca, mas justamente para esclarecer que a língua inglesa não é mais pertencente a um país específico, ela passa a fazer parte de toda e qualquer cultura que faz uso desse idioma e que o modifica com seus modos de ver e de agir no mundo. Assim, na seção que segue, apresento uma discussão acerca do IsF, o programa que surgiu a partir do Ciência sem Fronteiras.

Inglês sem Fronteiras (IsF)

O Programa IsF surgiu para atender às demandas do Programa CsF. Elaborado a partir da necessidade de se aprimorar a proficiência em língua inglesa dos estudantes universitários brasileiros, com o objetivo de proporcionar-lhes oportunidades de acesso às universidades de países anglófonos por meio do Programa CsF.

Instituído em 18 de dezembro de 2012, através da Portaria Nº. 1.466, o Programa IsF tem os seguintes objetivos:

I - promover, por meio da capacitação na língua inglesa, a formação presencial e virtual de estudantes brasileiros, conferindo-lhes a oportunidade de novas experiências educacionais e profissionais voltadas para a qualidade, o empreendedorismo, a competitividade e a inovação em áreas prioritárias e estratégicas para o Brasil;

II - ampliar a participação e a mobilidade internacional de estudantes de graduação das instituições de educação superior brasileiras, para o

desenvolvimento de projetos de pesquisa, estudos, treinamentos e capacitação em instituições de excelência no exterior;

III - contribuir para o processo de internacionalização das instituições de educação superior e dos centros de pesquisa brasileiros;

IV - contribuir para o aperfeiçoamento linguístico do conjunto dos alunos das instituições de educação superior brasileiras; e

V - contribuir para o desenvolvimento dos centros de línguas das instituições de educação superior, ampliando a oferta de vagas. (MEC, 2012).

O site oficial do programa¹¹ nos mostra que o IsF possui um escopo ainda mais abrangente, fruto do trabalho conjunto entre o Ministério da Educação (MEC), a Secretaria de Educação Superior (SESu) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o programa tem como principal objetivo, incentivar o aprendizado do idioma inglês e propiciar uma mudança abrangente e estruturante no ensino de idiomas estrangeiros nas universidades do País, através das ações empreendidas pelo CsF.

Nesse aspecto, o perfil dos estudantes que o programa atende se classifica conforme a plataforma do IsF:

1. Os alunos de graduação de áreas elegíveis ao CsF das universidades federais contempladas com os Núcleos de Línguas poderão participar de todas as ações do programa IsF: acesso ao My English Online (MEO), participação em aplicações de exames de proficiência e acesso aos cursos presenciais ofertados pelo NuLi de sua instituição, desde que ativos no MEO. Os alunos das universidades federais que são Centros Aplicadores oficiais poderão fazer parte das demandas de aplicação internas da própria IES, quando anunciado em edital do Programa IsF.

2. Alunos de graduação de todas as áreas do conhecimento de outras instituições públicas poderão participar do MEO e da aplicação de testes de proficiência.

3. Alunos de graduação de todas as áreas do conhecimento de instituições privadas poderão participar do MEO, desde que tenham obtido pontuação igual ou superior a 600 no ENEM.

¹¹<http://isf.mec.gov.br/programa.html>

4. Alunos de pós-graduação *stricto sensu* de instituições públicas e de instituições privadas que tenham seus programas credenciados pela CAPES poderão participar do MEO.

5. Alunos e profissionais que se candidatem ao Programa Ciência sem Fronteiras, e a outros programas da CAPES/CNPq, que incluam em seus editais o exame TOEFL ITP, com agenda prevista para aplicação, terão direito a realizá-lo sem custo (BRASIL, 2011, p. 1).

Vale ressaltar ainda que para os estudantes de graduação e de pós-graduação *stricto sensu* de instituições de ensino superior pública e privadas, a participação em cada uma das ações do programa dependerá de outros fatores, tais como se a universidade em que ele estuda faz parte dos núcleos de Língua Inglesa (NuLi) para que seja possível o ingresso desse estudante no curso presencial, se tem um bom desempenho acadêmico e para comprovar isso, tem que preencher formulários e ter sido bolsista de iniciação científica, por exemplo, dentre outros.

Após quase um ano da institucionalização do IsF surge uma nova Portaria da CAPES/MEC, instituindo o Sistema de gestão do Programa IsF (IsfGestão):

Art. 1º Fica instituído o Sistema de Gestão do Programa Inglês sem Fronteiras (IsF gestão), sistema informatizado gerenciado pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, por meio do qual são selecionados candidatos a vagas em cursos presenciais de línguas, bem como em aplicações de exames de nivelamento ou proficiência linguística disponibilizadas pelas instituições de educação superior (IES) credenciadas como Núcleos de Línguas (NuLi) ou como Centros Aplicadores (CA). (Portaria MEC nº 25/2013)

Nos primeiros meses do ano de 2013, alguns estudantes de universidades e instituições públicas federais e estaduais de ensino começaram a ser contemplados pelas ações do programa IsF.

Para subsidiar as ações propostas para o Programa IsF, o referido programa conta com ações específicas, caracterizadas nos seguintes módulos:

O módulo de ensino de inglês online – My English Online (MEO). O módulo de diagnóstico do nível de proficiência no idioma inglês e o módulo de ensino presencial. (BRASIL, 2013, p. 1)¹²

¹²Informações retiradas do site do programa IsF, o <http://isf.mec.gov.br/programa.html>> Acessado em 17/07/2014.

A partir dessa informação descreveremos a seguir o que consiste os três módulos do MEO, o de ensino de inglês online, de diagnóstico de proficiência e o presencial.

2.1 - My English On-line (MEO) - modalidade virtual

O My English On-line (MEO) é uma plataforma virtual (www.myenglishonline.com.br) do Programa IsF do Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Superior (SESU/MEC) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), criado para minimizar os problemas decorrentes da falta de domínio da Língua Inglesa dos estudantes interessados em participar do programa CsF para realizarem estudos em instituições internacionais conveniadas dos países que tem o inglês como língua materna.

Em 2013, o MEO foi disponibilizado para alunos de graduação e pós-graduação de instituições de ensino superior públicas, cujo requisito se estendeu para estudantes de universidades particulares que receberam nota superior a 600 pontos no ENEM ou alunos de programa de pós-graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado) recomendado pela CAPES.

Aos usuários do site é oferecido um pacote completo de exercícios que o próprio site ilustra serem interativos para o estudo da língua inglesa de uma forma simples, ou seja, é garantido ao usuário o acesso a leituras, ampliação de vocabulário, conceitos gramaticais, atividades para as práticas orais e auditivas além de exercícios de gramática.

Após a realização dos exercícios, estes são imediatamente corrigidos e expostos para os alunos que podem até refazê-los caso considerem necessário. No site encontram-se livros que o próprio site também ilustra serem interativos, leituras de textos extraídos da *National Geographic Learning* e exercícios da escola americana *Cengage Learning*. Os textos dos livros disponíveis no site do MEO podem ser salvos em formato PDF e impressos, possibilitando assim, a prática da leitura e interpretação desses textos após a realização das atividades de forma online.



FIGURA 1- Disponível em: <http://www.myenglishonline.com.br>

Os textos contidos na parte de leitura e interpretação seguem um mesmo padrão em todos os níveis, trata-se de um texto informativo e questões acerca da compreensão do usuário em relação ao conteúdo exposto.

O curso é desmembrado em cinco níveis de aprendizagem em que cada nível dispõe de três partes incluindo atividades com *e-book*, vídeo, gramática e leituras. Ao término de cada parte, o usuário deve fazer um teste de progresso como preparação para a prova final do nível. Os níveis de aprendizado são: Nível 1- Iniciante (com instruções em Português e componentes bilíngues); Nível 2- Básico; Nível 3- Pré-intermediário; Nível 4- Intermediário; Nível 5- Avançado (Preparatório para exames: TOEFL FCE ou CAE)¹³.

O nível 1 como o próprio site informa é um nível indicado para iniciantes, o conteúdo inclui questões com instruções em Português. Este nível possui o material didático básico com os livros da *NatGeo* e dividido em três partes com nove unidades. O vocabulário discorre sobre vários assuntos tais como cumprimentar os colegas, dizer e escrever números de telefone, falar sobre nacionalidades, falar sobre estado civil, identificar comidas comuns, falar sobre fome, falar sobre quantidade, fazer compras, dar e seguir direções, identificar partes do corpo, descrever sintomas e doenças, identificar e encontrar sessões numa loja.

¹³ TOEFL (Test of English as Foreign Language), o FCE (First Certificate in English) e o CAE (Certificate in Advanced English)¹³

O nível dois apresenta um conteúdo apropriado para estudantes que já possuem um conhecimento razoável da língua Inglesa, com o *World English Intro/1* como material didático adotado, ele contém vídeos e livros de leitura, além dos dicionários *Online Escolar Plus e Heinle PictDictionary*. O assunto apresentado como vocabulário aborda temas como falar sobre atividades diárias, pedir uma refeição, identificar partes do corpo, falar sobre atividades favoritas, falar sobre férias passadas, descrever o clima nas férias e fazer planos.

Classificado como pré-intermediário, o nível três traz conteúdos que abordam atividades esportivas da atualidade e curiosidades sobre a cultura de alguns povos no mundo, fazer comparações, falar sobre viagens de férias passadas, perguntar sobre estilos de vida, descrever características e qualidades, ser entrevistado para um emprego, usar *too/enough* para falar sobre habilidades. Esse nível, apesar de tratar a gramática da língua inglesa de forma ainda básica, traz os exercícios de pronúncia e de compreensão auditiva de uma forma um pouco mais avançada do que nos níveis anteriores.

No quarto nível, o intermediário, os conceitos gramaticais são tratados com mais afinco do que nos níveis anteriores, não é pra menos que este é o penúltimo nível, para a habilidade de formação de frases do idioma, ou seja, na compreensão estrutural de frases e tempos verbais, no que diz respeito ao grau de dificuldade, esse nível ultrapassa os demais.

Um fato que ocorre frequentemente é que um exercício que já apareceu em um determinado nível, se repete em outro, como por exemplo, o exercício gramatical sobre o *Passive Voice*. Este exercício fez parte tanto do terceiro quanto do quarto nível. Essa repetição pôde ter ocorrido pelo fato do conceito gramatical ser considerado tanto um conteúdo de nível pré-intermediário quanto avançado, outra hipótese seria de que o curso pretende fazer com que o aluno possa revisar o que já aprendeu.

O quinto e último nível é o preparatório para os exames de proficiência TOEFL,¹⁴ FCE¹⁵ e o CAE¹⁶. Ao término do nível cinco, o aluno será capaz de

¹⁴ Teste de Inglês como Língua Estrangeira.

¹⁵ Primeiro Certificado em Inglês.

desenvolver as habilidades como leitura, prática auditiva, conversação, escrita e vocabulário. Assim, após finalizar cada nível do MEO, o aluno recebe um certificado de conclusão que mostra as habilidades oportunizadas a ele com a realização das atividades nos níveis do curso. O usuário do MEO ao executar as atividades com um bom aproveitamento é possível realizar o teste de progresso mesmo sem fazer todos os exercícios contidos nas três partes de cada nível.

O curso MEO não é classificatório, nem excludente, pois qualquer estudante sem qualquer conhecimento mínimo de inglês pode fazê-lo. O requisito para o ingresso no curso é ser aluno de graduação ou de pós-graduação de universidades públicas ou ter tirado nota mínima de 600 pontos no ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) realizados a partir do ano de 2009 e estar matriculado em algum curso em uma faculdade privada.

2.2 - MEO - módulo de diagnóstico do nível de proficiência no idioma inglês

O módulo de diagnóstico do nível de proficiência de inglês consiste na aplicação de exame de proficiência na língua inglesa, de coordenação da SESu-MEC em parceria com as universidades federais vinculadas ao NuLi (Núcleo de Língua Inglesa). A empresa responsável pela aplicação do teste de proficiência TOEFL é a empresa americana *Mastertest*, uma empresa credenciada no Brasil pelo Serviço de Avaliação Educacional (*Educational Testing Service* – ETS). Essa ação é direcionada para alunos de graduação ou pós-graduação enquanto futuros ingressantes no Programa CsF ou não e professores de inglês do programa de intercâmbio Capes/Fullbright¹⁷

Conforme informações dispostas pelo site oficial do programa e no site da Universidade Estadual do Ceará¹⁸, as ações do módulo de diagnóstico de nível de

¹⁶ Certificado em Inglês Avançado.

¹⁷ Trata-se de uma comissão para intercâmbio entre os Estados Unidos e o Brasil e oferece bolsas de estudos nos EUA para professores de inglês da rede pública de ensino e para estudantes de pós-graduação a nível de doutorado.

¹⁸ <http://www.ufc.br/noticias/noticias-de-2013/3502-professores-da-ufc-participam-de-nucleo-gestor-do-programa-ingles-sem-fronteiras>

proficiência em inglês do MEO tiveram início em 22 de fevereiro de 2013 contando com a participação de quarenta e duas universidades federais e um instituto federal.

2.3 - My English On-line (MEO) - modalidade presencial.

A modalidade presencial do MEO consiste na ação do Programa IsF através do MEO na versão tradicional de ensino, ou seja, no presencial mesmo, em que o aluno assiste às aulas de um falante nativo e não mais virtualmente, ou como no caso da modalidade virtual do MEO em que não há um professor ou tutor. O diferencial é que para essa etapa, é contratado um cidadão norte-americano para ministrar as aulas, esse cidadão não é um professor apesar de cumprir tal papel.

Nessa perspectiva, no segundo semestre de 2013 foi proporcionado o curso presencial do MEO aos alunos que já concluíram até 90 por cento do curso na plataforma, como mostra o 5º artigo da portaria nº 25¹⁹:

Os núcleos de línguas do programa IsF têm como objetivo principal ofertar cursos presenciais de língua inglesa para alunos das IES credenciadas como NUcLi, com matrículas ativas e senhas válidas no curso My English Online. (MEC, 2013).

Nesse aspecto, a Secretaria de Educação Superior do MEC (SESu), em conjunto com as universidades federais, criou a Comissão de Trabalho para o IsF que trata-se de um grupo composto por especialistas de língua inglesa e de Educação a Distância de 10 universidades federais, de acordo com a portaria SESU 105/2012.

Para a ação do curso presencial do MEO, o MEC informava a vinda de 200 professores americanos de língua inglesa que já se encontravam no Brasil, provenientes de diferentes regiões dos Estados Unidos da América, para auxiliar as equipes dos módulos presenciais instaladas nos 59 núcleos de treinamentos nas universidades federais participantes.

¹⁹Portaria nº 25, de 26 de Novembro de 2013. Institui o programa Inglês Sem Fronteiras. Disponível em <http://www.in.gov.br/autenticidade.html> Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00012013112600025> acesso em 17 de Agosto de 2014.

Além disso, no mesmo documento aparece o papel dos órgãos e secretarias responsáveis pelo programa e, para o MEC, o decreto mostra que:

Art. 11. Cabe ao Ministério da Educação:

I - disponibilizar recursos financeiros para bolsas e fomento à pesquisa, destinados à execução do Programa Ciência sem Fronteiras pela CAPES, que poderá repassar recursos a instituições ou organismos internacionais de fomento e de intercâmbio acadêmico;

II - promover e incentivar a participação das universidades, institutos tecnológicos e cursos de pós-graduação no Programa;

III - promover o ensino e a aprendizagem de idiomas estrangeiros;
e IV - firmar parcerias e acordos com instituições internacionais.
(BRASIL, 2011, **grifo nosso**).

Um dos papéis que o Ministério da Educação tem que cumprir é o de promover o ensino de idiomas estrangeiros, já que se trata de um programa de intercâmbio. Considerando que o idioma universal é o inglês, entendemos que os órgãos responsáveis pelo CsF levaram em conta essa importância do referido idioma para o programa.

Nesse contexto, um ano após o decreto do programa Ciência sem Fronteiras, o MEC instituiu então, o IsF partindo da ideia de que a língua em uso comum no mundo é o Inglês. Esse fato contribui para a qualificação dos estudantes que tenham ou não, a intenção de ingressarem no CsF.

Assim, ficou instituído em dezembro de 2012 o programa IsF (Inglês sem Fronteiras) Com essa ação, o programa Ciência sem fronteiras então, envolve novas oportunidades para os estudantes no Brasil, inicialmente, foi oferecido somente o curso de Inglês online (para universidades estaduais e federais) e o curso de inglês presencial (somente nas universidades federais).

No contexto do CsF, a língua pensada inicialmente como língua de comunicação foi a inglesa, no entanto, após quase dois anos, essa realidade se modificou através do deslizamento de Inglês para Idiomas sem Fronteiras.

3 - Idiomas sem Fronteiras (IsF)

No dia 17 de novembro de 2014, o Ministério da Educação institui o Programa Idiomas sem Fronteiras, através da Portaria Nº. 973, de 14/11/14, e passa, então, a incorporar o Programa Idiomas sem Fronteiras.

A realidade do MEO em contemplar somente a língua inglesa se modificou em novembro de 2014, através de mais uma ação, a institucionalização do programa Idiomas sem Fronteiras que inclui o ensino dos seguintes idiomas: francês, espanhol, italiano, japonês, mandarim, alemão e português para estrangeiros.

Percebemos então, que as ações dos programas Csf e IsF estão ainda se movimentando. Podemos verificar isto nos estabelecidos pela Portaria Nº. 973 que institui o programa:

Art. 2º São objetivos do Programa Idiomas sem Fronteiras:

I - promover, por meio da capacitação em diferentes idiomas, a formação presencial e virtual de **estudantes, professores e corpo técnico-administrativo das IES e de professores de idiomas da rede pública de educação básica**, conferindo-lhes a oportunidade de novas experiências educacionais e profissionais voltadas para a qualidade, o empreendedorismo, a competitividade e a inovação;

II - ampliar a participação e a mobilidade internacional para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, estudos, treinamentos e capacitação em instituições de excelência no exterior;

III - contribuir para o processo de internacionalização das IES e dos centros de pesquisa;

IV - contribuir para o aperfeiçoamento linguístico do conjunto dos estudantes das IES;

V - **contribuir para a criação, o desenvolvimento e a institucionalização dos centros de línguas nas IES, ampliando a oferta de vagas; e**

VI - **fortalecer o ensino de idiomas no país**, incluindo o da língua portuguesa, e, no exterior, o da língua portuguesa e da cultura brasileira. (BRASIL, 2014. **Grifo nosso**).

Através dos objetivos da portaria, que incluem agora funcionários de instituições de ensino superior públicas e professores de escolas públicas no Brasil, entendemos que as ações se estenderam para o âmbito educacional que mais falhou no ensino de língua inglesa, o ensino básico do país. Esse fato reforça o que discuto no primeiro capítulo deste trabalho. Uma ação que envolve o aprimoramento do ensino do

inglês na graduação por si só não basta, ele deveria ser aplicado desde o início do ensino fundamental (a antiga quinta série) de forma mais contundente e profícua e não da forma que é hoje, uma única aula por semana e sem as condições profissionais e estruturais requeridas para as práticas de ensino de línguas estrangeiras.

Desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC) por intermédio da Secretaria de Educação Superior (SESu) em conjunto com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o programa Idiomas sem Fronteiras (IsF) tem como principal objetivo *incentivar o aprendizado de línguas, além de propiciar uma mudança abrangente e estruturante no ensino de idiomas estrangeiros nas universidades do País*. O IsF foi elaborado com o objetivo de proporcionar oportunidades de acesso, através do programa Ciência sem Fronteiras e de outros programas de mobilidade estudantil, a universidades de países onde a educação superior é conduzida em sua totalidade ou em parte por meio de línguas estrangeiras.

Neste sentido, suas ações também atendem as comunidades universitárias brasileiras que passam a receber um número cada vez maior de professores e alunos estrangeiros em seus campi. Para atender tal demanda, suas ações incluem a oferta de cursos a distância e cursos presenciais, além da aplicação de testes de proficiência. O IsF está voltado para estudantes, professores e corpo técnico-administrativo das Instituições de Educação Superior Públicas e Privadas - IES e de professores de idiomas da rede pública de educação básica, bem como, a formação e a capacitação de estrangeiros em língua portuguesa. Trata-se de um programa complementar às atividades do CsF e de outras políticas públicas de internacionalização da educação superior em promoção pelo MEC/ SESu.

Na seção que se segue, apresento a política de intercâmbio acadêmico da UNEMAT, a política de línguas estrangeiras e os efeitos das políticas do Ministério da Educação de internacionalização da ciência e tecnologia brasileira na Instituição.

4 - As políticas de intercâmbio e língua inglesa na UNEMAT.

Na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), o Programa de Mobilidade Acadêmica (PMA) nacional e internacional é coordenado pela Pró-Reitoria de Ensino e Graduação (PROEG), através da Diretoria de Mobilidade Acadêmica

(DMA), conforme estabelece a Resolução Nº. 071²⁰, aprovada, em 2011, pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONEPE). Compete a esta diretoria, viabilizar a mobilidade acadêmica, desenvolver e administrar os convênios, desenvolver parcerias com instituições de fomento, elaborar o edital com definição de vagas e critérios de seleção dos inscritos, supervisionar a execução do edital, avaliar, ampliar e consolidar a mobilidade internacional para tornar efetivo e produtivo os intercâmbios internacionais a serem desenvolvidos, e os acordos já realizados pela UNEMAT com outras IES.

No que concerne ao Programa CsF, suas primeiras ações na UNEMAT foram estabelecidas pelo Edital 003/2012²¹, de 31/01/12. Este edital informava a disponibilidade, pela CAPES, de oito bolsas para estudantes de graduação, com os seguintes objetivos:

[...] propiciar a formação de recursos humanos altamente qualificados nas melhores universidades e instituições de pesquisa estrangeiras, com vistas a promover a Internacionalização da ciência e tecnologia nacional, estimulando estudos e pesquisas de brasileiros no exterior e a expansão do intercâmbio e da mobilidade de graduandos no exterior , buscando:

1.1. oferecer oportunidade de estudo aos discentes matriculados em curso de graduação na Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, bem como oferecer a possibilidade de estágio programado de pesquisa ou inovação tecnológica em indústria, centro de pesquisa ou laboratório, no exterior.

1.2. permitir a atualização de conhecimentos de alunos de graduação em matrizes curriculares diferenciadas possibilitando o acesso de estudantes brasileiros a instituições estrangeiras de elevado padrão de qualidade, visando complementar sua formação técnico-científica em áreas prioritárias definidas para o Programa Ciência sem Fronteiras (CNPq <http://www.cienciasemfronteiras.cnpq.br>).

1.3. complementar a formação de estudantes de graduação da UNEMAT, dando-lhes a oportunidade de vivenciar experiências educacionais no exterior voltadas para a qualidade, o empreendedorismo, a competitividade e a inovação.

1.4. estimular iniciativas de internacionalização da UNEMAT [...] (EDITAL nº003/2012).

²⁰http://www.unemat.br/proeg/mobilidadeacademica/docs/resolucoes/resolucao_academica_N_71.pdf.

²¹<http://www.unemat.br/proeg/?link=editaisproeg>>

Para este processo foram aprovados três acadêmicos e quatro foram desclassificados. Conforme o site da UNEMAT²², treze acadêmicos realizam parte da graduação em universidades estrangeiras. Em 2013, somaram-se aos anteriores mais 10 alunos em países como a Austrália, Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos. Os selecionados no ano de 2014 são oriundos dos cursos de Engenharia Civil, Engenharia de Alimentos, Agronomia e Matemática. São alunos de diferentes campi da UNEMAT, mas nenhum do Campus de Cáceres.²³

Com relação ao domínio de uma língua estrangeira, a Resolução nº. 071, em consonância com os estabelecidos pelo Programa CsF, estabelece na seção referente aos requisitos exigidos para o candidato interessado em participar do intercâmbio internacional, que ele tenha “conhecimento suficiente do idioma para o desenvolvimento das atividades na instituição de destino”.

Na UNEMAT, o acesso à plataforma do curso on-line MEO está disponível para os alunos da graduação e pós-graduação, desde o início do Programa IsF. No entanto, a UNEMAT, por ser uma instituição estadual, não foi contemplada com os Núcleos de Línguas do Programa IsF, que, como já observado, diz respeito às ações presenciais, complementares ao MEO. Tais núcleos estão assegurados apenas instituições de ensino superior da esfera federal.

Nessa perspectiva, a portaria que institui o IsF, trata da obrigação que as universidades têm de mostrar a atuação dos programas:

As IES credenciadas como NuLi e/ou como CA deverão: II-divulgar, em sua página eletrônica na internet e por outros meios institucionais disponíveis, informações complementares relativas à sua participação como NUCLi e/ou como CA”.(MEC, 2013).

²² <http://mt.gov.br/editorias/educacao/unemat-tem-13-academicos-da-graduacao-no-exterior/91371>

²³ No percurso da pesquisa, ao procurar obter dados na diretoria de mobilidade acadêmica da referida instituição para que pudéssemos realizar este trabalho, o funcionário responsável na época, em maio de 2014 não quis disponibilizar informações acerca de alunos da UNEMAT ingressantes no CsF e nem de que forma são divulgadas as informações sobre as ações do programa na universidade para os alunos. No entanto, após quatro meses da tentativa de obter esses dados, curiosamente foram publicados os nomes de alguns acadêmicos da UNEMAT que já se encontravam matriculados em universidades estrangeiras através do CsF e até fotos e relatos dos mesmos.

Esse aspecto configura uma falha da política nacional para o ensino de língua inglesa, pois, ao garantir os NUCLi apenas nas instituições federais, alija do sistema todas as instituições públicas estaduais e municipais. Esta é uma ação da política federal que deveria incluir as esferas estaduais e municipais, pois é esperado que essas esferas também tracem políticas nesse sentido.

Por outro lado, a própria UNEMAT não dispõe de um programa de oferta de línguas estrangeiras para os seus alunos e nem de estruturas físicas requeridas e fundamentais para tais práticas de ensino e aprendizagem.

Feitas as considerações referentes ao Programa Ciência sem Fronteiras e as políticas de línguas estrangeiras a ele vinculadas, bem como a política de mobilidade acadêmica e de língua estrangeira da UNEMAT, no capítulo que segue apresento a proposição teórico-metodológica para esta investigação e as análises realizadas como base na interpretação dos programas institucionais apresentados e nas entrevistas realizadas com alunos dos cursos de bacharelados do Campus de Cáceres. Este processo será todo conduzido à luz dos SAC.

CAPÍTULO III

1 - CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS E ANÁLISE DOS DADOS

Este trabalho, em seus termos metodológicos, segue como uma pesquisa interpretativista de natureza quali-quantitativa. Observo ainda que este procedimento metodológico, conforme já apresentado anteriormente é orientado ainda pelo Paradigma da Complexidade que, conforme Larsen-Freeman e Cameron (2008), implica em “uma visão não-dicotômica dos fenômenos, pois as fronteiras não estão claramente delimitadas”. Pauto ainda nas contribuições de Holland (1995), Larsen-Freeman (1997), Davis e Sumara (2006), Paiva (2005), dentre outros.

Seguindo esse pensamento, para Mariotti (2001) a pesquisa qualitativa é uma designação que abriga correntes de pesquisa muito diferentes. Na concepção do autor, essas correntes se fundamentam em alguns pressupostos contrários ao modelo experimental e adotam métodos e técnicas de pesquisas diferentes dos estudos experimentais.

Os pesquisadores que partilham da abordagem qualitativa em pesquisa se opõem, em geral, ao pressuposto experimental que defende um padrão único de pesquisa para todas as ciências, calcado no modelo de estudo das ciências da natureza.

Demo, (2001) considera que a pesquisa qualitativa apenas quer realçar as dinâmicas, mas sem perder de vista que toda dinâmica também revela formas. Devemos então considerar uma pesquisa de ambas as formas, em seus aspectos quantitativos e qualitativos.

Os dados observados em entrevistas e ou questionários são representáveis com base em seu exemplo e não somente em números. Demo (2001) nos mostra ainda que:

Essa maneira de ver recomenda, ademais, que, por via das dúvidas, toda pesquisa precisa saber mesclar quantidade e qualidade, forma e intensidade, estrutura e dinâmica. (DEMO, 2001, p. 120).

Assim, torna-se importante para o pesquisador que queira ter uma ampla visão de seu estudo e levar em conta ao analisar os dados, outros aspectos interpretativos que vão além de quantificá-los.

Para Esteban (2011, p. 128) “a pesquisa qualitativa é”:

[...] uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos.

Ainda, na visão do autor, uma característica fundamental dos estudos qualitativos é

sua atenção ao contexto; a experiência humana se perfila e tem lugar em contextos particulares, de maneira que os acontecimentos e fenômenos não podem ser compreendidos adequadamente senão separados daqueles. (ESTEBAN, 2011, p. 129).

Nessa direção, para André (1998) mesmo quando se reportam dados de depoimentos, entrevistas ou de observações é, não raro, conveniente que se expressem os resultados também em números. Na medida em que se verificam os dados, se a temática discutida é interessante, se ater aos números ao passo que a qualidade e quantidade estão ligadas, ressaltados novamente pelo autor:

Posso fazer uma pesquisa que utiliza basicamente dados quantitativos, mas na análise que eu faço desses dados estão sempre presentes o meu quadro de referências, os meus valores, minha visão de mundo. (ANDRÉ, 1998, p. 24).

Ao adotar o modelo interpretativista de pesquisa, quero marcar o meu entendimento de que, diferentemente do modelo positivista, que propõe uma análise do fenômeno estudado em busca de padrões relacionais de causa e efeito, ou seja, explicações que consideram como verdades absolutas apenas os seus achados, ignorando as variantes espaço-temporais e determinados eventos que podem ser condições iniciais que emergem no contexto do fenômeno, mas que são apagadas pela pesquisa positivista.

Para a pesquisa interpretativista, de acordo com Gubrium e Holstein (2000): 1) a fenomenologia social, que tem em Schutz o seu maior expoente, estuda o modo como as pessoas vivenciam diretamente o cotidiano e imbuem de significado as suas

atividades; 2) as formulações etnometodológicas, que despreza a idéia de que as ações são governadas externamente por regras ou internamente motivadas, com o intuito de observar como os próprios membros estabelecem e sustentam a regularidade social – analisam a consecução da vida diária no nível interacional; 3) análise que considera o quanto os sistemas de poder/conhecimento, localizados histórica e culturalmente, constroem os sujeitos e seus mundos. (GUBRIUM; HOLSTEIN, 2000 apud SANDIN, 2010, p. 65).

Na perspectiva interpretativista, o fenômeno estudado é resultado da colocação de significados que o pesquisador impõe ao fenômeno, moldado pela maneira como ambas as partes interagem com o todo.

Os sujeitos da pesquisa foram estudantes de graduação dos cursos de Agronomia, Biologia (nova grade com formação bacharel), Ciências da Computação (nova grade com formação bacharel), Enfermagem e Medicina do Campus de Cáceres. Soma-se a esses participantes, alunos inscritos no programa Ciência sem Fronteiras da UNEMAT que já estão estudando em Universidades ligadas ao programa. Foram entrevistados cento e trinta e três alunos distribuídos nos cursos de graduação citados. Esses alunos responderam a um questionário com seis perguntas sendo cinco delas objetivas e uma dissertativa. Vale lembrar que além de responderem a esse questionário, os acadêmicos também relataram suas considerações sobre o assunto que tratamos na pesquisa. Essas considerações foram anotadas fora do questionário. Elas serviram como base de dados de forma qualitativa. Como por exemplo, o seguinte trecho:

Aluno n: “Não tive tempo disponível para as atividades do curso MEO(...) acabei desistindo.. Achei o curso muito difícil..” (Informação verbal).

Assim como exposto na fala do aluno n, não foram identificados os nomes dos alunos, somente foram separados os questionários por curso. Eles assinaram o termo de consentimento²⁴ e aqueles que se mostraram mais dispostos a contribuir com a pesquisa, se propuseram a dialogar sobre a temática, resultando, assim a uma entrevista informal por parte desses estudantes. O destaque para os acadêmicos da área da saúde (Medicina e Enfermagem) que se mostraram mais interessados em aprender Inglês e contribuíram além de responderem ao questionário contribuíram dialogicamente com este trabalho.

²⁴ Disponível em anexo a este trabalho na p. 101.

Os alunos que se encontram no exterior (países de língua oficial inglesa) concordaram em participar da pesquisa de forma virtual²⁵, respondendo às questões ligadas à divulgação dos programas Ciência sem Fronteiras, IsF e o MEO por parte da UNEMAT. Além de suas considerações especificamente sobre o MEO.

Para a verificação do efeito da adaptação dos alunos inscritos no MEO, realizei o curso virtual e fiz uma observação para auxiliar a responder questões sobre aspectos no curso, tais como a eficácia quanto ao *design* e as condições de ensino dispostos no site. Assim, na seção que segue apresento a análise e discussões das materialidades delimitadas para esta investigação.

2 - ANÁLISE DOS DADOS

2.1 - Língua Inglesa: a língua da ciência contemporânea

As ciências sociais, conforme Ortiz (2004) vem se transformando com o processo de globalização. As mudanças nas relações sociais requerem um novo olhar e a definição de novas categorias de pensamento. Nesse contexto, o estudioso, ao tomar o mundo como tema de reflexão, liberta-se do espaço circunscrito pela territorialidade das regiões ou do Estado-nação. Assim, o estudioso ao refletir sobre determinada temática e se desterritorializar, ele irá fazer uso de uma língua em comum.

O termo desterritorialização para o filósofo francês Gilles Deleuze (2004) consiste:

A função de desterritorialização [...] é o movimento pelo qual ‘se’ deixa o território. O território não é primeiro em relação à marca qualitativa, e a marca que faz o território. As funções num território não são primeiras; elas supõem, antes de tudo, uma expressividade que faz território. É de fato nesse sentido que o território, e as funções que aí se exercem, são produtos da territorialização. A territorialização é o ato do ritmo tornado expressivo, ou componentes de meios tornados qualitativos. O termo “desterritorialização”, neologismo surgido no *Anti-Édipo*, desde então se difundiu amplamente nas ciências humanas [...] (DELEUZE, 2004, p. 22, **grifo nosso**).

Ao tratar das ciências humanas, em relação à noção de sair do próprio território, desprender-se de uma fronteira, ou seja, implica para o indivíduo a entrada em

²⁵ Foram enviados e-mails e mensagens em redes sociais me apresentando e solicitando informações para os estudantes de intercâmbio.

um novo território, no contato com o novo que se fez através da apropriação daquele território, o indivíduo, então irá se desterritorializar.

Moita Lopes (2008), assevera que os grupos de pessoas não estão mais territorializados, limitados pelo espaço, inconscientes do processo histórico, nem são mais homogêneos do ponto de vista cultural. O processo que aproxima as pessoas de diferentes territórios é a globalização, que conforme Kumaravadivelu (2006) está interligando as vidas econômicas e culturais das pessoas em todo o mundo.

A globalização se tornou o motor principal, que está dirigindo os imperativos da economia, assim como as identidades culturais/ linguísticas. Sem a comunicação global, o crescimento econômico e a mudança cultural não teriam ocorrido em uma rápida velocidade. (Kumaravadivelu, 2006).

No que se refere à língua, para o autor, o inglês é considerado o idioma pertencente a atual fase da globalização. Para confirmar que a língua inglesa é a língua da globalização, nos valeremos das ponderações de Crystal (2008), ao afirmar que uma língua alcança um status verdadeiramente global quando ela desenvolve um papel especial que é reconhecido em todos os países. Ela está obviamente presente quando um grande número de pessoas em um país que fala inglês como língua materna, como acontece, por exemplo, nos Estados Unidos, nos países do Reino Unido, Canadá, Irlanda, Austrália, Nova Zelândia, África do Sul e em outros territórios espalhados.

Além desses países que Crystal aponta, não podemos nos esquecer de que ao falar inglês, o indivíduo pode muito bem se comunicar nos países em que o referido idioma não é oficial, isso se deve aos processos que o término da segunda grande guerra deixou, como o fato de os Estados Unidos e a extinta URSS terem se tornado as duas grandes potências e rivais no mundo pós-guerra.

Rajagopalan (2006) nos remete ao fato de que os Estados Unidos no mundo pós-segunda guerra tenha se tornado uma superpotência e líder incontestável do mundo não comunista. Esse fato, portanto é um dos responsáveis pela ascensão da língua inglesa. Não é a toa que toda influência da língua inglesa no mundo atual é inegável como a língua que podemos nos comunicar no mundo, a língua que exerce domínio em outras potências e delimita informações, pois quem conhece essa língua estará mais apto

a interpretar dados estrangeiros com melhor eficácia do que aquele que não fala inglês. Entretanto, pensar no domínio da língua inglesa não permite assumir que devemos nos deixar dominar pelo mundo capitalista, mas nos adaptar a ele. Da mesma forma ocorre nas ações do governo federal com os programas CsF, IsF e o MEO. Primeiramente, em 2011 foi instituído o programa CsF que oportunizava parte da graduação dos alunos brasileiros em universidades estrangeiras, um ano depois foi instituído o IsF (INGLÊS sem Fronteiras). Dois anos depois, novembro de 2014, foi instituído o IsF (IDIOMAS sem Fronteiras). Esse fato nos mostra o deslizamento do Inglês sem Fronteiras para Idiomas sem Fronteiras pelo fato de que o segundo silencia o primeiro. Isso está dentro da dinâmica de adaptação dos SAC já que os programas enquanto sistemas são capazes de se autoconfigurarem, ou seja, um propicia o surgimento do outro. Em outros termos ao adotar a nomenclatura Idiomas sem Fronteiras em substituição ao Inglês sem fronteiras, verifica-se que a língua inglesa é tirada de seu lugar hegemônico como a única língua possível da ciência. Adotar idiomas é reconhecer então, que a ciência é mediada por outras línguas tais como Espanhol, Francês, Italiano, Japonês, Mandarim, Alemão e Português para estrangeiros.

O governo federal, em certa medida, criou um programa que fortalece o capitalismo pela língua através da instituição do inglês para os alunos que realizam o intercâmbio e pela criação do IsF que oportuniza alunos de graduação e pós a aprenderem inglês.

No entanto, a possibilidade de escolher Portugal como destino, atraiu a atenção de muitos estudantes interessados em estudar em uma universidade estrangeira. Esse fato representa para a perspectiva do SAC que os sujeitos vão se adaptando com o que lhe é mais natural, neste caso, a preferência por um país de língua oficial portuguesa. Assim, ao constatar o grande número de alunos inscritos no CsF nas universidades em Portugal, o governo então, suspende todos os convênios firmados em Portugal e impõe aos alunos que procurem outras instituições em outros países. O governo então, com essa atitude causa uma ordem e desordem no sistema do CsF pois tira a propriedade de adaptação enquanto um SAC.

Para que possamos entender o SAC é necessário compreender seus padrões constantes de instabilidades e de mudança que os mantém vivos em decorrência dos

processos de interação, em escala maior ou em escala menor, estabelecida o tempo todo pelos agentes que integram o sistema. É através do processo de interação que os agentes encontram soluções mais rápidas e mais precisas e, como consequência desta dinâmica, possibilitando a mudança de toda a estrutura sistêmica. O mesmo ocorre com as ações dos programas CsF, IsF e MEO, enquanto sistemas que acarretaram mudanças através do resultado da interação dos alunos/agentes.

Finalmente, o governo reconhece que o sujeito não se adapta a realidade imposta e institui por causa da emergência da escolha de rota desses alunos, o programa Idiomas sem Fronteiras que irá abranger não somente o Inglês, mas os idiomas dos demais países contemplados no programa CsF e retira Portugal da rota de destino.

Nesse sentido, Moita Lopes (2008) afirma que a língua inglesa atravessa o mundo de lado a lado, o que ajuda a difundir o pensamento único, os interesses do capital, que passam a ser compreendidos como habilidades básicas na escola, sendo fundamental no exercício de muitas profissões e útil na construção do conhecimento no mundo universitário e nas redes de comunicação. É, portanto, uma língua do âmbito econômico, político, cultural, social e ético.

De acordo com Moita Lopes (2008), para o papel desempenhado pela língua inglesa e sua importância para a sociedade atual em diversos fatores, Fishman, Cooper e Rosenbaum (1977) apontam para mais argumentos acerca desse papel que o inglês desempenha como língua:

[...]Dizer que o inglês está se difundindo no mundo em função de uma combinação de variáveis é uma afirmação sumária, fundada nas inúmeras interações e motivações humanas. São os indivíduos, e não os países, que aprendem inglês como segunda língua. E eles o fazem, não por causa de abstrações, como a diversidade linguística ou a balança de pagamento, mas porque o conhecimento do inglês os ajuda a comunicar num determinado contexto, no qual, por razões econômicas, educacionais ou emocionais, eles desejam se comunicar com os outros e a oportunidade de aprender inglês encontra-se disponível [...](Fishman, Cooper e Rosenbaum, 1977, p. 106. **grifo nosso**).

Para que os indivíduos possam se comunicar em um determinado território, mesmo que esse envolva vários dialetos, conhecer inglês parece necessário para a realização dessa comunicação.

Ser fluente em língua inglesa, portanto, é um privilégio que oportuniza ao indivíduo uma desterritorialização através da língua. Isso significa que o inglês vai além do seu território, ou seja, dos países em que a língua oficial ou segunda língua é a inglesa, mas ela ultrapassa os limites, as fronteiras das nações e as culturas. É uma língua que, em certa medida, confere ao sujeito, uma posição internacional.

É nesse aspecto que o programa Ciências sem Fronteiras, após um ano de sua institucionalização (em 2011) como já mencionado anteriormente, tornou-se um programa *com fronteiras linguísticas*, ou seja, foi afetado em seus propósitos, pelo descaso histórico da nação com a educação em todos os sentidos. É neste contexto que emerge o Programa Inglês sem Fronteiras.

A educação básica brasileira não é suficiente para o ensino na fluência do inglês, pois ao chegarem à universidade, a maioria dos estudantes não tem conhecimento aprimorado da língua. É o que muitas pesquisas comprovam na área educacional, como é o caso dos próprios Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) ao admitirem que o ensino brasileiro não prepara o estudante para um conhecimento amplo da língua inglesa:

[...] Deve se considerar também o fato de que as condições na sala de aula da maioria das escolas brasileiras (carga horária reduzida, classes superlotadas, pouco domínio das habilidades orais por parte da maioria dos professores, material didático reduzido a giz e livro didático etc.) podem inviabilizar o ensino das quatro habilidades comunicativas. Assim, o foco na leitura pode ser justificado pela função social das línguas estrangeiras no país e também pelos objetivos realizáveis tendo em vista as condições existentes [...] (BRASIL, 1998, p. 21).

Nesse contexto, a realidade de um país que lança um programa de intercâmbio para estudantes de graduação e de pós-graduação, procura oportunizar a todos que tiverem interesse, acaba se contradizendo e incluindo somente estudantes que possuem outros meios para aprender a língua oficial do país escolhido. Em outras palavras, o programa CsF, por ser um programa das políticas públicas, está inscrito em um discurso que se apresenta como social, porém, na prática, ele acaba contemplando estudantes que provavelmente são pertencentes à classe média, uma vez que o aprendizado básico de uma língua estrangeira, no caso do Brasil, a inglesa, ainda é precário.

Portanto, a busca por um aprendizado exigido como requisito para ingresso no CsF requer um conhecimento maior que o básico (ter conhecimento suficiente, como consta no edital do programa) e para isso, o aluno interessado terá que buscar esse conhecimento a parte e isso implica pagar por ele, logo é um discurso baseado na ordem do capitalismo e não do social.

O aprendizado da única língua estrangeira que ainda é obrigatório no Brasil, a inglesa, apresenta resquícios de um aprendizado público fracassado que é tema de um assunto decorrente na área da educação. Não é a toa que o livro de sugestivo título *INGLÊS em escolas públicas NÃO funciona? Uma questão, múltiplos olhares*, de autoria de Lima (2011) reúne artigos que ilustram que o ensino do inglês não supera as expectativas de uma real aprendizagem. Como podemos verificar nas palavras de Leffa (2011) quando afirma que:

[...] Há várias maneiras de explicar o fracasso na aprendizagem da língua. A mais comum é pôr a culpa nos outros, que pode ser o governo, o professor ou mesmo o aluno: a culpa é do governo porque não cumpre as leis que cria, do professor porque não ensina ou do aluno porque não estuda... outra possibilidade de explicação é de que, como todos somos parte de uma rede, ninguém é culpado sozinho e acabamos todos inocentados. Com isso, introduz-se na escola pública brasileira a bem-aventurança de viver num mundo sem culpa, professores e alunos circulando livremente entre a ordem e a desordem, sem sofrer qualquer tipo de sanção por seus atos ou omissões: ensinar ou não ensinar, estudar ou não estudar, deixa de produzir qualquer consequência, positiva ou negativa. A educação vira carnavalização [...] (LEFFA, 2011, p. 31).

O reflexo de que o ensino do inglês não ocorre de forma eficaz no ensino público brasileiro, é o exemplo de estudantes ingressantes no programa CsF que estavam selecionados para o intercâmbio em Portugal e tiveram que mudar o país de destino devido, segundo o noticiário da *Agência Brasil*,²⁶ ao cancelamento das bolsas nesse país. Isso ocasionou um problema para os ingressantes no CSF, pois eles não tinham fluência em inglês e, para tanto, o governo brasileiro ofereceu curso de duração de um semestre. Após esse período, os alunos tiveram que fazer uma prova de proficiência e atingirem a nota exigida pelas instituições em que estudariam em outro país – a maioria era para os Estados Unidos. Este fato foi amplamente divulgado na

²⁶<http://www.mtpolitica.com.br/noticias/capes-exclui-alunos-sem-fluencia-ingles-ciencia-sem-fronteiras%2c29751%2c10.html>

mídia brasileira, como podemos verificar, por exemplo, na reportagem da versão eletrônica da revista VEJA²⁷:

[...] Pelo menos 110 bolsistas do programa Ciência sem Fronteiras, organizado pelo Ministério da Educação (MEC), terão que voltar ao Brasil por não terem conseguido nível de proficiência em inglês. Os estudantes estão morando no Canadá e na Austrália desde setembro de 2013 e já custaram mais de 2,6 milhões de reais aos cofres públicos — cada um deles recebeu 12.000 dólares, além de passagens aéreas e seguro saúde. Esse investimento não retornará ao país em forma de capacitação profissional e acadêmica, que seria a contrapartida do programa. Atualmente, cerca de 12.000 universitários estão fora do Brasil pelo Ciências sem Fronteiras. Os 110 bolsistas, que já receberam o aviso para voltar, foram aprovados em edital para universidades de Portugal, aberto em 2012. No entanto, o governo federal decidiu excluir o país do programa por causa do grande número de estudantes que já estava lá sem dominar um segundo idioma. Atualmente, 2.343 estão em Portugal, que concentra o maior número de bolsistas do programa. Assim, 3.445 universitários tiveram de escolher outro país e viajaram mesmo sem a proficiência. De acordo com as regras do programa, mesmo sem falar o idioma, os estudantes poderiam viajar para um país estrangeiro para estudar inglês antes de ingressar na universidade [...] (VEJA, 2012).

Ao realizarem o exame de proficiência aplicado pelos organizadores do Programa Ciência sem Fronteiras, os estudantes não obtiveram nota suficiente para serem aprovados e, portanto, tiveram seus estudos no exterior interrompidos. Como forma de auxiliar, preparar e qualificar estudantes para possível ingresso no CsF, vale ressaltar mais uma vez que o MEC, após um ano de institucionalização do programa Ciências sem Fronteiras, instituiu então, o Programa IsF e com ele, a plataforma MEO é uma forma de suturar as falhas das ações do programa. Por se tratar de um Ambiente Virtual de Aprendizagem em que em que aluno é sujeito de sua própria aprendizagem, pois não tem a mediação do professor, torna-se importante nesta discussão, refletir sobre a importância da autonomia no processo de aprendizagem de língua inglesa.

2.2 - Autonomia no processo de aprendizagem de Língua Inglesa (LI).

A plataforma do curso MEO é um ambiente em que é necessário ao usuário fazer a leitura, responder e verificar suas respostas. Nesse aspecto, o usuário realiza as

²⁷Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/por-falta-de-proficiencia-em-ingles-110-bolsistas-vaio-voltar-para-o-brasil>

atividades individualmente, exceto ao realizar pesquisas, entrar em contato com o suporte do site, dentre outros. Assim, a abordagem sobre a questão da autonomia se faz necessária.

O aluno é autônomo nesse ambiente, pois não há a presença de um professor ou tutor enquanto o usuário executa as atividades do site. A autonomia nesse contexto remete a habilidade de controlar seu próprio aprendizado e de ser responsável pelas decisões em relação a todos os aspectos do seu aprendizado, tais como, o tempo em que irá se dispor à prática de sua aprendizagem, quais são seus objetivos para essa aprendizagem, o conteúdo, dentre outros.

A autonomia, em uma definição dicionarizada, corresponde à independência, a liberdade moral ou intelectual. No contexto educacional, para fins de se beneficiar com o conteúdo e a forma com a qual esse conteúdo é adquirido pelo aluno, o sujeito decide o que e como aprender, daí vem a questão da autonomia. Segundo Lima e Cruz (2009), no âmbito educacional, a discussão sobre esse termo teve início com Henry Holec, na década de 1980, através da publicação do livro *Autonomia no Ensino e Aprendizagem de Língua estrangeira*.

Buscando uma definição, Franco (2013) advoga que:

O termo “autonomia”, geralmente associado à expressão “autonomia do aprendiz” (*learner autonomy*), estabelecida por Carl Rogers (1969), refere-se à habilidade que todos os aprendizes possuem, em diferentes níveis, de desenvolver um planejamento de estudo pessoal, de encontrar materiais para pesquisar e de avaliar, por si mesmos, o progresso (ou não) de sua aprendizagem. Rogers afirma que um dos princípios para a aprendizagem – fundamental para o conceito de autonomia – é a liberdade de escolha. Pode-se entender, portanto, que aprendizes autônomos são aqueles indivíduos livres para decidir a maneira mais adequada de atingir seus objetivos de aprendizagem. (FRANCO, 2013, p. 130).

Em contrapartida, o autor cita Little (1991) para apresentar uma visão mais detalhada sobre autonomia na aprendizagem de línguas e afirma que este autor, para isso, lista uma série de itens que se referem ao que autonomia não é:

(i) autonomia **não** é sinônimo para autoinstrução; (ii) autonomia **não** implica a abdicação de responsabilidades por parte do professor; (iii) autonomia **não** é um método de ensino; (iv) autonomia **não** é um comportamento único, facilmente descrito; (v) autonomia **não** é um

estado de equilíbrio alcançado pelos aprendizes. (LITTLE, 1991, p. 131, **grifo nosso**).

As descrições propostas por Franco (2013) são otimistas quando afirma que todos os aprendizes possuem habilidades de planejamento individuais, é exatamente a liberdade de escolha que nem todos conseguem lidar, por isso, ao se remeter a Little (1991) percebemos um contraste ao negar outras características para autonomia. Para este autor, a liberdade na hora de conduzir o estudo, parece ser um fato negativo, pois pode variar para cada aprendiz.

Pretti (2000) defende que a autonomia está associada na relação pedagógica ao reconhecer no outro a capacidade de participar, ter o que oferecer e poder decidir aliado ao potencial do sujeito em “tomar para si” sua própria formação. As considerações do autor nos dão o entendimento de que a autonomia está relacionada ao próprio indivíduo, à sua capacidade de buscar por si mesmo, sem uma dependência explícita de outrem. Em consonância a essa ideia, reconhecer a autonomia no processo de ensino e de aprendizagem significa entender que o outro é independente, capaz de pesquisar sozinho e que o professor e/ou tutor é o mediador do processo de aprendizagem.

Benson (1997) define autonomia dentro de um campo teórico e apresenta três tipos de aprendizagem autônoma de línguas:

1ª - A técnica-apresentada como a aprendizagem da língua fora do contexto educacional, em que o objetivo é fornecer ao aprendiz as técnicas necessárias para que ele as use, quando for o momento adequado.

2ª A psicológica- vista como uma transformação interna, ou seja, uma questão de atitude em tornar-se mais responsável pela sua própria aprendizagem e a

3ª A política- voltada para um nível de conscientização que o aprendiz pode ter em relação ao controle de sobre sua própria aprendizagem. (BENSON, 1997, p. 62).

Os três tipos de aprendizagem autônoma proposta por Benson nos auxilia para um melhor entendimento sobre essa temática no campo educacional, a primeira técnica corresponde, por exemplo, o aluno ao querer fazer uso da língua estrangeira fora da sala de aula, a segunda pode ser exemplificada como na obrigação que o aluno tem em

atingir uma meta, um prazo para concluir um curso. Já a terceira técnica por sua vez, vai ao encontro com os limites que o próprio aprendiz faz de sua aprendizagem.

Para Scharle e Szabó (2009) a autonomia corresponde à liberdade e habilidade para gerenciar individualmente em seus afazeres que ocasionam na correta tomada de decisões, bem como, a responsabilidade também pode ser compreendida como sendo o custo de algo, mas que em tais implicações que ela tem em tratar as consequências de suas próprias ações.

Nesse contexto e de acordo com o conceito de autonomia, o acadêmico, para dar continuidade de seu aprendizado de Inglês no curso, precisa ter uma atitude autônoma em seu próprio ensino.

A esse respeito, Franco (2013) argumenta que a autonomia está relacionada, de uma forma mais geral, à tomada de decisões em relação à aprendizagem como as escolhas sobre *o que, como e quando* estudar. O autor refere-se a Dickinson (1995) e nos mostra que para este autor:

[...]A capacidade de ser responsável pela própria aprendizagem deve implicar a capacidade de os aprendizes internalizarem um sistema que pode acompanhá-los não só na sala de aula, mas também em contextos fora da sala de aula, tais como em centros de autoacesso[...] (FRANCO, 2013, p. 131).

Os aprendizes podem aprender em diferentes contextos, outro exemplo de manifestação da autonomia em contextos informais de aprendizagem é o uso de novas tecnologias, mais especificamente a internet.

Como é possível de se verificar, o conceito de autonomia é algo bastante diverso. Por ser esta pesquisa orientada pela Ciência da Complexidade, adotaremos o conceito elaborado por Paiva (2006). Para a autora, autonomia é:

[...] um sistema sócio-cognitivo-complexo, que se manifesta em diferentes graus de independência e controle sobre o próprio processo de aprendizagem, envolvendo capacidades, habilidades, atitudes, desejos, tomadas de decisão, escolhas, e avaliação tanto como aprendiz de língua ou como seu usuário, dentro ou fora da sala de aula.

Nesta direção, a autonomia no processo de ensino e aprendizagem dos alunos do curso ofertado pelo MEO parece não ser tão simples, pois é uma prática de aprendizagem que exige mudanças na rotina dos alunos. Fato que desejamos na educação. A independência nos momentos de estudo é o fator crucial, pois somente terão bom aproveitamento aqueles que conseguirem serem gestores do seu tempo e poderem colocar em prática hábitos pertinentes à sua rotina de estudos em que é necessário ter interesse, disciplina, cuidado com os prazos, motivação com os estudos dentre outros. Feitas estas considerações, na seção seguinte, apresento a análise dos dados observados sobre os programas CsF, IsF e o MEO à luz dos SAC.

2.3 - A questão da autonomia no contexto do MEO.

Conforme assinala Bertalanffy (1975), os sistemas complexos são dependentes da interação dos elementos que nele se inscrevem e são, em geral, auto-organizáveis e adaptáveis e buscam aproveitar de tudo o que acontece dentro ou fora do sistema.

Nesse sentido, os elementos do sistema, mais especificamente os agentes que trazemos para esta pesquisa, consistem dos próprios alunos da UNEMAT que contribuíram com entrevistas para este trabalho, para verificar se eles se adaptaram ao MEO. O sistema é fechado, o sujeito que faz o curso é considerado um sistema aberto. O sujeito tem que se adaptar à realidade de um sistema fechado, pois não há interação, o curso não se modifica e não se abre (como sistema). O fato de ter a obrigação de estudar solitariamente é uma adaptação ao sistema fechado.

Assim, os alunos envolvidos na pesquisa se adaptaram a realidade sistêmica do curso? Eles conhecem o curso, ou seja, sabem da possibilidade de se fazer um curso de inglês gratuitamente através da internet? Eles têm notícias dos programas CsF, Isf e MEO?

Para responder a essas questões, iniciamos uma busca por dados que mostrassem a realidade do conhecimento sobre o assunto por parte dos alunos e para alcançar essa busca, nada mais útil do que realizar um questionário. Realizamos este trabalho através de diálogos e respostas quantificadas dos alunos da UNEMAT. Eles são os agentes dos SAC. A este respeito, Holland (1995) considera que as pessoas são agentes de comportamento heterogêneo e que atuam sob a influência do próprio ambiente que estão criando.

O ambiente do sistema enquanto agente é aberto, o ser humano é considerado um sistema aberto, ou seja, ele é um ser social constituído pela influência biológica, psicológica e fatores externos que surgem ao longo da vida. A adaptação a esses fatores é que o faz sobreviver. Isso é algo imprevisível, pois não sabemos com total certeza as adversidades que irão surgir.

Para Fleischer (2009), a interação humana constitui um sistema complexo e caótico, pois as variáveis que determinam o desenrolar de qualquer diálogo ou debate são inúmeras, mínimas variações no comportamento dos interagentes podem dar rumos completamente diferentes a uma conversa.

A partir desses argumentos, fica evidente que em uma relação entre dois agentes é impossível prever o seu desenrolar assim como na interação entre um aluno e o curso MEO. Podemos afirmar que a imprevisibilidade dessa relação é uma característica do sistema adaptativo complexo, ou seja, a imprevisibilidade é uma propriedade constitutiva de um sistema complexo, em decorrência das dinâmicas que se realizam em seu próprio interior ou em decorrência de variáveis externas que emergem dos sistemas que o orbitam.

Fleischer (2009) ressalta ainda que um SAC é qualquer sistema que inclua elementos ou agentes interagindo entre si, em constante adaptação com o ambiente, ao passo que buscam acomodação mútua para otimizar possíveis benefícios que assegurem sua sobrevivência.

Um sistema complexo é dinâmico e aberto, ou seja, processa mudanças ao longo de sua evolução e troca insumo com o ambiente. As constantes ações e reações dos agentes fazem com o que o sistema se torne dinâmico e suscetível às mudanças que resultam de *feedback*,²⁸ adaptando-se, assim, ao novo ambiente e aprendendo através da experiência.

Identificar nos alunos entrevistados a adaptação ao curso é observá-los como agentes de um sistema adaptativo complexo. O que mostram os dados, porém é que esses alunos não se adaptaram ou ainda, nem sequer conhecem o curso de Inglês do MEC. Por ser algo novo, o curso ainda passa por constantes alterações tanto em sua

²⁸ Do inglês que significa Regeneração, realimentação, retorno de informação.

estrutura quanto em suas regras. Por exemplo, se não forem seguidas tais orientações, o próprio sistema do MEO cancela a participação do aluno. Isto é, este cancelamento sugere que o aluno pode não ter se adaptado as demandas do sistema MEO.

No que se referem às características do curso, essas trazem a responsabilidade que dizem respeito a sua institucionalização, ou seja, para que fim ele foi criado? Isso surgiu com o Decreto Nº. 7.642, de 13/12/11, que institui o Programa Ciência sem Fronteiras (CsF):

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, alínea “a”, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, DECRETA: Art. 1º Fica instituído o Programa Ciência sem Fronteiras, com o objetivo **de propiciar a formação e capacitação de pessoas com elevada qualificação em universidades, instituições de educação profissional e tecnológica, e centros de pesquisa estrangeiros de excelência**, além de atrair para o Brasil jovens talentos e pesquisadores estrangeiros de elevada qualificação, em áreas de conhecimento definidas como prioritárias. (BRASIL, 2011, **grifo nosso**).

O objetivo do CsF, que inclui a formação e capacitação de pessoas em centros de pesquisa estrangeiros, envolve uma língua em comum. Dizer que somente a criação de um programa de intercâmbio para estudantes de graduação e pós-graduação, não é o suficiente para cumprir com os objetivos estabelecidos pelo CsF.

Logo, as ações do MEC em instituir o Programa Idioma sem Fronteiras é o resultado de uma política de ensino de línguas estrangeiras que falhou e continua falho. São programas em constantes mudanças com vistas à adaptação enquanto política pública, mesmo sabendo que não há fixidez, pois são programas (sistemas) sujeitos a variáveis sociais de todas as ordens.

Retomando a análise para a portaria do Programa Idiomas sem Fronteiras, notamos que o quarto e quinto incisos da Portaria que o institui, nos mostram os objetivos que o programa tem para contribuir para o ensino de inglês de forma significativa. Vale lembrar ainda que foi em 2011 o início da distribuição de livros didáticos de língua inglesa no país. Coincidência ou não, esse foi o mesmo ano em que foi criado o programa Ciência sem Fronteiras. Assim, o livro didático configura uma questão de política pública, pois aprender inglês nos anos anteriores não era permitido

nem mesmo seguir um padrão, um modelo que é o livro didático, que criticado ou não, já serve e auxilia muito para o ensino e a aprendizagem. Nesse âmbito, verificar a eficácia disso também pode ser tema de estudos intrigantes para a área da LA, já que enquanto professora de inglês de escola pública me insiro nessa verificação de melhoria ou não do ensino básico do inglês.

Esses argumentos influenciam a análise dos dados, uma vez que o público alvo da pesquisa são alunos de uma universidade pública (UNEMAT), ou seja, a maioria dos estudantes envolvidos é influenciada por essas ações. No entanto, não visamos saber se foram estudantes de instituições básicas de ensino, mas nos valemos do público alvo na atualidade como resultado de uma realidade de ensino que abrangeu em sua maioria, estudantes oriundos de escolas públicas.

Para tanto foi aplicado um questionário em que 133 alunos responderam de forma escrita sobre o conhecimento dos alunos acerca das ações dos programas CsF, IsF e o MEO.

Nesse contexto, para a primeira questão temos:



(Gráfico 1)

Dos cento e trinta e três alunos, 75% responderam que conhecem o CsF e 25% não conhece. Isso nos mostra que a maioria conhece, já ouviu falar sobre o programa. Durante a aplicação dos questionários, os alunos questionavam “se conhecer significava saber detalhadamente ou simplesmente ter ouvido falar, visualizado no site, ter visto a

propaganda”, ou seja, havia receio por parte deles em responder. A adaptação ao termo conhecer que implica ao aluno já ter ouvido falar ou visto em algum site. Portanto, eles conhecem o programa, pois responderam sim a essa questão, além de afirmarem oralmente isso, mesmo em dúvidas sobre o que significava afirmar que conhece. Consequentemente a isso, ao passo em que aplicava o questionário, me colocava a disposição para responder a essas dúvidas condizentes ao questionário. Assim, ter uma impressão por ter visto no site, a propaganda ou até dialogado entre colegas, considereirei como conhecer. Dentro da perspectiva teórica do SAC, Paiva (2009) advoga que nós nos tornamos o que somos por meio de nossas ações e de nossas interações complexas com outros agentes no mundo. A língua é um elemento essencial para a agência, entendida como controle sobre a vida ou como capacidade para atuar socioculturalmente mediada.

Para a autora, o nosso senso do *self* ou de construção de identidade está em íntima relação com a questão da agência. Como argumentado por Van Lier (2004, p. 108), “quando dizemos algo, nós não apenas fornecemos uma informação sobre uma coisa ou outra, nós também fornecemos, ao mesmo tempo, informações sobre duas questões importantes: quem nós somos, e quem nós pensamos que somos”. Falar sobre um assunto através de um questionário é, portanto, agir no mundo e exibir fractais de nossa identidade.

Paiva (2009) defende identidade como um fractal porque, segundo a autora, não temos uma identidade única, mas um conjunto de identidades fractalizadas. O conceito de fractal foi desenvolvido por Mandelbrot (1982) para nomear padrões autossimilares independentemente da escala em que visualizemos, devido à sua propriedade de autossimilaridade.

A identidade proposta pela autora nos auxilia a verificar que o sujeito entrevistado se posiciona diante da pesquisa, podemos interpretar como um medo por parte do estudante de responder de forma errada à questão sobre o CsF em relação ao fato de conhecer ou não o programa.

Lorenz (1993) propõe para o conceito de fractais como:

a dimensionalidade fracionária de certos sistemas. Uma das propriedades mais conhecidas da maioria dos sistemas fractais é a

autossimilaridade: o todo é composto de partes similares ao todo, mas em menor escala; cada parte é composta de subpartes também similares, mas em escala ainda menor; e assim sucessivamente. (LORENZ, 1993, apud PAIVA E NASCIMENTO, 2010, p. 75).

O próprio sujeito/agente de um sistema complexo adaptativo, que é o estudante é constituído por fractais, o aluno se impõe, mesmo não sendo divulgada sua identidade, ele não deseja demonstrar o que sabe, se ele está confuso sobre sua interpretação da pergunta no questionário.

Nesse contexto, no que se refere à segunda questão: *2- Você tem interesse em participar do Ciência sem Fronteiras?*

Dos 133 alunos entrevistados, 83% responderam que sim e 17 % responderam que não. Demonstrando que mesmo que o conhecimento por parte do programa não seja certo, eles têm interesse em fazer o intercâmbio. Ao passo que eles iam respondendo, esclarecendo as dúvidas sobre o programa, eles relatavam querer adquirir mais conhecimento sobre as normas para ingresso no programa.

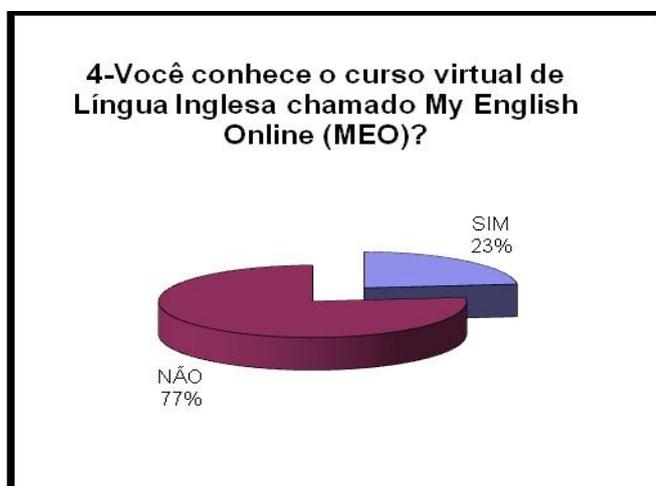
Esse fato demonstra que até então, os acadêmicos desconhecem as regras para imersão no intercâmbio, alguns deles relataram ainda conhecer alguém que foi para o exterior, porém pertencente à outra instituição.

Na terceira questão: *Você conhece o programa Inglês sem Fronteiras que visa preparar os alunos para o Ciência sem Fronteiras?* Dentre os entrevistados, 32% responderam que sim e 68% disseram não conhecer, como mostra o gráfico abaixo:



(gráfico 2)

Nesse contexto, para a próxima pergunta do questionário: *Você conhece o curso virtual de Língua Inglesa My English Online (MEO)?* Como mostra o gráfico abaixo, para essa questão, 23% respondeu que conhece o curso e 77 não conhecem:



(gráfico 3)

Na quinta questão, *Caso sua resposta anterior seja afirmativa, você está inscrito no My English Online?* Somente 14 % responderam sim e 86% responderam que não.

Dentre os alunos que responderam estarem inscritos no MEO, oito deles disseram que conheceram o curso da seguinte forma:

(Aluno A) *SIM* “Através de professores que aconselharam”

(Aluno B) *NÃO* “Através de uma amiga, porém fiquei sabendo após o prazo”

(Aluno C) *SIM*- “Soube através da minha mãe que é professora”

(Aluno D) *SIM*- “Estou cursando”

(Aluno E) *SIM*- “há mais de um ano que estou cursando”

(Aluno F) *SIM*- “colega da UFMT”

(Aluno G) *SIM* “Através da Internet”

(Aluno H) *SIM*- “Colega do IFMT”

Esses relatos demonstram que os acadêmicos entrevistados tiveram conhecimento do curso, em grande parte, através de amigos ou colegas de outras instituições. Pela interação, puderam compartilhar informações sobre o site. A interação possibilitou ter um conhecimento mínimo sobre o curso. O processo de inscrição no site

do MEO e posteriormente o teste de nivelamento e o percurso de aprendizagem do acadêmico no curso ocorreram de forma autônoma, pois não houve a participação presencial de professores na relação dos acadêmicos com o MEO.

Reunindo todas essas propriedades, considero a aprendizagem do curso MEO pelos acadêmicos entrevistados no quadro abaixo:

Característica	Aprendizagem dos acadêmicos sobre o MEO
Dinamismo	O curso MEO é o resultado da fraca aprendizagem de inglês no ensino público que conferiu ao CNPq, a Capes e o MEC uma mudança, ou melhor uma proposta de um curso de inglês gratuito inicialmente para alunos de graduação e pós-graduação e posteriormente, para alunos e professores da rede pública. Isso propõe mudanças ao longo de sua evolução enquanto um SAC.
Não linearidade	As interações do acadêmico enquanto aluno do curso não é fixa, e dessa forma, o efeito não é proporcional à causa. O aluno só interage com o curso, inicialmente.
Abertura	O aprendizado é dinâmico. Os alunos do curso acabam interagindo com o ambiente externo. A maioria dos acadêmicos não conhece o curso. De todos os entrevistados, 77% responderam não conhecer o MEO e nesse contexto, somente 14 % deles estão inscritos no curso. Dentre essa quantia, existe o fluxo de informações entre o aprendiz e o material didático disponível no curso. Quando esses elementos interagem, o aprendiz pode fazer escolhas que vão interferir no processo de aprendizagem. Isso só acontece porque o sistema é aberto, ou seja, vivo.
Caos, imprevisibilidade e sensibilidade às condições iniciais.	Nos SACs, fenômenos inesperados podem ocorrer. A imprevisibilidade do desempenho dos acadêmicos nos exercícios de <i>speaking</i> do MEO, por exemplo. O que acontecerá se um dia ao fazer esse tipo de exercício o aluno esteja com problemas na fala seja por uma doença contraída recentemente ou outros problemas? No curso MEO, existe um prazo para o término das atividades. E se o aluno em questão já estiver com pouco prazo para terminar um nível do curso? Não é possível antecipar com precisão o que acontecerá.
Auto-organização, Adaptabilidade sensibilidade ao feedback	A autonomia pode adaptar seu comportamento, isto é, as interações entre seus componentes, para que ela continue a se desenvolver. Braga (2009) confere aos SACs que as constantes

	ações e reações dos agentes fazem com que o sistema se torne dinâmico e suscetível às mudanças que resultam de <i>feedback</i> , adaptando-se, assim ao novo ambiente e aprendendo através da experiência. A partir desse argumento, os acadêmicos ainda estão se adaptando ao sistema do MEO, pois poucos deles conhecem o curso, além de existir uma quantia de desistentes.
--	--

Quadro 3- Análise dos dados a luz da teoria do SAC.

Os dados apontados podem ser considerados como um sistema adaptativo complexo por apresentar tais características. Os agentes nesse sistema são os acadêmicos entrevistados, suas respostas objetivas e dissertativas disponibilizam informações sobre a adaptação deles enquanto agentes.

Vale lembrar que para Holland (1999, p. 68) “[O]s agentes de sistemas diferentes, ou mesmo de um mesmo sistema, apresentam diferenças reais.” Esse argumento nos mostra que é importante considerar a variedade dos agentes, cada resposta é uma pista para verificarmos a adaptação dos acadêmicos entrevistados ao MEO.

2.4 Relatos dos acadêmicos da UNEMAT inscritos no programa Ciência sem Fronteiras.

A UNEMAT tem participação no programa ciência sem Fronteiras (CsF) desde o ano de 2012, como mostra o edital nº 003/2012:

A Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, por meio das Pró-Reitorias de Ensino de Graduação e Pesquisa e Pós-Graduação, através da Diretoria de Mobilidade Acadêmica, torna público o presente Edital para seleção de 8(oito) Bolsas de Graduação Sanduíche no Exterior (SWG), que será regido pelas normas do programa **Ciência sem Fronteiras** (<http://www.cienciasemfronteiras.cnpq.br>) e, subsidiariamente a Resolução N°.71/2011-CONEPE, buscando promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional. O programa prevê a utilização de bolsas para promover intercâmbio, de forma que alunos de graduação realizem mobilidade no exterior com a finalidade de manter contato com sistemas educacionais competitivos em relação à tecnologia e inovação, tendo como objetivos:

Investir na formação dos acadêmicos da UNEMAT nas competências e habilidades necessárias para o avanço da sociedade do conhecimento;

Fomentar a presença de acadêmicos de vários níveis em instituições de excelência no exterior;
Promover a inserção internacional das instituições brasileiras pela abertura de oportunidades semelhantes para cientistas e estudantes estrangeiros;
Ampliar o conhecimento inovador de pessoal das indústrias tecnológicas e, atrair jovens talentos científicos e investigadores altamente qualificados para trabalhar no Brasil;
Oportunizar o desenvolvimento sócio-cultural que alavanca o diálogo universal [...] (Edital nº002/2012 disponível em www.unemat.br)

A partir da publicação do referido edital e com isso a divulgação por parte da instituição para os universitários, consolidou, portanto a participação da UNEMAT com o programa CsF. Assim como informa o edital, foram disponibilizadas oito vagas para bolsas de graduação sanduíche no exterior, e em 22 de março de 2012, o resultado final de seleção foi publicado informando os nomes de três alunos classificados no programa e quatro desclassificados.

Esse fato nos mostra que mesmo com a disponibilidade de oito bolsas, somente sete acadêmicos se inscreveram, ou seja, talvez pelo fato de o programa na época ser novidade, poucos alunos se interessaram em tentar a bolsa de graduação no exterior. Soma-se a essa quantia, dez alunos da UNEMAT ingressantes no CsF em 2013. Nesse contexto, procurei incluir em minha pesquisa os relatos desses acadêmicos, solicitei através de e-mails que eles relatassem suas experiências em relação primeiramente com o inglês e o curso de Inglês MEO.

Dentre esses alunos, obtive a resposta de seis deles, um inclusive acadêmico do campus de Cáceres, mas que iria realizar a bolsa na Alemanha.

O primeiro aluno entrevistado virtualmente, vamos identifica-lo como Aluno I, relatou que o curso MEO ajudou em sua aprendizagem, como mostra seu relato:

(Pesquisadora) “Voce conhece o curso MEO (My english Online)?”

(Aluno I) “sim, fiz um pouco dele antes de vir pra cá.”

(Pesquisadora): “E o que achou dele?”

(Aluno I): “Muito bom pra aprender vocabulario e pronunciaao por causa dos textos e dos audios, mas a gramática era meio basica did/ do, verbo to be, fiquei no nível intermediário.”

(Pesquisadora): “Vc não precisou fazer uma prova de inglês?”

(Aluno I): “Por isso mesmo no MEO eu fiz o nivelamento.”

(Pesquisadora): “Ah sim, mas não precisou de fazer o TOEFL?”

(Aluno I): “Ah sim depois o que ajudou no toefl foi mais a parte do audio mesmo que era o que eu tinha mais dificuldade.”

O relato do *acadêmico I* mostrou que, de certa forma, o curso MEO contribuiu em seu aprendizado do idioma inglês, porém ele considerou o conteúdo como básico para o seu nível de conhecimento sobre a língua inglesa. Esse fato comprova o aprendizado do acadêmico em ter que se adaptar ao conteúdo do curso, nos mostra características de um SAC tais como a adaptação, dinamismo, abertura, não linearidade, imprevisibilidade e sensibilidade ao *feedback*.

A adaptação ocorre por parte dos acadêmicos como agentes no sistema do MEO, o dinamismo é o próprio curso como ferramenta de aprendizagem do inglês e soma-se a isso, a possibilidade de interagir primeiramente com o material do curso e posteriormente com outras pessoas. Como afirma Sade (2009), o eu social é:

formado pela integração de diversos outros ‘eus’, logo é um sistema. Cada um desses ‘eus’ emergentes, ou ‘fractais’ identitários’ está em constante interação com os outros ‘eus’ que já haviam emergido no sistema identitário, e dessa interação é construída uma noção de ‘todo identitário’, que é dinâmico, múltiplo e está em constante processo de reconstrução. Logo, se as partes do sistema interagem entre si, fazendo emergir outros elementos, então, podemos dizer que é um sistema complexo. (SADE, 2009, p. 208).

Esse sistema, portanto, confere ao agente enquanto acadêmico da UNEMAT, poder construir sua identidade a partir da interferência de outros agentes. Isso confirma a não-linearidade, pois, conforme Sade (2009), o indivíduo é socialmente construído e seus pensamentos são formados a partir das práticas sociais que ele vivencia. Da interação entre o indivíduo e seu meio, podem ocorrer situações não previsíveis.

Um fato que comprova a característica de dinamismo para os programas CsF, IsF, MEO e Idiomas sem Fronteiras diz respeito ao relato do aluno I sobre o curso MEO. Como os programas estão interligados, inicialmente direcionado para alunos de graduação e pós graduação o IsF criado um ano após o Ciência sem Fronteiras, oportuniza gratuitamente o curso on line, que conforme relato do aluno I:

“[...]Os exercícios do MEO são do mesmo estilo que eu fiz aqui no programa de inglês. Sabe o mesmo estilo do dos livros daqui [...]”

Com a fala do acadêmico I entendemos como funciona o elo entre os programas, pois ao estar matriculado em uma instituição no exterior o aluno I aponta para uma semelhança entre os exercícios de inglês ensinados na instituição estrangeira

com os do curso MEO. Através disso, constatmos que o MEO é uma consequência do CsF.

Outro acadêmico da UNEMAT, bolsista em um país de língua oficial inglesa, vamos identificá-lo como *aluno J* inscrito no MEO. Suas considerações sobre o curso são as seguintes:

“O material é bom comparado a outros cursos online. Não é muito interativo. Mas é bom Me ajudou muito.”

Para o aluno J. o curso também apresenta características positivas, apesar de não considerá-lo como interativo, já que os exercícios não oferecem uma troca de experiências como em um contexto real de aprendizagem. Além disso, ele compara com os demais cursos on-line que em sua opinião favorecem uma maior interação que o MEO. O aprendizado de Inglês por esse aluno representa um SAC, pois, segundo Holland (1999), a adaptação representa mudanças na estrutura (estratégia) baseadas na experiência do sistema. Ou seja, o processo de comparar um curso com outro é um processo adaptativo. O aluno enquanto um sistema já possui experiência para dizer se o MEO é melhor ou não a outros cursos que ele já fez.

Nessa perspectiva, outro acadêmico de intercâmbio, vamos identificá-lo como Aluno K de universidade estrangeira, também relatou insatisfação com o curso:

“Então, tenho pouca experiência no MEO, estive estudando lá por poucos dias, não gostei muito [...]”

O aluno K parece não ter se adaptado ao sistema do MEO, houve desinteresse por parte desse acadêmico. Neste caso pela pouca experiência com o curso ou devido ao teste de nivelamento que o curso exige em seu início acaba causando em muitos usuários o desinteresse em dar continuidade de sua aprendizagem no curso. Esse acontecimento está previsto em um SAC como caos e imprevisibilidade, pois fenômenos inexplicáveis podem acontecer. Um exemplo nesse primeiro exercício que é o teste de nivelamento, o usuário pode não ter conhecimento que ele pode pausar o teste, sair do curso e depois, ao tempo de sua preferência, ele pode continuar a fazer os exercícios do teste.

Outro aluno entrevistado virtualmete, o aluno L, afirmou, em relação ao seu desempenho no curso que:

“Era bem acessível, eu terminei o teste de nível e fui somente um pouco pra frente. Não dei continuidade às outras lições.”

“[...]Não foi bem desânimo, eu senti que eu já tinha conhecimento daquilo e não quis continuar[...].”

Para o aluno L, o conteúdo do nível em que ele foi direcionado pareceu básico demais para o seu conhecimento sobre a língua inglesa, entretanto, ele respondeu que nunca havia estudado em uma escola de idiomas e para ser aprovado no CsF teve que fazer o exame TOEFL e continuar a estudar o idioma ao chegar no país em que teria que estudar como nos mostra em seu relato abaixo:

“Eu tive que fazer 6 meses de inglês acadêmico na Universidade que estou estudando meu curso agora. Era um inglês preparatório para entrar na universidade.”

Além de ter que melhorar seu conhecimento sobre o inglês, o aluno L recorreu ao MEO, quando o interroguei sobre o motivo por ter recorrido ao curso, ele me respondeu que foi por curiosidade e por pensar em facilitar o aprendizado, mas não continuou o curso, pois afirmou não querer continuar inscrito nele, pois, afinal já estava aprendendo o idioma por morar no país e por fazer um curso de inglês na própria universidade onde fazia o estágio.

Assim, torna-se desinteressante continuar o curso. O interesse pelo usuário desde o início já se torna algo imprevisível. Brooks (2007) pondera ao caráter imprevisível dos sistemas caóticos surgir da sensibilidade a qualquer mudança nas condições que controlam seu desenvolvimento.²⁹ Isso implica sobre o caos como sensibilidade às condições iniciais. Não podemos prever de que forma ocorrerá essa aprendizagem do aluno no curso. Nesse aspecto, para ampliar esse conhecimento, discutiremos sobre minha trajetória no curso MEO.

²⁹ Isso é conhecido na literatura sobre o caos como sensibilidade às condições iniciais. Segundo Gleick (1987, p. 8 apud Nascimento e Paiva, 2009) “pequenas diferenças no input podem rapidamente se transformar em diferenças espantosas no output”. Esse fenômeno é conhecido como efeito borboleta.

2.5 - Considerações sobre o curso MEO.

Para conseguir obter informações mais detalhadas sobre o curso MEO, me inscrevi no curso já que enquanto estudante do mestrado em Linguística me insiro no perfil que o programa tem como requisito para fazer parte do MEO. O meu percurso enquanto pesquisadora foi, além de contribuir para o meu conhecimento teórico, me permitiu também com essa participação fazer parte do objeto através do cotidiano da realização das atividades em que não seria possível adquirir somente com as informações que os sites do MEO, CsF e CsF oferecem a respeito do MEO.

Assim, me inscrevi na plataforma, fiz o teste de nivelamento o *Placement Test* que durou muitas horas para terminar. Isso funciona conforme o usuário acerta as questões, mais tempo e outras questões de nível avançado surgirão, até ocorrer um erro. O que não tive conhecimento é que eu poderia salvar as questões que eu já tivera acertado e depois fazer o *login* no MEO para continuar com o teste. Sem ter a obrigação de terminar o teste em um único acesso.

Desse modo, ao término do teste fui enquadrada na primeira parte do terceiro nível, o que me irritou bastante, pois os exercícios foram muito fáceis para o meu conhecimento sobre a língua inglesa, uma vez que eu já havia feito cursos em escolas de idiomas. Eu estava ciente que esse realmente não era o nível certo onde eu me enquadrava, pois o conteúdo era muito fácil. Ele englobava textos, vídeos e a gramática de uma forma ainda introdutória sobre a língua.

O teste de nivelamento não enquadra os usuários corretamente, pois, ao passo que o usuário não se sente familiarizado com a interface do curso e ainda desejar terminar logo um teste que parece interminável, pode ocasionar em um enquadramento inferior ao que ele poderia se enquadrar ou até mesmo a desistência de alguns usuários pela demora em concluir as questões inseridas no teste. Representa uma falha da concepção da plataforma sobre o correto conhecimento da língua inglesa do usuário. Esse fato representa a imprevisibilidade e a sensibilidade às condições iniciais do curso enquanto um SAC, pois é um fenômeno inesperado pelos criadores do curso.

Essa situação representa a característica do MEO como um sistema fechado. Se fosse um curso presencial, por exemplo, o aluno poderia, no decorrer do teste, explicar

que não gostaria de estar inserido no determinado nível, e tentaria convencer aquele que aplicou o teste.

No entanto, como aluna do curso, entrei em contato com o suporte do curso com uma tentativa de fazer o teste novamente, porém não obtive resposta quanto a isso. Não houve chance de eu reclamar pelo direito de subir de nível, já que para o curso eu apresentava um conhecimento sobre a língua inglesa que me enquadrava em um nível mais básico do que o que eu realmente deveria cursar. Isso vai ao encontro com um relato de um acadêmico bolsista no programa Ciência sem Fronteiras que considerou o curso como todo básico, suas impressões sobre o curso ficaram somente no nível em que cursou provavelmente um dos básicos. Além disso, ele relatou que queria reclamar com o suporte on-line do curso.

O que ocorreu durante minha trajetória na realização das atividades do curso MEO foi a dificuldade em realizar as atividades de fala (speaking), pois os recursos do site são bem rígidos quanto a ruídos, sons (por exemplo, se o usuário estiver próximo a um ventilador, o site requer a gravação várias vezes), o que exige do usuário ao efetuar esse tipo de atividade, esteja isolado, longe de qualquer barulho minucioso. Apresento isso na figura a seguir:

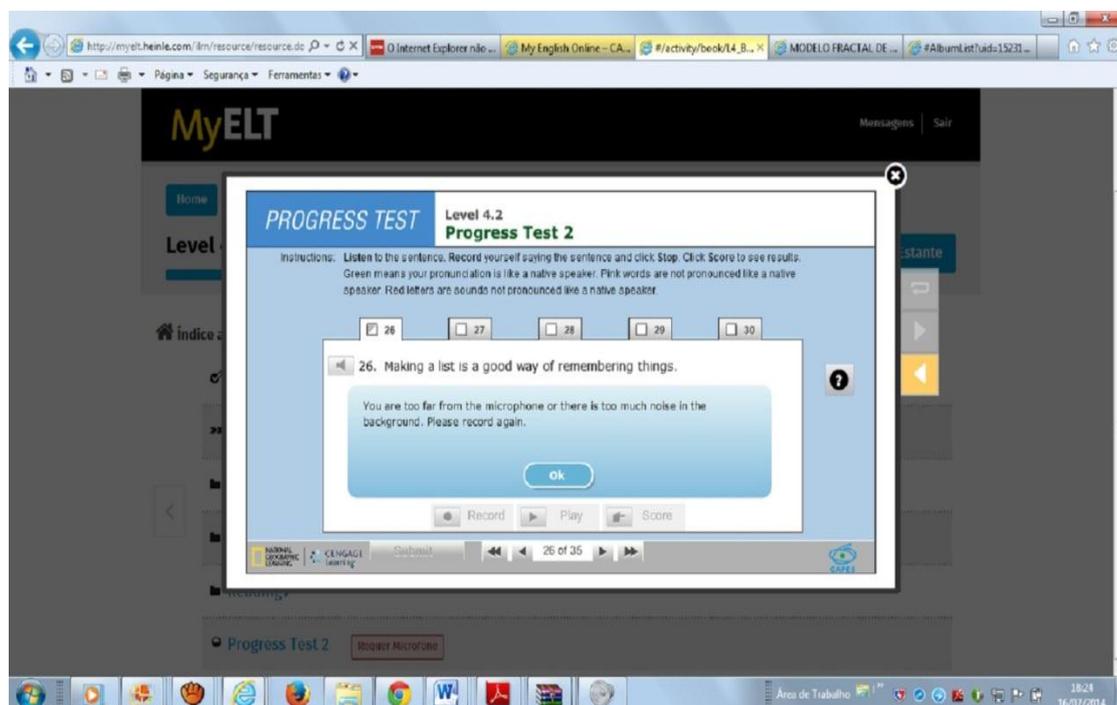


FIGURA 2- Disponível em: <http://www.myenglishonline.com.br> Tradução da mensagem: Você está muito longe do microfone ou há muito barulho ao redor. Por favor, grave novamente.

Conforme Souza (2009), a propriedade das interações dos elementos em um sistema complexo que faz com que o comportamento dos agregados seja mais complicado que a soma das partes, sendo o produto desses agregados.

Os usuários enquanto agentes em um SAC ou elementos como nos mostra Souza (2009), terão um comportamento mais complexo, pois um agente ou elemento não é igual ao outro. O sistema do MEO foi criado pensando no usuário como simples agentes que reagem da mesma forma ao realizar as atividades como o teste de progresso, por exemplo. Ele não leva em consideração que o aluno é um ser histórico, sociocultural e aberto enquanto sistema.

Para Franco (2013), o aprendiz pode fazer escolhas que vão interferir no processo de aprendizagem. Isso ocorre somente pelo fato de que o sistema é aberto, ou seja, vivo. O resultado dessa interação não é linear e nem previsível, pois não parte somente da ação do usuário com o site. Fenômenos podem ocorrer e atrapalhar essa ação. Assim, o resultado dessa relação é maior do que a soma das partes que são o curso e o usuário.

Como bem afirma Fleischer (2009, p. 82) “a interação humana constitui um sistema complexo e caótico: as variáveis que determinam o desenrolar de qualquer diálogo ou debate são inúmeras (...)”. Lembrando que aqui considero a interação do usuário com o curso e não com outro humano. Ainda me valendo das ponderações de Fleischer (idem), ao apontar que mínimas variações no comportamento dos interagentes podem dar rumos completamente diferentes a uma conversa, me valho desse argumento para comparar as variações às atitudes do usuário ao realizar as atividades do curso MEO. As atitudes são desistência, desinteresse pelo curso, dificuldades em realizar o teste inicial, dentre outras.

Os textos podem ser salvos em formato PDF e impressos para prática posterior, possibilitando assim, a prática da leitura de atividades que apresentam a gramática da língua inglesa e a prática através de exercícios de escrita, escuta e de fala (*writing, listening and speaking*). Os problemas e/ou dúvidas referentes ao curso podem ser esclarecidos através do serviço de suporte ao aluno. Os e-mails enviados para esse serviço também servem como um tutorial no curso.

A figura a seguir representa um texto salvo no site do MEO em que foi usado para a parte da leitura, o formato está em PDF, toda vez que o usuário desejar rever a lição ele poderá recorrer ao seu acervo de textos obtidos através da plataforma.

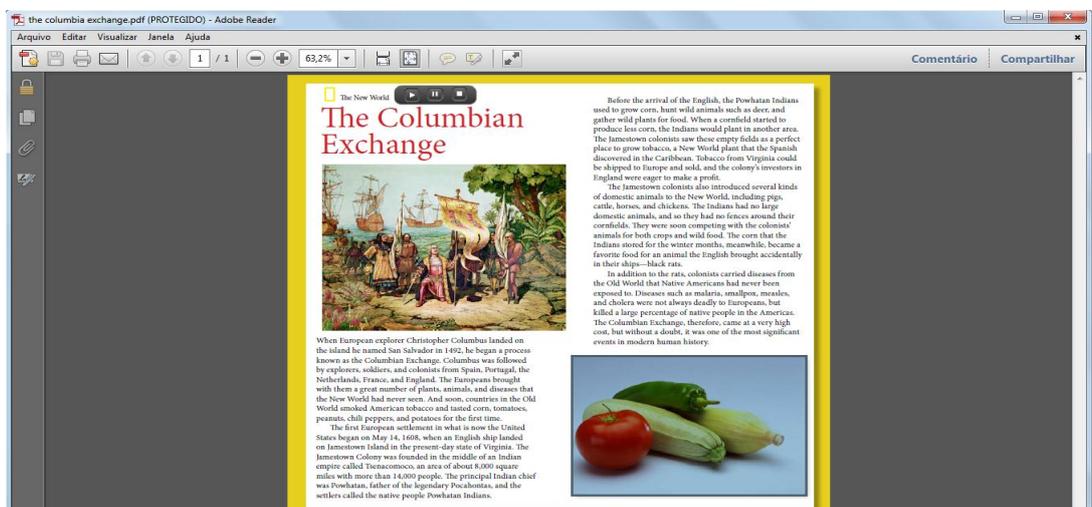


FIGURA 3- disponível em: <http://www.mvenglishonline.com.br>

Portanto, se o aluno conseguir uma nota suficiente nesse teste ele já avança para a próxima parte do nível. Isso pode resultar em uma mudança de nível, caso o usuário esteja na última parte. Apresento na figura a seguir a página do curso em que é possível ir diretamente para o teste de progresso:

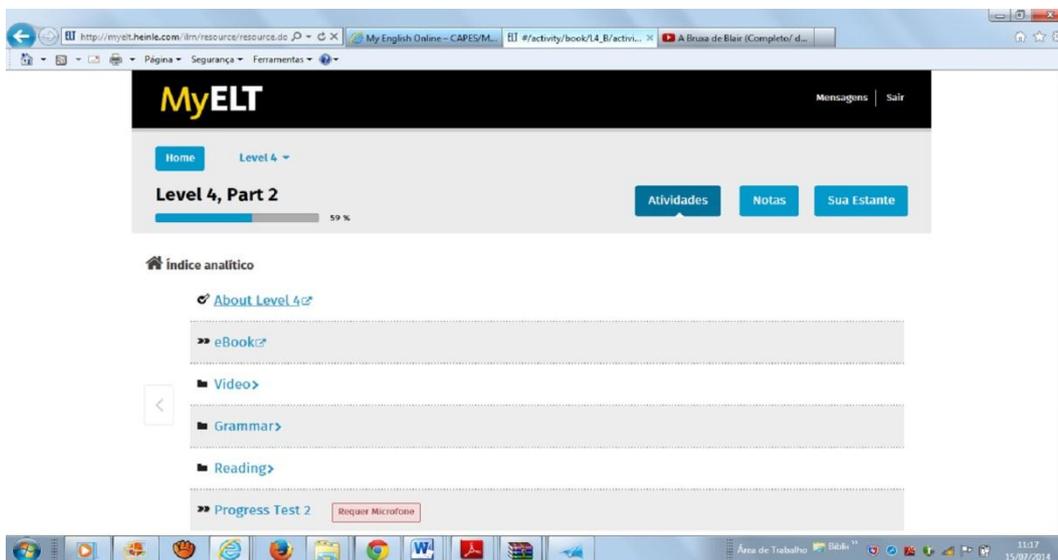


FIGURA 4- disponível em: <http://www.mvenglishonline.com.br>

A imagem apresenta o índice de uma das partes que constituem o nível 4 e traz a lista dos tópicos que se traduz: Sobre o nível 4, livros digitais, vídeo, gramática, Leitura e o Teste de Progresso 2 em que ao lado tem o ícone ‘Requer Microfone’.

Ao terminar o *Progress Test*, o usuário poderá avançar para a parte 3 do nível 4 e assim pular as atividades que ainda faltam para completar essa parte e ir direto para a próxima estando assim, mais perto de acabar o nível 4 e ir para o nível 5 mais rápido.

O conceito de estar apto para o próximo nível só é possível se o aluno conseguir realizar as atividades do teste de progresso, no entanto, a decisão de realizar o teste começa da vontade do próprio aluno. Essa vontade implica para o aluno em uma postura autônoma em relação à sua aprendizagem. Esse assunto da autonomia que discuto na parte que se segue deste trabalho.

2.6 - Autonomia na aprendizagem do curso MEO

Inicialmente apresento a autonomia na perspectiva teórica dos SAC, posteriormente mostro o que observei sobre a autonomia na aprendizagem do MEO por parte dos acadêmicos entrevistados.

Paiva e Braga (2008), argumentam que os agentes que constituem um sistema autônomo interagem entre eles com agentes de outros sistemas e dessas interações, emergem padrões, capacidade da influência positiva ou negativa do processo de autonomia da linguagem do aprendiz.

Outros fatores como o próprio aprendiz, o contexto socio-político e econômico, a tecnologia, o professor, os contextos educacionais, dentre outros constituem conforme Paiva (2006) o processo de autonomia no aprendiz. Para a autora, esses são alguns dos vários fatores inerentes ao processo de autonomia de aprendizado de língua. A autonomia é por isso, compreendida como um processo em constante movimento, especialmente em relação às ações, reações e mudanças que ocorrem ao longo do tempo.

Franco (2013), afirma que de forma breve, os sistemas complexos são formados por elementos ou agentes que interagem entre si ao longo do tempo e de formas distintas. A troca de energia entre as partes e com o meio externo permite que os

sistemas se auto organizem de modo que o todo se torna mais complexo. Como os sistemas não são lineares, causa e efeito não assumem uma relação proporcional e também não é possível prever com precisão quando um comportamento aleatório vai ocorrer. Ser autônomo para o autor é ser responsável pelo próprio aprendizado.

Assim se constitui a aprendizagem autônoma de línguas, no contexto do MEO, desde o teste de nivelamento até a impressão de cada certificado envolve autonomia no usuário. O curso oferece um plano de estudo em que o aluno pode se programar para realizar as atividades, quando ocorre um problema no site, o aluno entra em contato com os responsáveis técnicos pelo curso e quando bloqueados por falta de acesso, o aluno pode pedir o desbloqueio.

Para um aprendizado significativo, como em qualquer situação de ensino, o aprendiz deve ter responsabilidade em sua rota de aprendizagem, sobretudo nesse caso ele é quem direciona seu estudo.

Franco (2013) afirma que é preciso atender à premissa básica de que o sistema de autonomia se

inter-relaciona com um sistema mais abrangente, o de aprendizagem de línguas. Em outras palavras, a autonomia pode ser vista como um subsistema desse sistema maior. Em segundo lugar, com base nos teóricos citados na seção anterior, a noção de autonomia a ser aprofundada aqui se aproxima do conceito de *responsável pela própria aprendizagem* e se distancia da ideia de *autodidatismo*. (FRANCO, 2013, p. 135, grifo do autor).

Estando relacionado ao sistema de aprendizagem de línguas, a autonomia corresponde a um fator que pode ser representado em outros estudos como na aquisição de língua materna, por exemplo. Da mesma forma que uma postura autônoma proporciona um aprendizado significativo na língua inglesa, ter essa mesma postura irá beneficiar o aprendiz de língua inglesa.

Dessa forma, o curso MEO exige do aluno uma postura autônoma, pois o aluno é o único responsável pelo seu aprendizado, ele é quem corre o risco de ser bloqueado e até proibido de fazer o curso, caso se ausente durante o tempo maior do que duas semanas do cumprimento da realização das atividades.

No entanto, o curso poderia incluir atividades mais lúdicas como músicas, jogos interativos, mesmo que o público alvo seja composto por adolescentes e adultos. A motivação contribui para uma postura autônoma, pois muitos alunos aprendem inglês quando pesquisam traduções por exemplo, de músicas de suas preferências, ao jogarem pela internet ou em vídeo-games também.

Em um estudo sobre o referido tema, Paiva (2006) mostra em um corpú de narrativas que os estudantes autônomos sempre encontram uma forma de ação, de superação de obstáculos e de preenchimento de sua ansiedade para construir sua identidade de falante de uma segunda língua:

Os narradores demonstram que alcançam uma fase de transição ou beira do caos de diversas formas: viajando ao exterior, tornando-se membros de comunidades específicas (ex. Trabalho e esporte), e engajando-se em comunidades imaginadas mediadas por produções culturais tais como **música, cinema e comunidades na internet**. A riqueza das oportunidades (affordances) permite que o sistema de ASL experimente uma auto-organização espontânea [...] (PAIVA, 2006, p. 202, **grifo nosso**).

Através dessa afirmativa, percebe-se que o MEO pouco contribui para oportunizar aos alunos a se despertarem para uma aprendizagem autônoma significativa. O curso não motiva o aluno a aprender, a autonomia ocorre por obrigação. Este talvez seja um dos motivos pela desistência que os poucos alunos que responderam terem cursado pelo menos um dos níveis do curso. Isso representa uma problemática pelo fato de ser um curso on-line e exigir do aluno a autonomia para realizar as tarefas.

Esse fato possivelmente implica na questão das iniciativas com os programas aqui estudados ainda estarem em fase de mudanças e suas ações nas universidades no país ainda não se encontram de forma significativa, pois dependem de como são conduzidos em cada instituição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa considerei o aprendizado virtual do MEO por alguns alunos da UNEMAT como SAC. Para tanto, tomei para estudo dados de documentos oficiais do governo federal relacionados aos Programas Ciência sem Fronteiras, o Inglês sem Fronteiras, o Idioma sem Fronteiras e a política de intercâmbio da UNEMAT. As análises também foram produzidas com base nas entrevistas com acadêmicos de sete cursos de bacharelados do Campus Universitário de Cáceres. Todo o trabalho de investigação foi norteado pela teoria dos Sistemas Complexos Adaptativos (HOLLAND, 1999). Este trabalho teve o momento metodológico de entrevistas em duas etapas, a primeira consistiu em aplicar um questionário com acadêmicos de alguns cursos de bacharelado da UNEMAT campus de Cáceres e o outro foi realizar entrevistas virtuais com alunos da mesma instituição que estão no exterior através do programa CsF.

No que concerne ao objetivo deste trabalho foi possível observar que os participantes, enquanto agentes do que considerei como um sistema adaptativo apresentaram diferentes interações e adaptações. Os cursos delimitados para este trabalho foram Agronomia, Biologia (a partir da nova grade em nível de bacharelado), Ciências da computação (a partir da nova grade em nível de bacharelado), Enfermagem e Medicina, por serem cursos que estão inseridos nas áreas estratégicas de investimento para o país e contemplados nos editais do Programa Ciência sem Fronteiras: Tecnológicas, de Engenharia e Saúde.

Dos alunos entrevistados, 77% não se adaptou a modalidade virtual de ensino que é o MEO, setenta e sete por cento dos entrevistados responderam não conhecer o MEO. Esses acadêmicos não se adaptam porque sequer conhecem o curso e tão pouco o inglês de forma significativa. Nessa direção, as interações do acadêmico enquanto aluno do curso não é fixa e, dessa forma, o efeito não é proporcional à causa, pois o aluno só interage com o curso no começo.

Pode-se dizer que o sistema dos alunos é complexo já que envolve um grande número de variáveis - cada aluno apresenta um comportamento único. No entanto, o referido sistema apresenta fractalidade, ou seja, os mesmos padrões e tendências podem ser observados nas respostas dos acadêmicos entrevistados como, por exemplo, como conheceram o curso de inglês virtual o MEO. Nessas respostas, houve um padrão em comum, grande parte respondeu que conheceu o curso através de colegas e amigos de outras instituições de ensino.

A tendência a desistir do curso também foi observada nas respostas dos alunos. Dos poucos que responderam estarem inscritos no curso, demonstraram ou até mesmo declararam que tinham desistido seja pela falta de tempo, desmotivação com o curso ou por terem sido bloqueados no site.

Nesse contexto, também ocorreu uma fala de um estudante da área da saúde sobre a questão do descaso da universidade com a língua inglesa, pois embora esse aluno tenha declarado que estudou o inglês durante um semestre (incluído na grade de seu curso de graduação) não considerou suficiente, pois relatou que a maioria dos artigos está em língua inglesa. Neste caso, para que houvesse um melhor aproveitamento do que a universidade propõe, deveria haver um laboratório de línguas para atender não somente os alunos do curso de Letras, mas também de outros cursos. A UNEMAT campus de Cáceres não disponibiliza o laboratório de língua inglesa para os estudantes de outras graduações.

Esse fato faz parte de uma problemática que acaba afetando o ensino público que desde o ensino fundamental já exclui o inglês nas séries iniciais (essa disciplina é iniciada no 6º ano no ensino básico), carga horária insuficiente, descaso com a disciplina como ocorre em algumas escolas estaduais em Cáceres. Nesse contexto, o governo federal em parceria com o MEC tornaram obrigatório nas escolas públicas as aulas da disciplina de educação física no decorrer do horário letivo e não extraclasse como ocorria, o que resultou em uma redução de uma aula de duração de uma hora. Por conseguinte, muitas escolas decidiram reduzir a carga horária de alguma disciplina,

aquela considerada “menos importante”. Assim, como resultado, escolas estaduais optaram por reduzir a carga horária do Inglês.³⁰

Agora vejamos, se um programa federal propõe um curso de inglês virtual como forma de oportunizar o ensino de Inglês para jovens estudantes enquanto ingressantes ou não no programa IsF. Por que no ensino básico, lá no início, essa língua não é valorizada? Tem um valor secundário?

Nesse contexto, mais de cem estudantes brasileiros de intercâmbio em Portugal tiveram suas bolsas canceladas e ao terem que optar por um país de língua inglesa oficial, não passaram no exame TOEFL e em consequência disso, o programa CsF juntamente com o MEC e a Capes instituíram os programas IsF e mais recentemente, o programa Idiomas sem fronteiras. Esse fato expõe que o governo ao criar o programa IsF para suprir com as necessidades do programa Ciências sem fronteiras, abre espaço para admitir que a educação no país faz parte de um sistema relacionado a o outro sistema que falha. Para Leffa (2011), o responsável pelo fracasso no ensino do inglês é o governo. O autor também argumenta que com as leis que restringem o acesso à língua estrangeira na escola pública não oferecem as condições mínimas para sua aprendizagem, seja pela carga horária escassa, pela falta de materiais para o aluno ou pela descontinuidade do currículo.

Assim, a realidade de um país que lança um programa de intercâmbio para estudantes de graduação e de pós-graduação e procura oportunizar a todos que tiverem interesse, acaba se contradizendo e incluindo somente estudantes que possuem outros meios para aprender a língua oficial do país escolhido. Em outras palavras, o programa CsF, por ser um programa das políticas públicas, está inscrito em um discurso que se apresenta como social, porém, na prática, ele acaba contemplando estudantes que provavelmente são pertencentes à classe média, uma vez que o aprendizado básico de uma língua estrangeira, no caso do Brasil, a inglesa, ainda é precário.

³⁰ As informações contidas nesse parágrafo foram observadas em três escolas públicas de Cáceres, uma delas é onde leciono.

Logo, a busca por um aprendizado exigido como requisito para ingresso no CsF requer um conhecimento maior que o básico (ter conhecimento suficiente, como consta no edital do programa) e para isso, o aluno interessado terá que buscar esse conhecimento a parte e isso implica pagar por ele, logo é um discurso baseado na ordem do capitalismo e não do social.

Portanto, o governo sendo diretamente responsável pela falha no ensino de língua inglesa, acaba se contradizendo no discurso de que a educação é para todos. Se isso fosse realmente verídico, um programa de intercâmbio para estudantes de graduação não encontraria problemas oriundos da educação básica. O governo federal, em certa medida, criou um programa que fortalece o capitalismo pela língua através da instituição do inglês para os alunos que realizam o intercâmbio e pela criação do IsF que oportuniza alunos de graduação e pós a aprenderem inglês.

No entanto, a possibilidade de escolher Portugal como destino, atraiu a atenção de muitos estudantes interessados em estudar em uma universidade estrangeira. Esse fato representa para a perspectiva do SAC que os sujeitos vão se adaptando com o que lhe é mais natural, neste caso, a preferência por um país de língua oficial portuguesa. Assim, ao constatar o grande número de alunos inscritos no CsF nas universidades em Portugal, o governo então, suspende todos os convênios firmados em Portugal e impõe aos alunos que procurem outras instituições em outros países. O governo então, com essa atitude causa uma ordem e desordem no sistema do CsF pois tira a propriedade de adaptação enquanto um SAC.

Com relação aos programas do governo federal, verifica-se que os programas de políticas de línguas estrangeira do programa CsF está em constante modificação (organização/reorganização) . Descompasso social do CsF entre os alunos das camadas socioeconômicas menos favorecidas (ensino precário) com os alunos que estão dentro das IES públicas que cursaram desde então, cursos de idiomas, experiências no exterior, etc. Nesse contexto, houve o deslizamento de Inglês sem fronteiras para Idiomas sem Fronteiras, tirando a hegemonia do Inglês e conferindo visibilidade aos outros idiomas dos países signatários dos convênios com a CAPES (mandarim, alemão, italiano, francês, espanhol, japonês e inglês). Houve também o apagamento da Língua

Portuguesa, através da exclusão das instituições científicas e tecnológicas de Portugal do CsF. A concepção de Língua inglesa no curso MEO a é de que o aluno tem que falar como um nativo, pois o sistema não reconhece os sotaques dos falantes brasileiro.

Com relação à UNEMAT, enquanto sistema, não apresenta a mesma dinâmica como se verifica no governo federal, através da proposição de políticas para o ensino de línguas estrangeiras, pois não se pode contratar professores para atuarem nos centros de línguas estrangeiras; não dispõe de espaços para o ensino de línguas (livros, computadores, *headsets*, *softwares*, conexão precária com a internet). O governo federal não contempla a UNEMAT com o curso presencial do MEO pelo fato da universidade não ser contemplada como núcleo, mas por outro lado não há um centro de línguas (campus de Cáceres), como havia antes. Verifica-se que não há alinhamento na política de língua estrangeira da UNEMAT com o governo federal (partes e todo). O sistema de comunicação da Divisão de Mobilidade Acadêmica (como apontam os dados) é falho em suas ações institucionais.

Vale lembrar ainda que foi em 2011 o início da distribuição de livros didáticos de língua inglesa no país. Coincidência ou não, esse foi o mesmo ano em que foi criado o programa Ciência sem Fronteiras. Assim, o livro didático configura uma questão de política pública, pois aprender inglês nos anos anteriores não era permitido nem mesmo seguir um padrão, um modelo que é o livro didático, que criticado ou não, já serve e auxilia muito para o ensino e a aprendizagem. Ele representa uma ferramenta de grande importância para o professor e aluno.

Nesse âmbito, verificar a eficácia desse assunto também pode ser tema de estudos intrigantes para a área da LA, já que enquanto professora de inglês de escola pública, me insiro nessa verificação de melhoria ou não do ensino básico do inglês. O MEC ao oportunizar o livro de inglês e no mesmo ano criar um programa de intercâmbio ressalta a ação política de ensino do inglês no Brasil que em alguns momentos parece estar se fortalecendo e em outros se enfraquece.

Pensando nesse assunto, na perspectiva da complexidade, acredito ser interessante, tomar essa problemática como uma realidade da qual agentes que

compõem o sistema não linear e imprevisível que é a educação ainda passa por constantes mudanças (adaptação, suscetível às condições iniciais ou a beira do caos) e assim como em outros SAC que evoluem, tenho que desejar que isso também aconteça tanto no ensino de língua inglesa quanto na educação básica em geral.

Holland (1999) advoga que o desenvolvimento desdobrado de um mundo é uma trajetória através de um espaço de possibilidades múltiplas: temos de saber algo da forma dessa trajetória, particularmente porque os SAC raramente atingem pontos finais de equilíbrio.

Portanto, no ensino público, poder se ater a esse princípio, talvez seja uma visão meio que esperançosa demais para compará-la à realidade do ensino público, mas temos que acreditar em outra realidade, pois como nas palavras de Moita Lopes (2006, p. 104): “É o sonho que nos faz pensar em alternativas para as questões que se apresentam nas várias esferas de nossas vidas”. Ancorada nesse pensamento é que permaneço profissionalmente na área da educação, pois sonhar com um ensino de qualidade é oportunidade que todos temos, mas que muitos desistem pelas adversidades que as políticas nos expõem. No entanto, sigo nessa jornada e sob o viés da teoria da complexidade refletindo nesse campo teórico como forma de alcançar uma resposta para questões ainda não esclarecidas no ensino.

A LA aborda temas que vão além da própria Linguagem, ela busca enxergar questões de linguagem considerando o homem enquanto ser sócio histórico, para a complexidade, um ser que compõe um sistema aberto. Assim, para Moita Lopes e Pennycook (2006), a LA necessita da teorização que considera a centralidade das questões sociopolíticas e da linguagem na constituição da vida social e pessoal.

Assim, considero este trabalho sob o viés da transdisciplinaridade da LA com os SAC para concluir que a aprendizagem autônoma do curso MEO ainda é bem incipiente na UNEMAT, pois falta informação e divulgação. A instituição ainda tem que evoluir enquanto um SAC no que diz respeito à política de ensino do IsF. Os programas já trazem o problema da tentativa de melhora em um sistema que falha. O

ensino de língua inglesa no país não se fundamenta na abordagem comunicativa e isso resultou na falha do programa CsF em querer oferecer intercâmbio para alunos que não tiveram a possibilidade de aprender o inglês para poderem se comunicar no idioma.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papyrus, 1995.
- BOLSISTAS no exterior não falam inglês porque ninguém fala inglês [S.l., 2014?]. Disponível em: <http://abecedario.blogfolha.uol.com.br/2014/02/17/bolsistas-no-exterior-nao-falam-ingles-porque-ninguem-fala-ingles/>. Acesso em: 24 set. 2014.
- BRASIL, Agência. **Capex exclui alunos sem fluência em inglês do Ciência sem Fronteiras**. Brasília, 10 de abril de Disponível em: <http://www.mtpolitica.com.br/noticias/capes-exclui-alunos-sem-fluencia-ingles-ciencia-sem-fronteiras%2c29751%2c10.html> Acesso em: 30 de jul.2014.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)- Língua Estrangeira**. Brasília: MEC, 1998.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais** São Paulo: Cortez, 5 ed. 2001.
- CRYSTAL, D. **Local Englishes**. *Europa Vicina*, 2008, 17, 3-5. Disponível em http://www.davidcrystal.com/DC_articles/English123.pdf/ Acesso em 03 de nov. 2014.
- _____, D. A global language In Philip Seargeant & Joan Swann (eds), **English in the world: history, diversity, change** (Routledge, 2012), 152-77; <http://www.davidcrystal.com/books-and-articles> an adaptation for the Open University of the paper in R. Hogg and D. Denison (eds), *A History of the English Language* (Cambridge: CUP, 2006), 420-39 <http://www.scielo.br/pdf/delta/v24n2/v24n2a06.pdf> Acesso em 23 de out. 2014.
- DAVIS, SUMARA, B. **Complexity and education: inquires into learning, teaching, and research/** Brent Davis, Dennis Sumara, 2006.
- DEMO, Pedro. **Complexidade e Aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo, Atlas, 2002.
- EDITAIS UNEMAT N° 002/2012 - **graduação sanduíche no exterior (swg)_2012** Disponível em: <<http://www.unemat.br/proeg/?link=editaisproeg>>/ Acesso em: 28 set. 2014.
- ELLIS, N. C. e LARSEN-FREEMAN, D. **Language Emergence: Implications for Applied Linguistics. Introduction to the Special Issue**. *Applied Linguistics*, 27(4), 558-589. 2006.
- ELLIS, N. C. **Language is a Complex Adaptive System**. Michigan University 500, E. Washington Street Ann Arbor MI (2009)

FLEISCHER, E. Caos/complexidade na interação humana. In: PAIVA V. L. M.; NASCIMENTO M.(Org.) **Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009.

FRANCO, C. de P. **Autonomia na aprendizagem de inglês: um estudo de caso com nativos digitais sob as lentes do caos e da complexidade**. 2013. 201 f. Tese (doutorado em estudos linguísticos) Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

GLEICK, J. **Caos: a criação de uma nova ciência**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

HOLLAND, J. H. **A Ordem Oculta: como a adaptação gera a complexidade**. Trad. José Luiz Malaquias. Lisboa: Gradativa, 1999.

HORNBY, A. S. **Oxford Learner's Dictionary**. New Edition. Oxford: Oxford University Press. 1995.

JORG T, DAVIS, B, NICKMANS, G. **Towards a new, complexity science of learning and education**. Educational Research Review 2 (2007) 145-156.

KUMARAVADIVELU, B. A Linguística Aplicada na era da globalização. In: MOITA-LOPES, L. P (Org.). **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 1. ed. 2006.

LARSEN-FREEMAN, D. **Chaos/ Complexity Science and Second Language Acquisition**. School for International Training *Applied Linguistics*, Vol 18, N. 2 Oxford University Press 1997.

LARSEN-FREEMAN, D. e CAMERON, L. Complex systems and Applied Linguistics. **International Journal of Applied Linguistics**. v. 17, n. 2, p. 226- 240, 2007.

LEFFA, V. J. Criação de bodes, carnavalização e cumplicidade: Considerações sobre o fracasso da LE na escola pública. Universidade Católica de Pelotas. In: LIMA, D. C.(Org.) **Inglês em escolas públicas não funciona? Uma questão, múltiplos olhares**- São Paulo: Parábola editorial, 2011.

LIMA, D.C. (Org.) **Inglês em escolas públicas não funciona? Uma questão, múltiplos olhares**- São Paulo: Parábola editorial, 2011.

_____. D. C. (Org.) **Ensino e aprendizagem de Língua Inglesa**, conversas com especialistas-São Paulo: Parábola editorial, 2009.

LIMA, Lygia. **Unemat tem 13 acadêmicos da graduação no exterior**. Cuiabá, 18 julho 2013. Disponível em: < <http://mt.gov.br/editorias/educacao/unemat-tem-13-academicos-da-graduacao-no-externo/91371>>. Acesso em: 30 jul. 2014. Texto postado no site do governo do estado de Mato Grosso.

LIMA, O.C. SILVA, W.S. **A Complexidade e suas influências nas organizações como sistemas adaptativos complexos.** Disponível em:

<http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/241/texto%203.pdf>

LITTLE, D. **Learner autonomy: definitions, issues and problems** 1. Dublin: Authentic, 1991.

MANSON, S. M. **Simplifying complexity: a review of complexity theory.** Geoforum 32(3): 405-414. (2001).

_____, S.M. **What Is Complexity Theory and What Are Its Implications for Educational Change?** Educational Philosophy and Theory, Vol. 40, No. 1, 2008.

MARIOTTI, H. **Complexidade e pensamento complexo.** Editora Palas Athena, 2000
Disponível em:
<http://www.teoriadacomplexidade.com.br/textos/teoriadacomplexidade/Complexidade-e-PensamentoComplexo.pdf>

_____. **As paixões do Ego: Complexidade, Política e Solidariedade.** São Paulo, Editora Palas Athena, 2000.

MEC, BRASIL. **Idiomas sem Fronteiras.** Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20910.
Acesso em: 18 nov. 2014.

_____. **Programa Ciência Sem Fronteiras.** Disponível em:
<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/o-programa>. Acesso em: 16 jun. 2014.

_____. **Programa Inglês sem Fronteiras.** Disponível em: <http://isf.mec.gov.br> .
Acesso em: 12 Jul. 2014.

_____. **Decreto nº 7.642 de 13 de dezembro de 2011.** Institui o Programa Ciência Sem Fronteiras. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7642.htm. Acesso em: 05 jun. 2014.

_____. **Portaria nº 1.466, de 18 de Dezembro de 2012.** Institui o programa Inglês Sem Fronteiras. Disponível em: <http://www.sinepe-mg.org.br/downloads_restrito.php?arquivo=portaria_n%BA_1_466_de_18_de_dezembro_de_2012_institui_programa_ingles_sem_frenteiras.pdf&pasta=legislacao > Acesso em: 15 Ago. 2014

MOITA-LOPES, L. P (Org.) **Por uma linguística aplicada indisciplinar.** São Paulo: Parábola Editorial, 1. ed. 2006.

MORIN, E. **Ciência com Consciência.** Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2007.

_____, E. **Complexidade e liberdade.** 1998. Disponível em:

< <http://teoriadacomplexidade.com.br/textos/teoriadacomplexidade/Complexidade-e-Liberdade.pdf/> > Acesso em: 16 de Ago. 2014.

MORRINSON, K. **Educational Philosophy and the Challenge of Complexity Theory** *Educational Philosophy and Theory*, Vol. 40, No. 1, 2008.

My English Online (MEO). Disponível em: <http://www.myenglishonline.com.br/> Acessado em 06 jun. de 2014.

NUNES, G.M. **O caráter auto-organizável dos sistemas adaptativos complexos: a melhoria da ortografia de uma aprendiz de inglês**. Anais do X Encontro do CELSUL – Círculo de Estudos Linguísticos do Sul UNIOESTE - Universidade Estadual do Oeste do Paraná Cascavel-PR 2012.

OLIVEIRA, Demethrius Pereira Lucena de. **Estudantes de graduação e pós, poderão se candidatar ao curso My English Online** Acesso em: 01 Abril 2013. Disponível em: <http://www.ifpa.edu.br/index.php/noticias-gerais/2320-estudantes-de-graduacao-e-pos-poderao-se-candidatar-ao-curso-my-english-online> Acesso em 6 junho 2014.

Oliveira, Mário de. Alunos sem fluência em inglês serão excluídos do Ciências Sem Fronteiras. 10 abr. 2014. Disponível em: <http://jornalggn.com.br/noticia/alunos-sem-fluencia-em-ingles-serao-excluidos-do-ciencias-sem-fronteiras>> Acesso em: 24 set. 2014.

ORTIZ, R. **As ciências sociais e o inglês**. Revista brasileira de ciências sociais Vol. 19 nº. 54 fevereiro/2004.

MOBILIDADE Acadêmica. Acesso em 30 jul. 2014. <<http://www.unemat.br/proeg/mobilidadeacademica/index.php?componente=conteudos&categoria=2&pagina=2>>

PAIVA, V. L. M. O. ; NASCIMENTO, M. (orgs.) (2009). **Sistemas Adaptativos Complexos: língua(gem) e Aprendizagem**. Campinas: Pontes, 2011.

PAIVA, V. L. M. de O. **O ensino de língua estrangeira e a questão da autonomia**. In: LIMA, Diógenes Cândido de (Org.) *Ensino e Aprendizagem de língua inglesa: conversa com especialistas*. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

_____, V.L.M.O. Modelo fractal de aquisição de línguas In: BRUNO, F.C. (Org.) **Reflexão e Prática em ensino/aprendizagem de língua estrangeira**. São Paulo: Editora Clara Luz, 2005. p. 23-36.

_____, V.L.M.O. Modelo fractal de aquisição de línguas. **Reflexão e Prática em ensino/aprendizagem de língua estrangeira**. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/LinguaEspanhola/veralmpartigo.pdf Acesso em 10 mar. de 2015.

_____, V.L. M. O. **The complex nature of autonomy**. In: DELTA: Revista de Documentação e Estudos. Vol. 12 2006.

_____, V. L. M. O. **Autonomia e complexidade**. Linguagem e Ensino, v. 9, n. 1, p. 77-127, 2006.

PICKERING, W. A. (resenha) PAIVA, V.L.M.O.; NASCIMENTO, M. (orgs.) (2009). **Sistemas Adaptativos Complexos: lingua(gem) e Aprendizagem**. Campinas: Pontes, 2011. Trabalhos em Linguística Aplicada. vol.51 no. 2 Campinas Jul/Dez. 2012. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-18132012000200012>> Acesso em: 14 jul. de 2014.

Programa Ciências sem fronteiras (CsF). Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/o-programa>> Acessado em 13 de ago. de 2014.

PETRAGLIA, I. **Edgar Morin: Complexidade, transdisciplinaridade e incerteza**. Disponível em: http://www4.uninove.br/grupec/EdgarMorin_Complexidade.htm Acesso em: 08 de out. de 2014.

RAJAGOPALAN, K. A Linguística Aplicada na era da globalização. In: MOITA-LOPES, L. P (Org.). **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 1. ed. 2006.

RAMPTON, B. Returning in Applied Linguistics. In: SEIDLHOFER, B **Controversies in Applied Linguistics**. Oxford University Press, 2003. Texto 29, p. 273-295.

RIOS, D.R. **Minidicionário escolar da língua portuguesa**-São Paulo: DCL, 2009.

ROCHA, L. M. Complex systems modeling: Using metaphors from nature in simulation and scientific models. 1999. Acesso em 13 de jun. de 2014. Disponível em: <http://informatics.indiana.edu/rocha/complex/csm.html>.

SADE, L. A. Identidade e aprendizagem de Inglês pela ótica da complexidade. Universidade de São João del Rei. In: PAIVA V. L. M.; NASCIMENTO M.(Orgs.) **Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009.

SANDIN, E. M. P. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições** tradução Miguel Cabrera. –Porto Alegre: AMGH, 2010.

SEGUNDA guerra mundial [S.l., 2014?]. Acesso em 15 de out. de 2014. Disponível em:< <http://www.infoescola.com/historia/segunda-guerra-mundial/>>

SEIDLHOFER, B. The nature of applied linguistics. In: SEIDLHOFER, B. **Controversies in Applied Linguistics**. Oxford: Oxford University Press, 2003 (270-273).

SIGNORINI, I. A questão da língua legítima na sociedade democrática: um desafio para a linguística aplicada contemporânea. In: Moita- Lopes, L.P. (Org.). **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 1. ed. 2006.

_____, I. Introdução. In: SIGNORINI, I.; CAVALCANTI, M. C. (Org.). **Linguística Aplicada e Transdisciplinaridade: questões e perspectiva**. Capinas, SP: Mercado de Letras, 1998.

SILVA, A.C. R. da **Educação a distância e o seu grande desafio: o aluno como sujeito de sua própria aprendizagem** Bahia Faculdade Baiana de Ciência 2004.

SILVA, V. **A Dinâmica Caleidoscópica do Processo de Aprendizagem Colaborativa no Contexto Virtual: um estudo na perspectiva da Complexidade/Caos**. ESTUDO NA PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE/CAOS. 2008. 237 F. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

SOUZA, V. S. Ambiente virtual de aprendizagem e diário de bordo: sistemas adaptativos complexos. In: PAIVA, V. L. M. e NASCIMENTO, M. (Org.) **Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009.

_____, V. S. **Dinamicidade e Adaptabilidade em Comunidades Virtuais de Aprendizagem: uma textografia à luz do paradigma da Complexidade**. 2011. 256 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

SOUZA, E. R. S. **Adaptação e interação nas práticas de ensino e aprendizagem de um curso da UAB-UNEMAT: um estudo na perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos**. (Mestrado em Linguística)-UNEMAT, Cáceres, 2014.

VIEIRA, R. **Novos rumos para a Linguística Aplicada contemporânea**. 2007.

UNEMAT e Ciência sem Fronteiras: novos mecanismos de mobilidade. Revista Fapemat.[S.l., 2012?]. Acesso em 30 jul. 2014. <<http://revistafapematciencia.org/itciencia/noticia.asp?id=257>>

VEJA Internacional. **Por falta de proficiência em inglês, 110 bolsistas do Ciência sem Fronteiras vão voltar para o Brasil**. [S.l., 2014?]. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/por-falta-de-proficiencia-em-ingles-110-bolsistas-va-o-voltar-para-o-brasil>> Acesso em 24 set. 2014.

ZOURABICHVILI, F. **O vocabulário de Deleuze**. Tradução: André Telles. Rio de Janeiro 2004.

ANEXOS



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM LINGUÍSTICA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, em que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do projeto: **POLÍTICAS DE ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NA UNEMAT NO CONTEXTO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS: UMA REFLEXÃO NA PERSPECTIVA DOS SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS.**

Responsável pela pesquisa: Bruna Duarte Nusa e Valdir Silva

Endereço e telefone para contato: Rua Santa Lucia, nº37 Bairro Marajoara. Celular (65) 9904-6270.

Minha pesquisa tem como objetivo simples demonstrar em dados qualitativos e quantitativos o conhecimento por parte de acadêmicos de alguns cursos da UNEMAT campus de Cáceres sobre os programas Ciências sem Fronteiras e o Inglês sem Fronteiras. Os nomes dos alunos envolvidos não serão divulgados. Procuramos com a realização desta pesquisa contribuir para o desenvolvimento de uma política de línguas estrangeiras no país, por isso sua participação é muito importante para a realização desta. O seu consentimento pode ser retirado a qualquer momento, se caso desejar.

Local e data: _____

NOME	CURSO	SEMESTRE	Nº DE MATRÍCULA	ASSINATURA

