

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS



Dissertação

**A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo:**

uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das  
TIC

**Gisele Medina Nunes**

Pelotas, 2013

Gisele Medina Nunes

**A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo:**

uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das  
TIC

Dissertação de mestrado apresentada  
ao Programa de Pós-Graduação em  
Letras da Universidade Federal de  
Pelotas como requisito parcial à  
obtenção do título de Mestre em  
Estudos da Linguagem.

Orientador: Dr. Rafael Vetromille-Castro

Pelotas, 2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

N972e Nunes, Gisele Medina

A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo : uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das TCI/ Gisele Medina Nunes ; Rafael Vetromille-Castro, orientador. Pelotas, 2013.

102f. : il.

Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Pelotas, 2013.

Catálogo na Fonte: Leda Lopes CRB 10/ 2064

Biblioteca Campus Porto

**Gisele Medina Nunes**

**A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo: uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das TIC**



Prof. Dr. Rafael Vetromillé-Castro  
Orientador/Presidente da banca (UFPel)



Prof. Dr. Wilson José Leira  
Membro da Banca (UCPel)



Prof.ª Dr.ª Isabella Ferreira Mozzillo  
Membro da Banca (UFPel)

Pelotas, março de 2013.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, à minha família, mãe e irmão, por percorrem esse caminho comigo lado a lado, por acompanharem todo o processo e nunca deixarem de acreditar que eu completaria esta etapa tão importante na minha carreira profissional, que também é uma realização pessoal.

Gostaria também de agradecer aos meus chefes e colegas de trabalho por sempre me apoiarem, incentivarem a minha jornada e julgar de extrema importância a minha qualificação.

Agradeço muito também à minha eterna professora e amiga de longa data, Dr. Renata Kabke Pinheiro, pela atenção e dedicação que foram cruciais desde meu ingresso neste programa. Foram valiosas todas as sugestões nas longas horas despendidas comigo. É um exemplo de pessoa e de profissional.

Meu mais sincero agradecimento ao meu orientador Professor Dr. Rafael Vetromille-Castro pela dedicação sem igual, compreensão, delicadeza e paciência de aceitar o desafio de me guiar por um caminho totalmente novo para mim sempre com a confiança de que eu concluiria este trabalho desafiador.

“Life is like riding a bicycle. To keep your balance, you must keep moving.”

Albert Einstein (1879-1955)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> EINSTEIN, Albert. [Carta] 5 fev. 1930, [para] EINSTEIN, Eduard.

## RESUMO

NUNES, Gisele Medina. **A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo:** uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das TIC. 2013. 102f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Letras – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Na busca por uma abordagem que abarcasse a aprendizagem de línguas de uma forma mais global e dinâmica, linguistas aplicados como Larsen-Freeman (1997) e Paiva (2005) recorreram às teorias do Caos/Complexidade como metáfora para tratar desse processo. Nessa perspectiva, defende-se que aprender uma língua é um sistema adaptativo complexo, pois possui todas as suas características: é aberto, sensível a fatores externos e a condições iniciais, imprevisível, não-linear, regido por regras de baixo nível e auto-organizável. Além disso, considera-se também que para um sistema se manter ativo, funcionando, é necessária a interação de suas partes, já que é por meio da interação que os elementos que constituem o sistema são mantidos em constante movimento. Neste estudo também se trabalhou com o conceito de interlíngua, desenvolvida por meio de cinco processos centrais (SELINKER, 1972), os quais se entende que possuem pontos de contato com as características que delineiam os sistemas complexos. É também relevante atentar para o fato de que o processo de aprendizagem de um idioma pode ser afetado por diversos fatores ao longo do tempo, além de não seguir um padrão determinado de desenvolvimento que possa ser previsto. Da mesma forma como questões inatas devem ser consideradas na aquisição de uma língua, o meio onde esse processo se dá também desempenha um papel importante para o sucesso na aprendizagem. Assim, o foco da presente pesquisa foi investigar o desenvolvimento da interlíngua em duas alunas de um curso de Licenciatura em Letras – Habilitação em Língua Inglesa – de uma universidade federal por meio da observação da presença da interlíngua na habilidade escrita trabalhada em um *blog*. Pretendeu-se verificar, por meio da fluência, precisão e complexidade gramatical dos textos publicados pelas alunas, como sua interlíngua comportou-se durante o sexto e o sétimo semestres da disciplina de Língua Inglesa em que a atividade de produção *online* nessa língua foi proposta. Além disso, se observou como o trabalho colaborativo mediado pela ferramenta *online*, em que os colegas agiram como revisores dos textos postados fazendo correções de ordem linguística e

comunicativa, pode influenciar a interlíngua dessas alunas, contribuindo para seu aprimoramento na escrita no idioma.

**Palavras-chave:** Sistemas adaptativos complexos. Interlíngua. Habilidade escrita. Língua Inglesa.

## ABSTRACT

NUNES, Gisele Medina. **A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo:** uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das TIC. 2013. 102f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Letras – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

In the search for an approach that embraced language learning in a more global and dynamic way, applied linguists such as Larsen-Freeman (1997) and Paiva (2005) resorted to Chaos/Complexity theories as a metaphor to deal with the learning process. In this perspective, we defend that learning a language is a complex adaptive system (CAS), since it has all of its characteristics: it is open, susceptible to external factors and to initial conditions, unpredictable, non-linear, ruled by low level rules and self-organized. Besides, in order to keep functioning, active, a CAS needs the interaction among its constituting elements. In this study, we also worked with the concept of interlanguage, developed through five central processes (SELINKER, 1972) which we understand to have some points in common with the characteristics that constitute the CAS. It is also relevant to ponder the fact that the learning process of a foreign language can be affected by many factors through time, as well as that it does not follow a determined pattern of development, something that could be predicted. Likewise, innate factors should be taken into account in the learning process, since the context in which it takes place also plays an important role in the success of learning a language. Thus, the aim of this research was to investigate, through the writing ability being practiced and shown in a blog, the development of the interlanguage of two students of a teaching course in Languages/English of a public university. The intention was to verify how the interlanguage of the two students behaves during the sixth and seventh semester of English Language when the online activity was developed, analyzing the fluency, accuracy and grammatical complexity of their published texts. Besides, we observed how the collaborative correction of these texts, when the students worked as proofreaders of one another, making linguistic as well as communicative adjustments in the productions using the online tool, can influence their interlanguage, contributing to their improvement in writing in English.

**Keywords:** Complex adaptive systems. Interlanguage. Writing skill. English language

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 .....	43
Figura 2 .....	44
Figura 3 .....	45
Figura 4 .....	45
Figura 5 .....	49
Figura 6 .....	50
Figura 7 .....	50
Figura 8 .....	51
Figura 9 .....	51
Figura 10 .....	52
Figura 11.....	52
Figura 12 .....	52
Figura 13 .....	55
Figura 14 .....	61
Figura 15 .....	61
Figura 16 .....	62
Figura 17 .....	62
Figura 18 .....	65
Figura 19 .....	65
Figura 20 .....	65

## LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1 .....	43
Gráfico 2 .....	47
Gráfico 3 .....	55
Gráfico 4 .....	60
Gráfico 5 .....	63
Gráfico 6 .....	66
Gráfico 7 .....	72
Gráfico 8 .....	73
Gráfico 9 .....	74
Tabela 1 .....	64

## SUMÁRIO

RESUMO .....	6
ABSTRACT .....	8
LISTA DE FIGURAS .....	9
LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS .....	10
1 TEMA .....	13
2 JUSTIFICATIVA .....	14
3 QUESTÃO NORTEADORA .....	19
4 QUESTÕES DE PESQUISA E OBJETIVOS .....	20
4.1 Questões de Pesquisa .....	20
4.2 Objetivos Gerais .....	20
4.3 Objetivos Específicos .....	20
5 REFERENCIAL TEÓRICO .....	22
5.1 Aprendizagem de LE e Complexidade .....	22
5.2 Características de um SAC .....	23
5.3 A interlíngua vista como um SAC .....	25
5.4 O sistema complexo escrita .....	29
5.5 As interações .....	30
6 METODOLOGIA .....	30
6.1 Contexto de pesquisa .....	30
6.2 Sujeitos .....	34
6.3 Dados .....	34
6.4 Instrumentos de coleta .....	36
6.5 Instrumentos de análise .....	38

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....	41
7.1 Amanda .....	41
7.2 Joana .....	59
7.3 Amanda e Joana.....	67
8 CONCLUSÃO .....	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84
ANEXOS.....	87

## 1 TEMA

O desenvolvimento da habilidade de escrita em língua inglesa por meio de textos e comentários produzidos em um *blog* por alunas de 6º e 7º semestres de uma turma de Licenciatura em Letras de uma universidade pública federal influenciado por um trabalho de correção colaborativa sob a ótica dos sistemas adaptativos complexos.

## 2 JUSTIFICATIVA

O incessante avanço da tecnologia tem refletido significativamente nas mais diversas áreas do conhecimento, afetando de forma inegável também as práticas educativas nos mais variados níveis, como por exemplo a velocidade no acesso à informação e até mesmo a forma como o conhecimento é construído. No que tange ao ensino de línguas, tem-se observado um uso cada vez mais frequente de ferramentas disponíveis *online* como aliadas dos professores no aprimoramento da habilidade de escrita de estudantes de uma língua estrangeira (LEVY, 1997; FERREIRA, 1998; PAIVA, 2001; BOHN, 2007), a qual é também essencial para a formação da competência comunicativa de um aprendiz. Dessa forma, essas tecnologias da informação e comunicação – as TIC – configuram-se como um interessante complemento às práticas presenciais, possibilitando a emergência de interações que irão auxiliar no desenvolvimento da habilidade de escrita.

Com relação às tecnologias que tornam o uso da internet cada vez mais abrangente, sabe-se que em um passado não muito distante o usuário da rede era um mero consumidor de informação. Ele tinha acesso ao conteúdo virtual, porém as possibilidades de interagir com ele – acrescentar, modificar ou até eliminar qualquer tipo de informação *online* eram bastante limitadas. Com o aprimoramento dessas tecnologias e o surgimento da *web 2.0*, tornou-se possível também a autoria e não somente o consumo do conteúdo virtual pelos usuários, desconstruindo a via quase de mão única em que se constituía a utilização das TIC até então. Conforme Carneiro et al. (2005, p.4), “o aluno não atua mais como mero receptor de informações ou de conteúdos a serem reproduzidos.” Assim, aquele que acessa a *web* pode, além de capturar informações, ser o autor do material virtual, constantemente fazendo ajustes, reformulando e disponibilizando *online* o que ele mesmo cria.

Um dos ícones da *web 2.0*, essa geração de ferramentas mais interativa, são os *blogs* – versão abreviada de *weblogs* –, os quais expõem claramente a possibilidade de realização de atividades coletivas *online*, como as de uma escrita colaborativa. Por intermédio dos *blogs*, que funcionam como diários eletrônicos organizados cronologicamente (FUMERO, 2005), todo e qualquer tipo de informação pode ser veiculado. Além disso, o acesso ao *blog* pode ser ilimitado, dependendo de configurações feitas pelo(s) autor(es). Se classificado como público, qualquer pessoa pode visualizá-lo, tecer comentários e compartilhar conteúdo. Caso o acesso do público virtual em geral não seja desejado, pode-se restringi-lo apenas àqueles que o(s) autor(es) querem que tenham conhecimento do conteúdo ali veiculado.

Na área da Educação, os *blogs* podem ser uma alternativa gratuita para o desenvolvimento de atividades que trabalhem a habilidade escrita, uma vez que é na forma escrita o meio mais fácil e rápido de se publicar conteúdos *online*. Consegue-se, por exemplo, proporcionar a interação entre alunos envolvidos numa atividade de revisão de textos escritos pelo grupo, pois, além de não haver custo algum para a criação e manipulação de um *blog*, a distância física nessa situação não se configura como um obstáculo para a troca de informação. Além disso, se por fatores psicológicos ou de personalidade a presença física for um entrave para a interação se estabelecer de forma proveitosa, ela também o deixa de ser no ambiente virtual.

Sabe-se que, na aprendizagem de um idioma estrangeiro, podem ser desenvolvidas quatro habilidades: a fala, a escuta, a leitura e a escrita. Nessa última, para se atingir uma boa qualidade, é necessário dominar vários aspectos, tais como: ter variedade e precisão vocabular, pontuar corretamente, possuir boa ortografia, saber as regras gramaticais da língua alvo – para citar os mais gerais – e com isso produzir um bom texto. Por meio do *blog*, os alunos têm a opção de produzir textos e receber de outros colegas sugestões de forma a melhorar a sua construção, se assim for proposta a atividade. Essa prática pode levar a uma interação que beneficia a todos os envolvidos e na qual todos podem construir conhecimento, ajudando-se mutuamente.

No que tange aos sistemas complexos, eles são entidades que se configuram de acordo com uma série de aspectos. Eles são abertos, sensíveis a condições iniciais, imprevisíveis, não-lineares, capazes de se auto-organizar, além de serem sensíveis a fatores externos (LARSEN-FREEMAN, 1997). Além desses aspectos, outro de grande importância é a interação, que funciona como o combustível que

possibilita a emergência e manutenção desses sistemas (VETROMILLE-CASTRO, 2007, p.9). É essa troca constante entre os elementos dos sistemas que os faz permanecerem coesos e funcionando de forma a sempre evoluírem. O fato de serem abertos possibilita a entrada de elementos externos a eles, fornecendo material necessário para que se desequilibrem e em seguida se auto-organizem novamente em um processo constante. Após se reorganizarem, terão se adaptado ao que de novo penetrou, formando uma nova e mais sofisticada configuração.

Nesse contexto considera-se, então, a habilidade escrita um sistema complexo – ou seja, aberto, sensível a fatores externos, imprevisível, não-linear, sensível a condições iniciais, auto-organizado e regido por regras de baixo nível –, que necessita da interação de suas partes para manter-se vivo. Sendo assim, visto como um sistema, o desenvolvimento da habilidade escrita por meio de um *blog* de alunos de uma turma de Licenciatura em Letras – Habilitação em Língua Inglesa –, por exemplo, desequilibra-se pela movimentação constante de informações a respeito da língua sendo aprendida, dentro da mente dos aprendizes, fazendo-o sofrer modificações e em seguida se auto-organizar. Sob essa perspectiva, as contribuições feitas aos textos publicados, sejam em forma de correções da estrutura da língua ou por meio de comentários sobre o assunto abordado, podem colaborar de forma rica para esse sistema escrita estar sempre em movimento e a habilidade escrita evoluir de alguma forma, possivelmente levando a um nível de proficiência maior na língua alvo.

No que diz respeito à interação interindividual, vale apontar os conceitos de *benefício recíproco* (PIAGET, 1973) e *sustentação solidária* (ESTRÁZULAS, 2004) como relações que levam um grupo de alunos a manter-se coeso com o objetivo de aprender uma segunda língua. Essas relações são baseadas em trocas com o intuito de alcançar um resultado positivo. Segundo Piaget (apud VETROMILLE-CASTRO, 2007, p. 63),

o benefício recíproco trata da duplavalorização(v) das ações de um indivíduo para com outro dentro da relação interativa. As ações de cada um produzem efeito positivo, satisfação (s), para o outro indivíduo em maior grau do que o custo para produzir a ação. Em outras palavras, diz-se que os indivíduos encontram-se em situação de covalorização.

Para fins de ilustração no contexto deste trabalho, pode-se pensar em uma turma em que os alunos podem não possuir um grau uniforme de conhecimento da língua alvo, ainda que fazendo parte de um mesmo semestre. Quando os alunos de

certa forma se equiparam em seu nível de proficiência, as trocas se baseiam no *benefício recíproco*, em que os indivíduos veem no outro uma fonte rica de conhecimento, assim como veem em si mesmos, de forma que consideram as trocas benéficas a ambos.

Com relação ao conceito da *sustentação solidária*, ela se estabelece quando “o equilíbrio de sucessivas trocas interindividuais é garantido (por que [sic] sustentado) pelo parceiro recíproco” (ESTRÁZULAS, 2004, p.252), pois ele ainda não se encontra numa posição de reciprocidade moral e intelectual. Em uma situação em que os alunos estão em níveis diferentes de domínio do idioma, por exemplo, a interação pode acontecer porque há a *sustentação solidária*, uma vez que os alunos que possuem um nível maior de proficiência contribuem para os menos habilidosos na escrita sem esperar nada em troca. Nesse contexto, portanto, a utilização da interface *blog* se faz muito pertinente, pois se configura como um espaço que preconiza a interação entre os usuários de forma fácil, dinâmica e ilimitada, contribuindo fortemente para o aperfeiçoamento da habilidade escrita – sistema complexo que emerge devido às trocas constantes entre os seus elementos, internos à mente do aprendiz, e com elementos externos a ele, como as correções advindas da interação na ferramenta *online*.

A interface *blog*, além de se configurar como um espaço para uma escrita de autoria coletiva, podendo fomentar práticas pedagógicas baseadas na interação, também possibilita aos alunos terem um público a quem direcionar seus textos. Com a escrita feita virtualmente, cai a prática de produzir exclusivamente para o professor, em que os alunos podem se ver numa situação desmotivadora, pois muitas vezes a escrita de um texto reduz-se à necessidade de obtenção de uma nota. Nessa prática, os alunos não se preocupam com outros aspectos também importantes na produção de um texto, como, por exemplo, se o conteúdo que será veiculado é de interesse do público leitor, se os leitores compartilham do que está no texto, se acrescentará algo no desenvolvimento de sua proficiência na língua alvo, etc, uma vez que o público resume-se ao professor e a ninguém mais. Para corroborar essa ideia, Vetromille-Castro e Duarte (2011, p. 142) em seu trabalho sobre interação em sala de aula de língua estrangeira, também via *blog* e pelo viés da teoria complexa, afirmam a importância de haver um leitor interessado no que o outro escreve no contexto virtual. Assim, com o uso dessa interface para a tarefa de

escrever, esses aspectos relevantes para a tessitura de um texto recebem a devida atenção e o processo de aprendizagem torna-se exponencialmente mais rico.

Levando em consideração os pontos mencionados, este trabalho justifica-se pela necessidade de se verificar se e de que forma a habilidade escrita comporta-se como um sistema adaptativo complexo sendo desenvolvida por meio de um trabalho colaborativo com a produção de textos em um *blog*. Sob essa perspectiva teórica, a aprendizagem de uma língua está longe de ser um processo linear e previsível e faz-se uso das palavras de Lewin (1994, p.23), que comenta sobre o comportamento imprevisível dos sistemas complexos para ilustrá-la:

[...] estímulos pequenos podem levar a consequências dramáticas. Isso é frequentemente caracterizado como o chamado efeito borboleta: uma borboleta bate as asas na floresta amazônica, e põe em movimento acontecimentos que levam a uma tempestade em Chicago. Na próxima vez que a borboleta bate as asas, entretanto, não acontece nenhuma consequência meteorológica.

Ademais, é também sabido que, em uma perspectiva socioconstrutivista (VYGOTSKY,1991), para a aprendizagem acontecer há necessidade de interação, por meio da qual os alunos trocam informações relevantes para a construção de conhecimento da língua alvo. Dessa forma, com a visão de que a habilidade escrita também pode se configurar como um sistema complexo, é possível observar o quanto a interação entre os alunos de uma turma de Língua Inglesa por meio da interface *blog* pode contribuir para o desenvolvimento de sua habilidade na escrita e, conseqüentemente, as práticas pedagógicas poderão ser melhoradas para um melhor aproveitamento do potencial dos alunos.

### **3 QUESTÃO NORTEADORA**

Partindo do pressuposto de que para um sistema manter-se coeso é necessário haver a interação entre os seus componentes e, sendo assim, que em um sistema complexo, se não houver a interação entre seus elementos constitutivos, o sistema não sobrevive (VETROMILLE-CASTRO, 2007), a questão norteadora da presente pesquisa é:

Será a habilidade escrita desenvolvida juntamente com uma correção colaborativa veiculada por meio das TIC um sistema adaptativo complexo?

Frente a essa questão, a hipótese de pesquisa que se mostra é:

A habilidade escrita configura-se como um sistema adaptativo complexo.

## 4 QUESTÕES DE PESQUISA E OBJETIVOS

### 4.1. Questões de Pesquisa

Em função da hipótese apresentada na seção anterior, decorrem outros questionamentos, os quais auxiliarão a guiar a pesquisa:

- a. Como são recebidas as correções feitas aos textos produzidos pelas alunas? São em maioria aceitas ou rejeitadas?
- b. Há, por parte das alunas, um reconhecimento do aprimoramento de sua escrita em língua inglesa por influência da correção colaborativa?
- c. Que outros fatores externos, além da correção colaborativa por meio do *blog*, podem ter causado desequilíbrios aos sistemas das alunas?

### 4.2. Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo principal investigar se a habilidade escrita comporta-se e desenvolve-se como um sistema adaptativo complexo ao longo de dois semestres por meio de textos produzidos em língua inglesa em um *blog* por duas alunas de uma turma presencial no decorrer do 6º e 7º semestres de um curso de licenciatura em Letras de uma universidade pública federal.

### 4.3. Objetivos específicos

- Verificar se a habilidade escrita em língua estrangeira configura-se como um sistema adaptativo complexo;

- Avaliar se o sistema complexo *escrita* modifica-se, possivelmente por influência da correção colaborativa agindo como um fator externo a ele;

- Verificar se, após dois semestres de produções textuais *online*, a habilidade escrita aprimorou-se em algum dos aspectos analisados e em quais deles isso ocorreu possivelmente por influência da correção colaborativa.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO

### 5.1 Aprendizagem de LE e Complexidade

Existem variadas abordagens teóricas para tratar da aprendizagem de línguas estrangeiras (LE), como o modelo behaviorista de Watson e Skinner, a hipótese de Krashen, a visão interacionista defendida por Long (LIGHTBOWN; SPADA, 1993, p. 23-30) e a teoria socioconstrutivista de Vygotsky (1991) para citar os mais visíveis. Com o passar do tempo e com o aprofundamento dos estudos na área, essas teorias evoluíram pela necessidade de buscar uma visão mais ampla, que considerasse tanto o inato quanto o proveniente do ambiente, para entender o processo de aprendizagem de uma LE (LARSEN-FREEMAN & LONG, 1991, p. 266). Para corroborar essa ideia, de acordo com Paiva (2005, p. 23-36) e outros autores (MCLAUGHLIN, 1987; ELLIS, 1990; BROWN 1993a, 1993b), os modelos vigentes até então “não contemplam todos os processos envolvidos na aquisição de uma LE; são visões fragmentadas de partes de um mesmo sistema”. Assim, surgiram perspectivas que se baseiam em teorias vindas de outras áreas de conhecimento, como as teorias da Complexidade e do Caos, perspectivas essas que vêm sendo aplicadas para entender como se dá a aprendizagem de línguas, especialmente estrangeiras.

Com raízes na Matemática e na Física, ditas ciências duras, e também na área biológica e cibernética, as teorias da Complexidade e do Caos trazem uma nova visão no que tange ao processo que a aprendizagem de línguas envolve. Por meio dessas teorias, é possível perceber que as abordagens utilizadas até então podem ser consideradas parte de um mesmo sistema (PAIVA, 2005). Além disso, vendo a aprendizagem de línguas como um sistema complexo, é também possível entender que esse processo depende de características individuais além de uma

série de outras variáveis maiores, como o local onde se dá esse processo, as técnicas usadas, entre outras (LARSEN-FREEMAN & CAMERON, 2008, p. 203).

## 5.2 Características de um SAC

Para poder definir a aprendizagem de língua estrangeira como um sistema complexo é necessário esclarecer os aspectos que constituem um sistema como este. De acordo com Larsen-Freeman (1997, p. 142), um sistema adaptativo complexo (SAC) possui as seguintes características: é aberto, não-linear, imprevisível, sensível a condições iniciais, regido por regras de baixo nível, auto-organizado e sensível a fatores externos. Além disso, é importante frisar que nessa perspectiva o todo se sobrepõe às partes, e é a interação entre os elementos no sistema e não somente sua presença nele que constitui o sistema em si (BERTALANFFY, 1973, p. 84).

Com relação às características listadas, é relevante expor como elas são vistas dentro do sistema de aprendizagem de línguas. O fato de ser um sistema aberto significa que elementos podem entrar e sair dele. Além disso, ele não proporciona interação somente entre os elementos que o constituem, mas também com outros externos a ele, em oposição a um sistema fechado, em que não há essa permeabilidade. Assim, é possível pontuar outro aspecto dos sistemas complexos – sua sensibilidade a fatores externos – exatamente pelo fato de elementos alheios poderem penetrar em sua superfície e causar modificações em sua formação inicial, originando, logo, uma nova configuração.

Esses fatores externos que afetam os elementos do sistema e causam modificações podem ser de variadas origens no que concerne a aprendizagem de línguas. Pode-se considerar como fatores que influenciam esse processo aspectos psicológicos e culturais, motivação, contexto de aprendizagem e idade, para citar alguns (ELLIS, 1990; BROWN, 1993a, 1993b). Sendo assim, fica claro que o processo de aprendizagem está longe de ser algo previsível, uma vez que há uma gama de fatores que podem a qualquer momento mudar o curso do desenvolvimento da interlíngua do aprendiz. Dito isso, observa-se outra característica dos sistemas adaptativos complexos: a sua imprevisibilidade.

Pelo fato de ser imprevisível, não é possível prever o seu comportamento com uma exatidão confiável. Um exemplo disso são os ciclones, os quais são

suscetíveis a inúmeros fatores do ambiente que podem alterar seu curso a qualquer momento, tais como variações na pressão atmosférica, a instabilidade do ar, entre outros (VETROMILLE-CASTRO, 2008, p. 214). Da mesma forma, o curso do processo de aprendizagem não pode ser previsto precisamente: existem variáveis nesse contexto que o influenciam a todo momento, movimentando-o ora em um sentido evolutivo, ora não, e não há como determinar quando isso irá acontecer.

Além do quesito imprevisibilidade, o processo de aprendizagem de línguas não segue uma sequência de passos ou estágios rígidos. É devido a esse aspecto que ele, tratado como um sistema complexo, é não-linear. Isso quer dizer que não se pode explicá-lo por uma relação de causa e efeito, em que uma ação X resultará em uma reação Y (LARSEN-FREEMAN, 1997, p.143), pois é impossível ter-se certeza de que esta ou aquela prática utilizada para ensinar uma língua causará no aluno o resultado esperado. Esse resultado pode ser muito além ou aquém do previsto. Para ilustrar essa afirmação, de acordo com Erickson (1996, p. 104), “o grupo de leitura de ontem não era bem o mesmo de hoje, e este momento no grupo de leitura não é o mesmo que o próximo”<sup>2</sup>, o que corrobora a ideia de que a aprendizagem não é um processo estático que segue uma sequência fixa de evolução.

Além disso, os sistemas complexos são também sensíveis a condições iniciais, ou seja, se considerarmos a aprendizagem nos moldes dos sistemas complexos de Lewin (1994), o contexto inicial da aprendizagem de línguas influencia diretamente em como esse processo dar-se-á. Pequenas variações nessas condições iniciais podem causar os mais diversos e imprevisíveis resultados. O chamado “efeito borboleta” é um exemplo disso: o simples fato de a borboleta bater suas asas no lado ocidental do planeta pode causar em certo momento uma catástrofe do outro lado do mundo, como uma devastadora tempestade; em outro momento sua instintiva ação pode resultar em absolutamente nada (LEWIN,1994).

Outra característica fundamental diz respeito ao fato de que sistemas complexos têm a capacidade de se auto-organizar. Esse aspecto relaciona-se com sua capacidade adaptativa – daí a nomenclatura “sistemas adaptativos complexos” – , pois a cada vez que novos elementos penetram em sua superfície e interagem com os elementos já presentes, o sistema se desequilibra, se modifica e em seguida se

---

<sup>2</sup>Tradução minha.

reorganiza para poder acomodar o que de novo penetrou. Esse conceito tem suas raízes na obra de Wiener (1970, apud VETROMILLE-CASTRO, 2007, p. 40), a qual introduz a ideia do círculo causal, em que os eventos em um sistema ocorreriam não só pela ação de A sobre B, mas também da reação de B sobre A. Dessa forma, surge a regulação (op. cit.), fenômeno que possibilita ao sistema estar em constante transformação, possuindo constantemente novos pontos de partida para novos pontos de chegada.

A última das características pertinentes aos sistemas adaptativos complexos diz respeito a eles serem regidos por regras de baixo nível, o que significa dizer que todo SAC precisa de regras para poder sustentar-se. Essas regras são o que orienta e direciona o sistema e elas podem ser consideradas as próprias condições presentes nele inicialmente. Elas são fundamentais, pois, segundo Vetromille-Castro (2008, p. 216), é a partir das regras de baixo nível que há a possibilidade de emergência dos comportamentos que farão o sistema ser de fato complexo – é a sua gênese.

### 5.3 A interlíngua vista como um SAC

Para melhor entender a relação feita entre os SAC e a aprendizagem de línguas, outro aspecto fundamental que necessita ser esclarecido é o conceito de interlíngua, cunhado por Selinker (1972), o qual trata da gramática mental do aprendiz de LE. Se tomarmos as descrições anteriores dos SAC, podemos ver pontos de contato deles com a interlíngua, pois ela é um sistema aberto e altamente dinâmico, que sofre transformações a todo momento e que vem ao encontro da perspectiva complexa. Para ilustrar a ideia de interlíngua vista como um SAC, pode-se imaginar um indivíduo que estudou uma língua estrangeira em ambiente formal por vários anos, que pode ser chamado de proficiente nessa língua, e sempre lê revistas e páginas na internet nesse idioma a fim de não perder o contato com ele. Essas informações que ele lê mudam constantemente sua interlíngua, acrescentando termos novos, modificando estruturas antes equivocadas, entre outras reformulações. Assim, o *sistema interlíngua* está sempre em movimento com comportamentos interativos entre seus elementos, gerando constantemente novas configurações.

Ainda utilizando o exemplo do indivíduo que lê revistas e páginas *online*, conferem-se no seu *sistema interlíngua* outras duas características de um SAC – a imprevisibilidade e a não-linearidade. Assim como tudo que o indivíduo lê pode estar transformando continuamente sua interlíngua, é impossível dizer se vai haver mudanças de fato, quais vão ocorrer e devido a qual *input* exatamente. É possível, por exemplo, que um detalhe no canto da página da revista faça o indivíduo usar adequadamente certa preposição futuramente ou isso simplesmente pode não surtir nenhum efeito na sua interlíngua, naquele momento ou posteriormente. Fazendo uso deste mesmo exemplo, com relação à não-linearidade - ou seja, o fato de não haver proporção entre causa e efeito no processo de aprendizagem - pode ser que o indivíduo leia a referida revista, se depare com vários exemplos do uso de certa preposição e mesmo assim não assimile sua utilização. Da mesma forma, o contrário pode ocorrer: ele pode deparar-se uma única vez com uma construção em que a preposição aparece e nunca mais esquecer como usá-la naquele determinado contexto.

Retornando ao texto que deu origem ao conceito *interlíngua*, seu autor defende que há estruturas psicológicas latentes na mente do aprendiz (WEINREICH, 1963, LENNEBERG, 1967, p. 374-379 apud SELINKER, 1972) que são ativadas no momento em que ele tenta utilizar-se da língua alvo. Essas estruturas são construídas por meio de cinco processos centrais, que são: transferência de primeira língua, transferência de treinamento, estratégias de aprendizagem da segunda língua, estratégias de comunicação em segunda língua e supergeneralização (SELINKER (1972, p. 215), os quais possuem pontos de contato com algumas características dos SAC. A ideia de que há aproximação entre os processos apontados por Selinker (1972) e as características dos SAC é o fato de que os primeiros podem ser vistos como vários elementos que propiciam a emergência do *sistema interlíngua*.

No que diz respeito a ser sensível a condições iniciais, no caso do *sistema interlíngua* do aprendiz tais condições podem ser relacionadas a um dos processos mencionados por Selinker (1972) – a transferência de primeira língua. Em outras palavras, o comportamento do *sistema interlíngua* sofrerá influência do domínio que o indivíduo tem de sua língua materna, a qual servirá como base para que crie hipóteses sobre o novo sistema linguístico que está aprendendo. Além disso, há outros fatores que podem agir como condições iniciais e que não estão

necessariamente ligados aos processos da estrutura latente. É possível que o meio pelo qual ele interage com a língua alvo (diálogos face a face ou virtualmente, páginas da internet, músicas ou livros), a frequência com que ele manipula a língua e o objetivo que deseja alcançar fazendo uso dela, por exemplo, também funcionem como um gatilho para que seu *sistema interlíngua* se desenvolva.

No que tange às regras de baixo nível e ao fato de todo o sistema precisar de regras para poder sustentar-se, a gramática universal, segundo uma posição inatista (CHOMSKY, 1981, apud LIGHTBOWN; SPADA, 1993, p. 8), pode ser vista como essas regras, pois sem ela não há o desenvolvimento da linguagem e, conseqüentemente, não há interlíngua. A gramática universal contém os princípios comuns a todas as línguas humanas e, ao entrar em contato com seu(s) primeiro(s) idioma(s), o indivíduo a aciona e constrói em sua mente a estrutura da língua. A partir daí, entende-se que essa gramática, uma vez acionada, também propiciará o desenvolvimento de uma LE.

Para Ellis (1997, p.33), a interlíngua é “uma gramática mental do aprendiz, a qual é permeável, isto é, aberta a influências externas”. Isso quer dizer que, assim como os SAC, a interlíngua não é um construto fechado em si mesmo, estático e imutável. Pelo contrário, é uma entidade em constante movimento, alternando suas estruturas a cada nova informação recebida. Ainda nas palavras de Ellis (1997, p. 33), “aprendizes mudam sua gramática de uma hora para outra, adicionando regras, deletando regras e reestruturando todo o sistema”<sup>3</sup>. Dito isso, pode-se fazer uma relação direta com a definição dos SAC e com outro processo central apontado por Selinker (1972) – a transferência de treinamento –, uma vez que este está ligado às dinâmicas utilizadas para o ensino da língua alvo, como por exemplo os exercícios de repetição, os chamados *drills*, que servem como recurso para a memorização de certas estruturas. Eles podem ser considerados fatores externos agindo no *sistema interlíngua* do aprendiz, fazendo com que esse sistema sofra alterações, aproximando-se cada vez mais da língua alvo. Sendo os SAC abertos a fatores externos, eles se reconfiguram para assimilar todo *input* novo que se apresenta na permanente tentativa de se manter em equilíbrio, o que, conseqüentemente, contribui para a construção de uma forma mais sofisticada da interlíngua do indivíduo.

---

<sup>3</sup>Tradução minha.

A capacidade de se auto-organizar também é atribuída aos SAC e está relacionada ao fato de reorganizarem seus elementos à medida que se faz necessário. Isso pode ocorrer tanto quando há novos elementos construindo o sistema quanto quando há interação entre os elementos já existentes, e em ambas as situações é necessário ajustar-se a eles de alguma forma. Essa característica assemelha-se a outros processos centrais das estruturas latentes da interlíngua – as estratégias de aquisição e comunicação de segunda língua e a ocorrência de supergeneralização, pois eles estão ligados aos artifícios dos quais o aprendiz lança mão para dominar o conteúdo da língua alvo (ELLIS, 1997, p. 34). Dessa forma, entende-se que para o aprendiz compreender uma nova estrutura da língua que está aprendendo, ele cria hipóteses sobre como certo aspecto da língua funciona, e assim faz seu *sistema interlíngua* reconfigurar-se, reorganizar seus elementos para fins de dar conta dessas novas estruturas, acomodá-las, tentando utilizar-se delas de forma satisfatória posteriormente.

É importante frisar que esses processos centrais que permeiam o desenvolvimento da interlíngua de um indivíduo são imprevisíveis e não-lineares, assim como os SAC. Isso é válido no sentido de que não é possível verificar previamente de quais estratégias o aprendiz lançará mão em determinado momento para produzir a língua alvo quando dela necessitar. Ainda, esses processos não são isolados entre si, estão a todo momento se entrecruzando, fazendo com que um evento linguístico não tenha somente uma fonte, mas múltiplas, caracterizando o processo de produção na língua alvo como algo altamente criativo. Fazendo uso de uma metáfora, esses processos acontecendo por vezes simultaneamente podem ser chamados de “limite do caos”, que, de acordo com Lewin (1994, p. 71), seria o momento em que as interações entre os elementos do sistema acontecem com maior intensidade.

Outra relação possível entre os SAC e a interlíngua de um indivíduo retoma a ideia de que o todo é mais do que a soma das partes, já que a interlíngua que surge na aprendizagem não se configura como uma mera soma entre a língua materna (LM) que o indivíduo já tem internalizada e o novo sistema linguístico que ele está aprendendo. A interlíngua se configura como uma terceira entidade, com características relativas à LM do aprendiz, outras da LE em questão e ainda outras características que não se assemelham a nenhum dos sistemas linguísticos atuando no processo. Este fato é confirmado por Mozzillo (2006) que, em seu artigo sobre

línguas em contato, registra que “o fenômeno da IL é um produto do contato entre as línguas”, ou seja, a IL torna-se uma mescla entre LM e LE e, depois de o processo acontecer, não se consegue separar os elementos e retorná-los ao seu estado inicial.

Partindo do *sistema interlíngua* de um falante para as habilidades que a constituem – de fala, leitura, escuta e escrita –, esta última também pode ser vista sob a ótica dos SAC, uma vez que também contempla todas as características mencionadas. Além disso, o *sistema escrita* em desenvolvimento por meio de um *blog*, por exemplo, implica a troca constante de informações a respeito da língua sendo aprendida – ou seja, interação – para se desequilibrar, sofrer modificações e em seguida se auto-organizar. Sob essa perspectiva, as contribuições que os alunos de uma turma da disciplina de Língua Inglesa de sexto e sétimo semestres de um curso de Licenciatura em Letras que postam textos em língua inglesa em um *blog* privado fazem uns nos textos dos outros, seja em forma de correções da estrutura da língua ou comentários sobre o assunto abordado, podem ser uma fonte rica para que o sistema se mantenha em funcionamento e a habilidade escrita evolua de forma significativa, levando a um nível de proficiência maior na língua alvo. Essa ideia se solidifica corroborada por Saxton (1997), que afirma que, em contraste com a correção oral, feita durante os atos de fala, as correções escritas quando feitas mediadas por computador – no caso, por meio de comentários no *blog* da turma em questão – demonstram promover uma precisão linguística maior por seu impacto visual no leitor.

#### 5.4 Sistema complexo escrita

Feitos os esclarecimentos sobre os aspectos que constituem os SAC, sobre a proximidade desses sistemas com a interlíngua de um aprendiz de LE, além de sobre a habilidade escrita como parte da interlíngua desenvolvida por meio de ferramenta *online*, faz-se necessário delimitar os elementos que constituem o *sistema escrita* para essa investigação. Assim, foram traçados alguns aspectos vistos como essenciais para que a habilidade escrita seja considerada de nível satisfatório a fim de comunicar de forma clara e objetiva, respeitando as regras de estrutura da língua alvo.

Delimitaram-se para tal os aspectos de fluência, precisão e complexidade gramatical, os quais conseguem dar uma visão mais ampla do desenvolvimento da interlíngua do aprendiz em termos de produção escrita. Esses três aspectos foram eleitos a partir do trabalho de Wolfe-Quintero, Inagaki e Kim (1998, p. 2), o qual também serviu de base para a pesquisa de Larsen-Freeman e Cameron (2008), e que estuda como a língua se desenvolve ao longo do tempo sendo manifestada por meio da escrita, e não na medição de níveis de proficiência na habilidade escrita, ou seja, o quanto o aprendiz escreve bem na língua alvo. Sendo assim, neste estudo não se trabalha com níveis de proficiência pré-estabelecidos, nos quais se deva encaixar o aprendiz após a análise dos dados. O foco deste trabalho é a observação do desenvolvimento da interlíngua dos alunos ao longo do tempo independentemente de quão proficiente eles se tornaram no idioma após o período. Dito isso, a partir desses elementos eleitos como constituintes do *sistema escrita* que se deseja analisar, foi observado como o sistema se comportou e se modificou ao longo de dois semestres de atividades de postagens de textos e comentários no *blog*, e se de alguma forma essa prática propiciou ou não a aprendizagem da língua inglesa.

Tendo esses pontos estabelecidos, a escrita, como uma das habilidades que integram a aprendizagem de uma língua e considerada um SAC, recebe inúmeras influências e sofre transformações constantemente. As correções feitas pelos colegas nos textos publicados no *blog* passam a ser, sob essa perspectiva, não somente um *feedback* mas um fator externo influenciando diretamente a configuração desse sistema. A cada nova contribuição feita pelo colega corretor em forma de comentário, o texto é ajustado pelo aluno autor do texto e assim o *sistema escrita* pode vir a sofrer desequilíbrios para incorporar essas modificações.

### 5.5 As interações

Além das características que configuram um SAC e dos elementos que constituem a habilidade escrita – parte da interlíngua de um aprendiz – também como um SAC, há de se considerar outros fatores no que tange à manutenção desse sistema. Um sistema para manter-se vivo necessita de um combustível, algo que o faça permanecer funcionando (VETROMILLE-CASTRO, 2007). No caso do *sistema escrita*, essa energia é a interação entre as estruturas da língua funcionando

dentro da mente dos aprendizes. Há também a interação entre os alunos dos trios trabalhando com o *blog* que, no entanto, se configura como um fator externo ao *sistema escrita*. Essa interação é vista por meio dos comentários que os colegas fazem aos textos do colega autor sempre que um novo texto é publicado *online*. As sugestões e correções funcionam como gatilhos para que o sistema se desequilibre e busque uma nova configuração, podendo levar a interlíngua do aluno a aproximar-se da língua alvo ou não.

A motivação para as contribuições em forma de comentários aos textos permanecerem acontecendo pode ser explicada pelos conceitos de *sustentação solidária* (ESTRÁZULAS, 2004) e *benefício recíproco* (PIAGET, 1973). Esses conceitos tratam das trocas de valores qualitativos que acontecem dentro de um grupo e explicam as razões por que elas se mantêm gerando a interação. Quando em um grupo, os seus integrantes certamente possuem aspectos em comum e aspectos diferenciados. É pelos aspectos que têm em comum e geralmente por também compartilham de um mesmo objetivo que os membros se agrupam. No caso de um grupo de aprendizes de uma língua estrangeira, seu objetivo em comum é alcançar um nível de proficiência satisfatório, que supra suas necessidades, as quais podem ser as mais variadas. Estando em grupo, é natural que trocas aconteçam, propiciando a construção de conhecimento em conjunto, constituindo uma relação frutífera e, conseqüentemente, favorecendo a chegada aos objetivos desejados.

Por outro lado, também se sabe que em um grupo, apesar de objetivos em comum, há um desnivelamento qualitativo de conhecimento. Nem todos possuem os mesmos tipos de conhecimento e por isso a interação se faz essencial. Essas ações mútuas para a construção de conhecimento configuram-se como *sustentação solidária*, a qual, segundo Estrázulas (2004, p. 252),

[...] consiste numa concentração espontânea de esforços de caráter desinteressado em trocas interindividuais que visam dar suporte ao processo de construir e manter uma ordem funcional e estrutural num sistema aberto, durante os sucessivos estados de equilíbrio-desequilíbrio-reequilíbrio que caracterizam um processo de complexificação, ou auto-organização sistêmica.

Sendo assim, essa interação se dá a fim de compensar possíveis déficits de conhecimento entre os integrantes do grupo. Essas trocas permanecem até que se chegue a uma relação de *benefício recíproco* entre os membros do grupo.

O *benefício recíproco* constitui-se em uma relação de troca na qual não há mais déficit do conhecimento em questão, no caso, o domínio da língua inglesa. Os integrantes do grupo continuam a interagir pelo fato de haver uma dupla valorização das ações. Essas ações causam satisfação e o esforço empregado para realizá-las é compensado pelo efeito positivo que produzem. Os participantes das atividades veem no outro uma fonte rica de conhecimento de que podem usufruir em troca do conhecimento que já possuem. Dessa forma, o fato de a interação causar mais benefícios do que a energia despendida em realizá-la a faz continuar acontecendo e, conseqüentemente, favorece a manutenção do sistema complexo.

Dito isso, com relação à proposta desta pesquisa, entende-se que a habilidade escrita pode ser considerada um SAC uma vez que na aprendizagem de uma língua, o seu objeto – a própria língua – não é estático, é dinâmico, em constante mutação. Logo, faz-se necessário entender a aprendizagem de línguas não como um produto final, pois ela encontra-se em um processo de transformação contínuo. Essas transformações, por sua vez, são impulsionadas por vários fatores, como interação interindividual, aptidão, estilo cognitivo, aspectos psicológicos e culturais, motivação, contexto de aprendizagem, idade e gênero (LARSEN-FREEMAN & LONG, 1991) e também pela interação interna ao sistema, que o mantém em funcionamento. Uma língua não possui um ponto de partida e de chegada: ela estará sempre beirando o caos, em um constante processo de equilíbrios e desequilíbrios.

## 6 METODOLOGIA

O presente capítulo tem como objetivo apresentar o contexto de pesquisa, os sujeitos analisados, os dados coletados, os instrumentos empregados para a coleta e os procedimentos adotados para a sua análise.

### 6.1. Contexto de pesquisa

Com relação ao que se propõe a investigar – se a habilidade escrita comporta-se como um sistema adaptativo complexo –, entende-se que essa habilidade engloba alguns aspectos principais para poder ser considerada satisfatória, no sentido de cumprir com a função comunicativa, como mencionado anteriormente: ter variedade e precisão vocabular, boa pontuação e ortografia, domínio das regras gramaticais da língua alvo, para citar alguns, e com isso produzir um bom texto. Ela deve permitir ao aluno a expressão de seu pensamento de forma clara e organizada, utilizando a estrutura da língua alvo razoavelmente bem e assim transmitir suas ideias da forma desejada. Delimitaram-se, então, três aspectos considerados relevantes na avaliação do desenvolvimento linguístico de um aprendiz, pois por meio deles é possível observar mais claramente e de forma mais abrangente essas dimensões da linguagem – a fluência, a complexidade gramatical e a precisão (LARSEN-FREEMAN & CAMERON, 2008, pg. 148).

A escolha desse tipo de análise deu-se devido à necessidade de não se buscar apenas categorias gramaticais isoladas dentro dos textos ou somente aspectos sintáticos, semânticos ou morfológicos, os quais poderiam não dar uma visão global do desenvolvimento da interlíngua das alunas estudadas. Encontrou-se então, na pesquisa de Larsen-Freeman (2008) com um grupo de cinco mulheres estudantes

de língua inglesa como LE, aspectos que poderiam ilustrar de forma mais clara o comportamento da interlíngua vista por meio da escrita.

A autora analisou as produções escritas das estudantes por um período de seis meses. As participantes reescreviam a mesma história inicial por quatro vezes, com um intervalo de aproximadamente seis semanas entre cada reescrita. Elas não possuíam tempo para escrever os textos tampouco recebiam *feedback* sobre eles. A partir daí, Larsen-Freeman buscou subsídios para sua análise nos trabalhos de Wolfe-Quintero, Inagaki e Kim (1998), autores de *Second Language Development in Writing*, e Ellis e Barkhuizen (2005) autores de *Analyzing Learner Language*, para traçar o desenvolvimento da escrita das participantes. Larsen-Freeman defende que esse tipo de análise torna-se mais apropriado visto que foca mais o desenvolvimento da interlíngua do indivíduo em termos de escrita – ou seja, os caminhos que ela percorreu – do que o quão boa a escrita tornou-se ao final de determinado período, no sentido de determinar níveis de proficiência aos sujeitos estudados. Dito isso, esses cálculos também foram utilizados para a análise dos dados deste trabalho pelo fato de acreditar-se que essa visão seja a mais apropriada para o objetivo proposto.

## 6.2 Sujeitos

Com relação aos sujeitos pesquisados, eles são duas alunas, jovens adultas (entre 20 e 25 anos), que cursaram o sexto e o sétimo semestres da disciplina de Língua Inglesa do curso de Licenciatura em Letras de uma universidade federal do estado do RS entre o ano de 2010 e 2011. Elas fizeram parte de um dos cinco trios de alunos em que a turma da disciplina de Língua Inglesa foi dividida para a realização da atividade de produção textual em Língua Inglesa em um *blog* privado criado especialmente para este fim.

## 6.3. Dados

Numa primeira etapa, foram utilizados dados provenientes de todos os textos escritos em língua inglesa, um total de vinte e um, publicados pelas alunas em um *blog* privado criado para a realização desta atividade, assim como os comentários produzidos em relação a esses textos. Nesse *blog*, a cada semana um aluno de

cada trio tinha a tarefa de escrever um texto e os outros dois integrantes do trio tinham a responsabilidade de comentá-lo. Havia um total de cinco trios na turma, formados por questões de afinidade entre os alunos e sem a interferência do professor. Autor e revisores revezavam-se semanalmente nas tarefas de produzir os textos e comentá-los e eram avaliados com a mesma frequência. Sendo assim, a cada semana era obrigatória a publicação de um texto do aluno autor e de, no mínimo, um comentário de cada colega revisor para cada trio. O aluno autor era livre para ir modificando o seu texto de acordo com as contribuições dos revisores desde o dia em que o publicava – no domingo – até o próximo sábado, dia em que o professor da disciplina fazia as avaliações do material no *blog*.

Primeiramente, o tema dos textos era livre e os colegas deveriam sempre comentá-los com a finalidade de apontar possíveis desajustes de ordem linguística – erros<sup>4</sup> –, podendo também fazer contribuições relativas ao tópico abordado pelo colega autor, mas sempre com o intuito de auxiliar no progresso da habilidade escrita do colega. Mais tarde, o tema foi restringido, com os textos devendo contemplar assuntos relativos à atividade docente para que ocorresse a troca de experiências, aflições e ideias entre os futuros professores.

Além da observação dos comentários aos textos, foi coletado um depoimento do professor que ministrou a disciplina de Língua Inglesa VI e VII às alunas em questão para fins de obter informações mais detalhadas sobre o comportamento das mesmas especificamente no quesito “aprendizes de língua estrangeira”. Pelo fato de não ter havido nenhum contato com as participantes, considerou-se relevante obter informações sobre suas possíveis dificuldades de aprendizagem em sala de aula, se tais dificuldades de alguma forma se manifestaram nos escritos no *blog* da mesma maneira que suas evoluções no desenvolvimento do idioma, a dedicação das alunas aos estudos e o quanto isso pode de alguma forma ter afetado o processo. Esse tipo de informação foi relevante no sentido de auxiliar uma interpretação mais clara e minuciosa dos dados obtidos por meio dos textos e comentários produzidos no *blog*, uma vez que se pode entender melhor esses dados correlacionando-os com outros fatos ocorridos durante momentos presenciais da disciplina.

---

<sup>4</sup>Para este trabalho não foi feita distinção entre erro e deslize, uma vez que não houve contato prévio com as alunas para se saber o que elas haviam aprendido ou não de fato sobre a língua. Logo, todas as inadequações foram consideradas erros.

Numa terceira etapa, foram analisadas também respostas das alunas a um questionário composto de perguntas fechadas (respostas controladas) e perguntas abertas (respostas dissertativas) que abordaram como elas viram a correção colaborativa e em que aspectos observaram melhoria na atividade de produção escrita *online* (ANEXOS 2 E 3). É válido mencionar novamente que não houve contato direto com as alunas analisadas. O trabalho com o questionário foi todo feito via correios (para que se obtivesse o termo de consentimento assinado) e email (para que elas tivessem acesso ao questionário).

#### 6.4. Instrumentos de coleta

A fim de averiguar o comportamento da habilidade escrita, primeiramente foram analisados todos os vinte e um textos produzidos pelas duas alunas durante dois semestres de atividade no *blog* e seus respectivos comentários corretivos. Com base no método de análise e cálculos utilizados por Larsen-Freeman (2008), buscou-se verificar modificações na fluência, precisão e complexidade gramatical nos textos com o intuito de observar o desenvolvimento da interlíngua das alunas de forma mais global, ou seja, sem isolar apenas algumas categorias gramaticais, e observar a evolução de seu uso nos textos. De acordo com as autoras, para ser possível medir a fluência, a precisão e complexidade gramatical utilizando-se desse tipo de análise é necessária primeiramente, então, a divisão dos textos em unidades terminais. Elas consistem em “uma oração principal com todas as suas orações subordinadas ligadas a ela”, definição cunhada por Hunt (1965, p. 20 apud ELLIS; BARKHUIZEN, 2005, p. 155). Partindo dessa divisão principal, a fluência é calculada por meio da média do número de palavras por unidade terminal, ou seja, quantas palavras o indivíduo consegue inserir em cada unidade terminal, tornando-a mais longa e, conseqüentemente, mais detalhada. A precisão é medida fazendo-se uma proporção entre as unidades terminais sem erro algum e o número total delas, isto é, o quanto o indivíduo consegue ser preciso em expressar suas ideias fazendo uso da língua. Nesse aspecto, são consideradas, por exemplo, a variedade vocabular, a ortografia, a pontuação e a ordem das palavras. Por fim, a complexidade gramatical é calculada por meio da média de orações por unidade terminal, o que determina o quanto o indivíduo consegue formar sentenças subordinadas e coordenadas em suas construções, mostrando, dessa forma, sua capacidade de utilizar-se de

conectores e também de organizar suas ideias em um texto com períodos mais longos. Para Wolfe-Quintero, Inagaki e Kim (1998, p. 4), cujos cálculos foram utilizados por Larsen-Freeman e Cameron (2008), a fluência, precisão e complexidade

[...] capturam três tipos de intuições que se assume nos estudos de desenvolvimento da escrita em segunda língua<sup>5</sup>: 1) aprendizes de uma segunda língua escrevem mais fluentemente ou escrevem mais no mesmo período de tempo enquanto tornam-se mais proficientes no idioma; 2) escrevem com mais precisão ou produzem menos erros na sua escrita enquanto tornam-se mais proficientes no idioma; 3) escrevem sentenças mais complexas gramatical e lexicalmente enquanto tornam-se mais proficientes no idioma.<sup>6</sup>

Assim, os autores defendem em seu trabalho que, utilizando esses três aspectos, é possível ter-se uma visão global do desenvolvimento da escrita em segunda língua, pois a precisão e a complexidade refletiriam o quanto o aprendiz conhece da língua no momento considerado, enquanto a fluência refletiria o controle que ele teria em acessar esse mesmo conhecimento. Dessa forma, tanto competência quanto *performance* estão sendo observadas. Fazendo uso das mesmas fórmulas utilizadas por Larsen-Freeman e Cameron (2008), para quantificar os dados com relação à complexidade gramatical dos textos, foi feita uma média do número de períodos (simples ou compostos) presentes em cada unidade terminal do texto, dividindo-se o total de períodos pelo total de unidades terminais. Com relação à quantificação dos dados sobre a fluência, fez-se uma média do total de palavras pelo total de unidades terminais dos textos. Por fim, para quantificar a precisão, foram analisados os comentários feitos aos textos a fim de se encontrar quais unidades terminais haviam sido corrigidas, uma vez que o texto final no *blog* já havia sido editado e, logo, não estariam registrados todos os erros da publicação original, a qual de fato indicou o estágio da interlíngua das aprendizes. Tendo encontrado por meio dos comentários todas as unidades terminais com problemas linguísticos, fez-se uma média daquelas sem erro algum em relação ao total das unidades terminais do texto, obtendo-se assim os dados para a precisão.

Fazendo essa dupla observação (nos textos e nos comentários), foi possível perceber também o grau de adaptação das alunas à atividade e, por sua vez, do

---

<sup>5</sup>Vale frisar que neste trabalho não é feita distinção entre segunda língua e língua estrangeira.

<sup>6</sup>Tradução minha.

*sistema escrita* a essas intervenções corretivas, verificando o funcionamento do trabalho colaborativo e a capacidade de reorganização do sistema em relação à entrada de novos elementos na sua formação inicial durante a atividade de produção escrita por meio da ferramenta *online*. É importante frisar que as atividades envolvendo a prática da habilidade escrita eram feitas somente por meio do *blog*, sendo o ambiente da sala de aula destinado à prática das outras habilidades em língua estrangeira.

Em um segundo momento, foi utilizado um questionário (ANEXOS 2 E 3) semi-aberto, composto não só de perguntas fechadas (respostas controladas) baseadas na escala Likert (MARANELLO, 2007) como também de perguntas abertas (respostas dissertativas). Ele foi submetido a duas alunas integrantes de um dos trios. O conteúdo do questionário versou sobre como as alunas viram a correção dos colegas nos seus textos no sentido de auxiliar o aperfeiçoamento de sua habilidade escrita e também em quais aspectos elas perceberam que obtiveram mais sucesso por meio da correção colaborativa.

#### 6.5. Instrumentos de análise

Com base tanto no método qualitativo de pesquisa (BOGDAN; BIKLEN, 1994, DEMO, 2001, SAVENYE; ROBINSON, 2004) como em uma perspectiva metodológica complexa para pesquisa com ensino-aprendizagem de línguas (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008), além de uma etapa inicial quantitativa, foi realizado um cruzamento entre os dados obtidos na análise dos textos e seus comentários provenientes da atividade no *blog* e os dados obtidos no questionário aplicado às alunas e os. Além disso, foi também utilizado um depoimento do professor que ministrou a disciplina em que a atividade *online* se deu, os quais contribuíram com informações relevantes quanto ao desenvolvimento das alunas em sala de aula, auxiliando na interpretação dos dados obtidos por meio do *blog*.

A abordagem quantitativa foi utilizada para trabalhar-se com os dados relativos à fluência, precisão e complexidade gramatical dos textos. Em uma primeira etapa – a contagem de palavras, de unidades terminais e de orações – serviu para a formulação dos gráficos e visualização do desenvolvimento da interlíngua ao longo do tempo. Segundo Savenye e Robinson (2004, p. 1053), a utilização de métodos diferenciados para triangular dados permite uma visão mais ampla do que se está

estudando, além de proporcionar a descoberta de outros fatos antes não pensados pela riqueza de recursos que se possui ao se fazer uma análise ancorada em dados qualitativos e quantitativos. Conforme Bogdan e Biklen (1994, p.49), “nada é trivial, tudo tem um potencial para construir uma pista que nos permita uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo”. Dito isso, sabe-se que uma análise de base qualitativa pode revelar bem mais que somente estatísticas ou resultados baseados em números revelam. De fato, a ideia é não só se chegar a um resultado, mas verificar o processo que levou a ele. Em uma investigação como esta, o trabalho é feito de forma indutiva, ou seja, não há como se prever tudo que será encontrado ao final do percurso. Pode-se até construir hipóteses a serem confirmadas ou não, porém não é esse o objetivo central. Uma pesquisa qualitativa dá espaço para que o investigador tome consciência do que considera mais relevante dentro de seu estudo ao longo do caminho, e não necessariamente de forma prévia (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p.50).

O método qualitativo também foi escolhido para dar conta de parte deste estudo uma vez que foi uma pesquisa baseada em questionários e depoimentos. Logo, em se tratando de pessoas aprendendo um idioma e relatando suas experiências, há a necessidade de se dar atenção ao sujeito para a formulação dos resultados, pois o ser humano é interpretativo (DEMO, 2001, p.116).

Com relação à perspectiva metodológica complexa para lidar com dados oriundos de contextos de ensino-aprendizagem de línguas, este também foi escolhido porque trata os resultados sem a obrigatoriedade de ligá-los a uma causa explícita, clara e delimitada. Assim como os sistemas complexos modificam-se ao longo do tempo sem uma relação linear de causa e efeito (GADDIS, 2002, p. 65 apud LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008, p. 203), utilizar uma metodologia com essa visão dá suporte ao objetivo desta pesquisa. Além disso, outro ponto a favor da perspectiva complexa é o fato de que para estudar os sistemas complexos é necessária uma descrição retrospectiva, ou seja, analisar o sistema após ele ter se modificado e assim é também com a língua: só se pode saber o quanto ela evoluiu/modificou-se após isso haver de fato ocorrido (BYRNE, 2002 apud LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008, p. 202).

Dessa forma, objetivou-se averiguar se houve mudança nos *sistemas escrita* das duas alunas e como ela se deu, verificando se a escrita em uma língua estrangeira se comporta como um sistema adaptativo complexo. Pretendeu-se

investigar se, ao tratar a escrita como um sistema complexo, a correção colaborativa dos textos atua como um fator externo ao sistema, fazendo-o sofrer constantes desequilíbrios. Confirmada a hipótese, buscou-se verificar se tais desequilíbrios gerados pelo trabalho corretivo causam modificações na configuração do *sistema escrita* em relação a sua fluência, precisão e complexidade gramatical pelo fato de ele buscar uma reorganização de seus elementos com os novos, propiciando conseqüentemente a aprendizagem da língua alvo – o objetivo maior a ser conquistado com a atividade.

## 7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

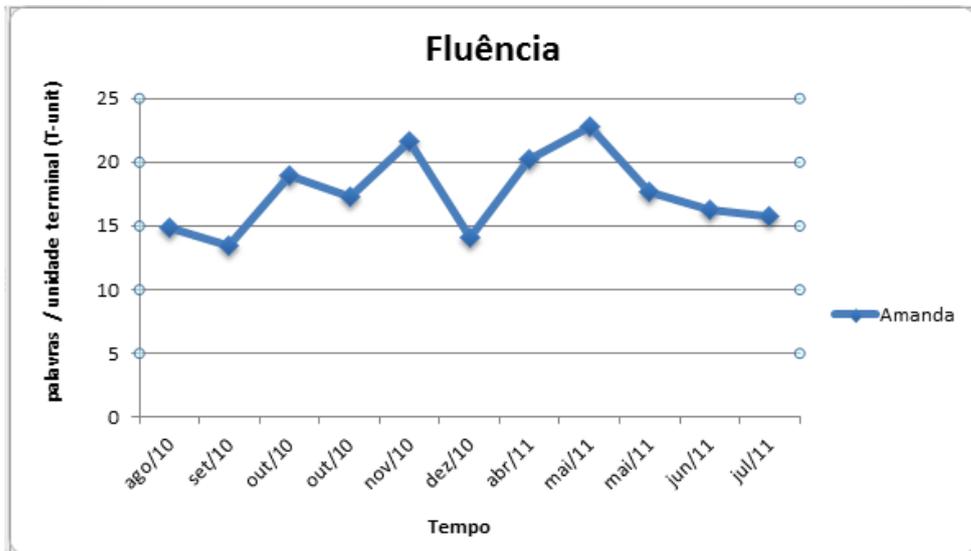
Nesta seção, serão mostrados os dados tanto quantitativos quanto qualitativos coletados com relação às duas alunas observadas que desenvolveram o trabalho de produção textual no *blog* da turma de Língua Inglesa VI e VII entre os anos de 2010 e 2011 em um curso de Licenciatura em Letras de uma universidade pública. Primeiramente se fará uma leitura dos gráficos construídos com os dados coletados dos textos e comentários corretivos feitos a eles para se obter uma visão de como se comportou a habilidade escrita das alunas durante o período da atividade *online*. Em seguida, será feita uma interpretação do questionário respondido pelas alunas com relação a como viram essa atividade feita com o *blog* para o aprimoramento de sua escrita por meio de um trabalho colaborativo (ANEXOS 2 E 3). Aliado a esse questionário, também se fará uso do depoimento do professor da disciplina de Língua Inglesa na qual a atividade se deu, para fins de se obterem maiores detalhes do perfil das alunas como aprendizes de língua estrangeira. Vale dizer que elas receberam nomes fictícios para que sua identidade fosse preservada neste estudo.

A seguir, será mostrada a interpretação dos dados de cada sujeito em separado nos três aspectos previamente estabelecidos relativos às suas produções escritas, assim como a interpretação de suas respostas ao questionário que lhes foi aplicado. Em seguida, os dados de ambos os sujeitos serão mostrados em paralelo, a fim de se observar possíveis semelhanças e disparidades no processo de desenvolvimento de sua interlíngua como um SAC.

## 7.1 Amanda

Inicialmente, para fazer a primeira parte da análise, ou seja, para se obter o desenvolvimento da fluência na habilidade escrita, buscaram-se os dados quantitativos por meio dos textos *online* da aluna, contando-se o número total de palavras e o número total de unidades terminais de cada texto que ela produziu no *blog* da turma ao longo dos dois semestres de produção textual.

Seus textos produzidos durante o primeiro semestre de atividade com o *blog*, ou seja, o sexto semestre da disciplina, variaram em uma média de 200 a 500 palavras, sofrendo oscilações bem aparentes e com aumentos bruscos na extensão dos textos. No que tange ao número de unidades terminais dos textos, estas variaram entre 15 e 30 por texto. Já no segundo semestre de atividade *online*, os textos tornaram-se mais longos, com um total entre 600 e 850 palavras e com um número maior de unidades terminais por texto – entre 30 e 50. Como a verificação no desenvolvimento da fluência na habilidade escrita é feita por meio da divisão do número de palavras pelo número de unidades terminais de acordo com Larsen-Freeman e Cameron (2008), e visto que ambos no segundo semestre aumentaram, pôde-se observar a permanência do *sistema escrita* da aluna no mesmo nível de fluência ao final do período se comparado com o em que ela se encontrava quando do início da atividade de produção textual *online* (ver Gráfico 1). No entanto, é válido atentar para o fato de que a extensão dos textos variou, ficando mais longos com o passar do tempo devido ao aumento do número de palavras. Logo, se for levado em consideração o que foi dito sobre fluência por Wolfe-Quintero, Inagaki e Kim (1998) – que ela se manifesta quando o aprendiz escreve mais fluentemente ou mais num mesmo período de tempo –, pode-se considerar que o nível de fluência de Amanda aumentou ao final do período observado porque seus textos ficaram mais extensos. Outra questão relevante no que tange a mensuração da fluência com base em Wolfe-Quintero, Inagaki e Kim (1998) é que não há como saber se a produção dos textos mais longos tomou o mesmo tempo que a produção dos mais curtos, uma vez que a realização da tarefa não possuía um tempo estipulado tampouco foi monitorada. Dessa forma, para mensurar a fluência relacionando a extensão do texto com o tempo levado para produzi-lo não pode ser considerada nesta análise.



**Gráfico1 - desenvolvimento da fluência**

Nos momentos de menor fluência apontados pelo gráfico, a tendência da aluna era de escrever frases mais curtas, logo suas unidades terminais continham menos palavras— entre 13 e 18 vocábulos por unidade terminal. Vejam-se os tipos de frases que a aluna escrevia nos pontos dos meses de setembro de 2010 (FIGURA 1) e de dezembro do mesmo ano (FIGURA 2), em que os níveis de fluência estão bem mais baixos do que no resto do período.

My mother didn't have an easy life. She always had to work, because my grandparents didn't have enough money to give her things she wanted. Her happiness is amazing, it infects everybody. When my uncle had a stroke, the whole family was depressive, but she wasn't.

**Figura 1 - excerto de texto de setembro de 2010**

For people who like Carnival, music, dance and fun, this DVD is a good option.  
 I love this singer and, definitely, I will buy this great production.  
 I think she is a great singer, the best one, in my opinion.  
 As I love Carnival, it is a good option to *balance* my Christmas.

**Figura 2 - excerto de texto de dezembro de 2010.**

Com relação a ser sensível a condições iniciais, pôde-se observar no sistema escrita da aluna Amanda que sua primeira língua esteve permeando suas construções textuais, principalmente as primeiras. Veja-se na figura 2, em que a aluna utiliza o verbo *balance* provavelmente com o intuito de expressar a ideia do verbo *balançar* do português, uma vez que o tópico do texto girava em torno do carnaval, dança e músicas típicas deste período. Porém, é sabido que o verbo de que a aluna fez uso não é a melhor opção para representar essa ideia. É possível também que ela tenha tomado consciência desse fato, pois o vocábulo encontra-se em itálico no texto, talvez indicando que ela estivesse tentando adaptar o sentido para a língua inglesa por não conhecer outra palavra que melhor expressasse sua ideia. Outro exemplo encontra-se na figura 4, em que a aluna utiliza a construção *children do not have fear of making mistakes* para expressar que ela gosta de ensinar crianças por elas não terem medo de errar, por não se intimidarem. Novamente, essa construção se assemelha com a tradução literal do português para *não tem medo de cometer erros*. No entanto, sabe-se que a opção mais adequada seria *children are not afraid of making mistakes*, construção natural da língua inglesa. Vendo esses exemplos, é possível perceber que essas utilizações expressam a LM como condição inicial para a formação de certas estruturas da língua alvo e que ela está permeando o desenvolvimento da LE da aluna. Da mesma forma, fica visível nesses excertos um dos processos centrais no desenvolvimento da interlíngua – a transferência de primeira língua (LM) – abordado por Selinker

(1972), no sentido de que a aluna de fato transfere construções de sua LM à LE enquanto produz a língua alvo.

Retomando a análise mostrada pelo gráfico, nos picos de fluência nos meses de novembro de 2010 e maio de 2011 (FIGURAS 3 E 4), os tipos de construção que a aluna fazia foram diferentes, contendo períodos mais longos e, portanto, compostos de mais palavras – entre 18 e 25 vocábulos por unidade terminal. Logo, tal comportamento modificou seu nível de fluência nesses períodos. Vejam-se alguns excertos dos textos dos respectivos meses:

I developed this idea of teaching children last semester, when I did my first teacher trainee when I taught seventh-grade children. And, now, in my English teacher trainee, I am also teaching seventh-grade children. It has been very pleasant to work with them, mainly, because of their willingness of learning. As I said before, children do not have fear of making mistakes in other words, they answered what they understood, it does not matter if it is wrong or right; they just want to learn. I consider this a fundamental fact in the learning process, because if you want to acquire a second language you must be exposed to mistakes and misunderstanding, you must write and talk a lot in a second language, this is the only way to learn. By the way, learning is also making mistakes.

**Figura 3 – excerto de texto de novembro de 2010.**

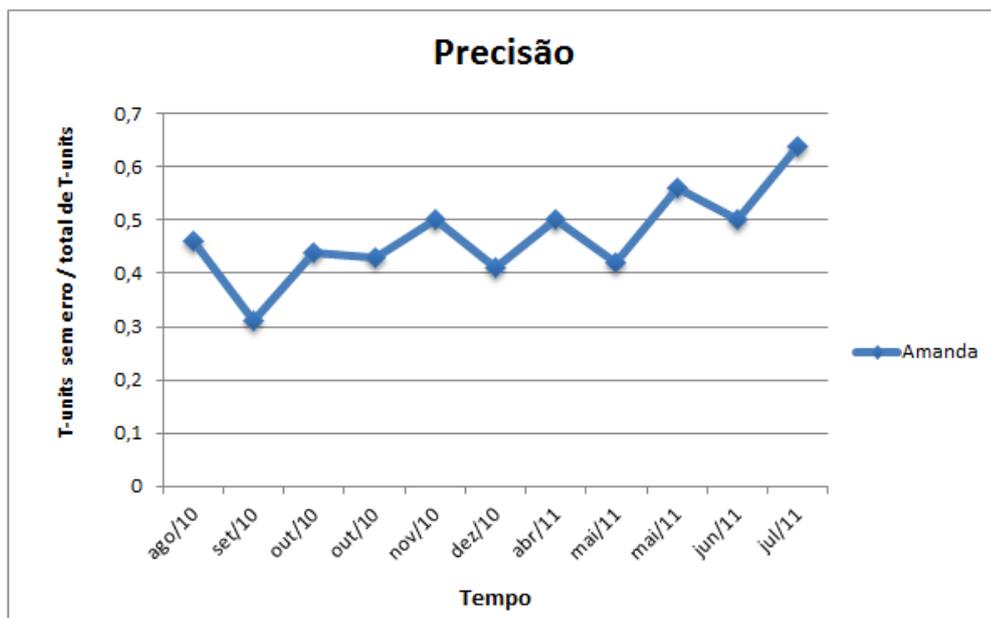
Most of you are with me since the moment I started College. I learned to like you and now, I just cannot think of another group of classmates that not you. But, I must say that lots of things have been changing since 2008, for example the number of our group, the subjects and, of course, the difficulty of the new subjects. However, the more important is that we are always together supporting each other to continue the hard work. Now, I am comfortable with all of you, because I know that you will always be by my side, holding my hands when I need something.

**Figura 4 - excerto de texto de maio de 2011**

No que tange ao trabalho colaborativo influenciando o sistema como um fator externo e podendo fazer com que a interlíngua da aluna se modificasse de alguma forma no quesito fluência, foi investigada uma relação entre as intervenções dos colegas revisores e os textos que apresentaram maior e menor fluência conforme apontado no gráfico anterior. Não houve nenhuma relação direta entre número de comentários e o desenvolvimento da fluência, já que tanto os textos com maior nível de fluência no gráfico quanto os com menor nível tiveram um número de comentários semelhante. No entanto, tendo em vista a perspectiva complexa, a revisão dos colegas aos textos possivelmente contribuiu para desestabilizar o *sistema escrita* da aluna durante todo o processo de modo geral, podendo ter parte nas oscilações que foram observadas no gráfico construído com os dados quantitativos. Houve momentos em que os textos foram comentados em detalhes, em que até pequenos debates se desdobravam por meio dos comentários, e assim mesmo não tiveram um nível de fluência saliente. Em outros momentos, houve textos com comentários mais sucintos, provavelmente pelo fato de o texto ser menos extenso, mas com um nível de fluência mais destacado no gráfico. Esse fato evidencia a imprevisibilidade e também a não-linearidade dos SAC, uma vez que um maior número de correções não necessariamente gerou um maior nível de fluência nos textos e vice-versa. Porém, é importante frisar que todos os textos foram comentados pelos colegas revisores, mantendo o *sistema escrita* da aluna constantemente afetado pelo trabalho colaborativo, o qual era alimentado pela *sustentação solidária* e pelo *benefício recíproco* que havia entre participantes.

Partindo para a segunda parte da análise quantitativa, a qual trata da precisão dos textos, pôde-se observar da mesma forma a não-linearidade e a imprevisibilidade no desenvolvimento da habilidade escrita da aluna. Para se chegar aos números que representam como a habilidade escrita da aluna comportou-se em termos de precisão, fez-se uma varredura em todos os comentários feitos a todos os textos produzidos *online* em busca de apontamentos dos colegas revisores mostrando quais os problemas linguísticos dos textos. Uma vez que o trabalho com o *blog* partia do princípio de que os textos deveriam ser editados pelos autores após os comentários sugerindo correções terem sido feitos, os problemas só puderam ser registrados por meio dos próprios comentários. Além disso, houve uma revisão no texto final em busca de inadequações que pudessem ter passado despercebidas pelos revisores. Feito isso, foram contadas todas as unidades terminais com

problemas linguísticos e esse número foi dividido pelo total de unidades terminais dos textos. O que se pode observar foi que o processo oscilou de forma mais aparente, demonstrando o quanto fatores variados funcionaram sobre o sistema, desestabilizando-o e fazendo-o buscar o equilíbrio, ora com a interlíngua retrocedendo, ou seja, com a aluna utilizando-se de formas menos precisas da língua alvo do que no momento anterior – portanto formando um vale no gráfico –, ora avançando, isto é, fazendo uso de construções mais próximas da língua alvo, formando assim um pico no gráfico (ver Gráfico 2). O que não se pôde determinar são quais fatores especificamente estiveram atuando, uma vez que em se tratando de um sistema complexo, ou seja, aberto, não se pode esperar dar conta de todas as questões que estão em jogo na aprendizagem de uma LE (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008, p. 148). Podem-se especular, por exemplo, questões de motivação, tipo e ambiente de instrução e também aspectos cognitivos individuais.



**Gráfico 2 - desenvolvimento da precisão**

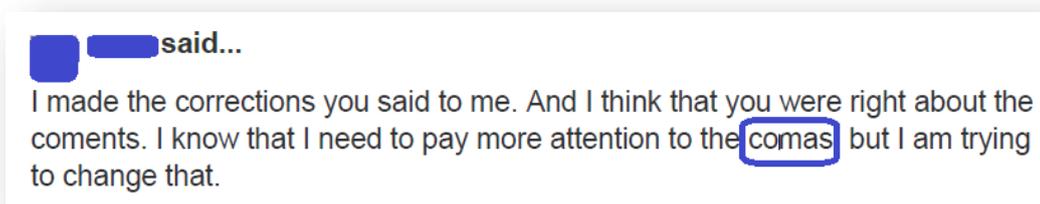
Durante a observação dos comentários e também dos textos em busca dos apontamentos de inadequações linguísticas, percebeu-se que a aluna possuía um volume de erros ortográficos que se destacava em relação a outros problemas. É válido lembrar que não se fez distinção entre erros e deslizes como há na literatura da área, uma vez que, como não houve contato com as alunas e não se

acompanhou o desenvolvimento da atividade *online* enquanto ela acontecia, ficaria difícil discernir o que seria somente um descuido ou uma falta de monitoramento na produção, e o que seria uma estrutura ainda não internalizada por parte delas. Além disso, há que se levar em consideração o fato de esses textos terem sido produzidos com a ferramenta computador e não à mão livre. Isso se torna relevante na medida em que, quando se utiliza um teclado para escrever, há a possibilidade de ocorrerem erros de digitação que, caso os textos fossem escritos à mão, não ocorreriam. Dessa forma, houve problemas ortográficos encontrados que foram considerados erros de digitação e cujos critérios usados para tal classificação foram a troca de letras que estão próximas em um teclado de computador e palavras com letras faltando, ambos fatos que dificilmente ocorreriam numa produção à mão livre. Por haver-se então notado essa característica no *sistema escrita* da aluna, foi feita a opção por fazer uma média dos vocábulos incorretos no primeiro semestre da atividade com o *blog* e também no segundo, a fim de observar se o trabalho colaborativo de alguma forma influenciou a configuração do sistema, fazendo com que a aluna ao final da atividade atingisse um nível de precisão maior. Feita a contagem, concluiu-se que no primeiro semestre de atividades com o *blog*, a aluna cometia uma média de 3 (três) erros por texto, tendo publicado 6 (seis) textos nesse semestre. No semestre seguinte, a média caiu para 0,6 erro por texto, tendo publicado 5 (cinco) textos no *blog* da turma.

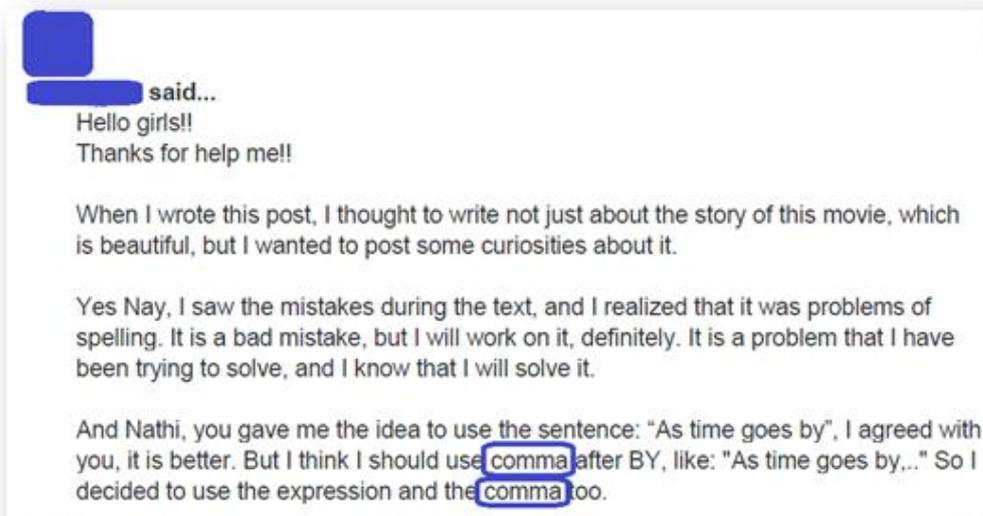
Observando as inadequações ortográficas presentes nos textos da aluna Amanda, foi possível perceber outra característica inerente aos SAC - a capacidade de auto-organização. Houve alguns vocábulos incorretos durante a produção da aluna que passaram despercebidos pelos colegas revisores, apesar de esse quesito ter sido sempre tratado extensivamente em todos os comentários corretivos. Além disso, no trabalho com o *blog*, nesse trio analisado todos os alunos autores tinham o hábito de comentar após os revisores terem feito suas sugestões, fosse para agradecer a atenção dada a seu texto, fosse para debater alguma sugestão com a qual não concordassem ou que estivessem em dúvida a respeito. Nesses comentários também foi possível detectar problemas ortográficos da aluna Amanda (FIGURAS 5, 7, 9 E 11), uma vez que ali também estava presente sua habilidade escrita, ainda que talvez menos monitorada já que o que seria avaliado pelo professor era o texto, não os comentários. Assim, pôde ser percebido que, ao longo do processo, a aluna passou a escrever corretamente certos vocábulos que nunca haviam sido apontados pelos colegas revisores (FIGURAS 6, 8, 10 E 12) mesmo

nos textos, local onde se esperaria que fossem vistos e corrigidos. Não é possível afirmar que nenhum outro fator interferiu em seu sistema e a fez passar a escrever essas palavras de forma correta, como algum comentário em aula entre colegas e professor, ou em outras disciplinas, ou alguma leitura em que esse vocábulo estivesse presente. O que se pode dizer é que o *sistema escrita* da aluna tratou de sanar esses problemas ortográficos, independentemente do trabalho colaborativo no *blog*.

Posto isso, o fato de não se poder determinar o que certa ação acarretará e nem quando alguma reação ocorrerá demonstra a imprevisibilidade e a não linearidade de um SAC, e a auto-organização tem relação com a capacidade do sistema em modificar-se de forma periódica independentemente de desequilíbrios causados por fatores externos ou não. Isto quer dizer que houve momentos em que o *sistema escrita* da aluna modificou-se, porém sem a explícita interferência da correção colaborativa agindo como um fator externo, ou seja, é possível que essas modificações tenham ocorrido pela retroação e regulação decorrentes da atividade dos próprios elementos do sistema na incessante busca pelo equilíbrio dinâmico ao longo do tempo (VETROMILLE-CASTRO, 2008. p. 214). A seguir, podem ser observados exemplos de palavras que a aluna escrevia incorretamente no início da atividade com o *blog* e que, ao final do período, passaram a aparecer corretas nos textos sem a intervenção dos revisores em qualquer momento durante todo o trabalho *online*.



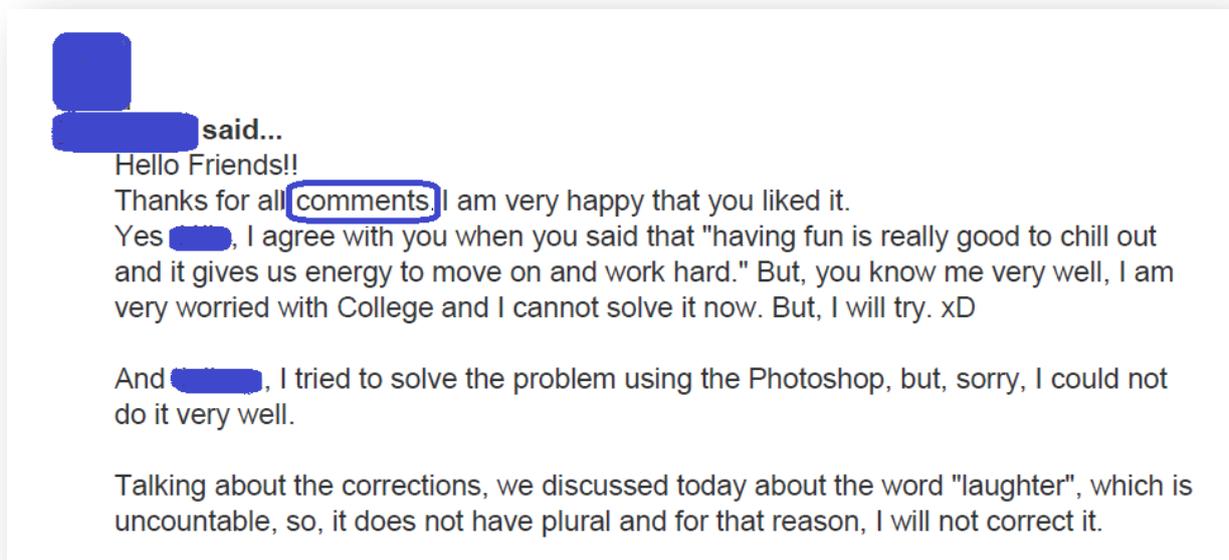
**Figura 5 – excerto de comentário da aluna produzido com o vocábulo incorreto em 17 de setembro de 2010.**



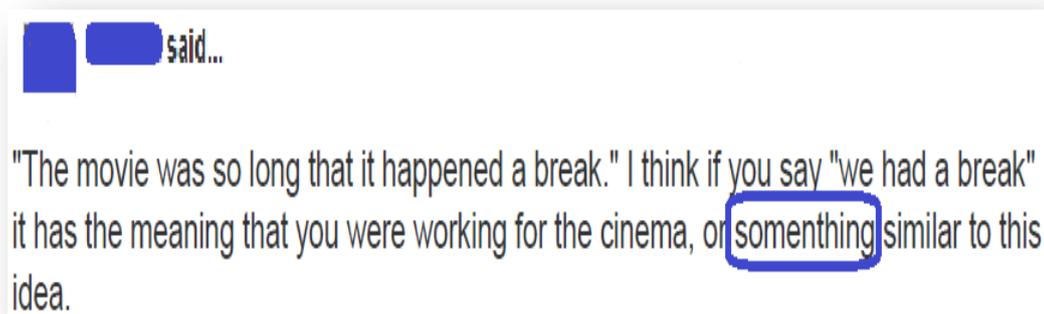
**Figura 6 – excerto de comentário da aluna produzido com vocábulo correto em 8 de outubro de 2010.**



**Figura 7 - excerto de comentário da aluna produzido com problema ortográfico em 27 de agosto de 2010.**



**Figura 8 – excerto de comentário da aluna produzido com vocábulo correto em 14 de novembro de 2010.**



**Figura 9 - excerto de comentário produzido com vocábulo incorreto em 29 de agosto de 2010**

April 7<sup>th</sup>, 2011 will be a memorable day in English class, **something** that I was expecting for some people this is very normal or it does not it does. It was a moment to forget any difficulties think only about the students and the class.

Figura 10 - excerto de texto produzido com vocábulo correto em 10 de abril de 2011

in  
Apocalypse?  
Welcome to  
Collabowriting  
2010/2!

► July (11)  
► June (24)

silence the decision and influenced the jury's own decision.  
So as you can see, **somentimes** the justice is not made. And one reason for this is money. The more money a person has, the more probable he/she is to be punished. I chose this subject because I consider it important and because I wanted to inform you about what is happening in our country. And you classmates, what do you have to say about it?

Figura 11 - excerto de texto com vocábulo incorreto em 24 de agosto de 2010

and prepare each class. The work with grammar the examples of the text and **sometimes** the ones also used to discuss the topics with us and gave us.

Figura 12 - excerto de texto produzido com item correto em 3 de julho de 2011

Se for levado em consideração o tipo de erro ortográfico presente nos vocábulos *somentimes* (FIGURA 9) e *something* (FIGURA 11) que passaram a ser escritos corretamente sem nenhuma intervenção corretiva direta por meio do *blog*, é possível perceber alguma semelhança, uma vez que foi adicionada uma mesma letra na mesma posição silábica dentro da palavra em questão. Esse erro pode haver ocorrido devido a uma semelhança sonora das palavras envolvidas. Também vale apontar que a hipótese de erro de digitação foi descartada, já que as teclas referentes às letras “n” e “t”, as quais estão juntas nas palavras em questão, não são próximas no teclado. Pode-se até investir na ideia de uma supergeneralização no caso destes dois vocábulos, levando em consideração os processos centrais pelos quais a interlíngua se desenvolve, uma vez que a aluna passou a inserir a letra “n” entre as mesmas duas letras em ambos os vocábulos – a letra “e” e a letra “t”. Entretanto, não há como delimitar com precisão o que causou essa produção e o que a influenciou a deixar de acontecer baseando-se nessas evidências somente. Conforme Larsen-Freeman e Cameron (2008, p. 135),

[...] aprender não é internalizar formas linguísticas, mas a adaptação constante de recursos linguísticos a serviço de fazer sentido em resposta às necessidades que emergem na situação comunicativa, a qual é, em retorno, afetada pelas adaptações feitas pelo aprendiz.<sup>7</sup>

Passando para a terceira parte da análise quantitativa, a da complexidade gramatical dos textos produzidos no *blog*, para se chegar aos resultados, os períodos que compunham os textos foram contados e esse valor foi dividido pelo número de unidades terminais. Fazendo-se esse cálculo é possível verificar se a escrita da aluna passou de frases curtas e com períodos simples mais frequentes para uma produção mais elaborada com períodos mais complexos, com orações coordenadas e subordinadas, significando unidades terminais mais longas, porém em um número não tão elevado em relação à extensão dos textos. O que se pôde observar foi que, da mesma forma que com os outros quesitos analisados – fluência e precisão –, o nível de complexidade gramatical dos textos da aluna comportou-se de forma não linear e imprevisível (Gráfico 3). Ficou evidenciado pelo desenho no gráfico que houve dois textos em que a complexidade dos mesmos aumentou consideravelmente em relação ao restante das produções – o texto do mês de abril

---

<sup>7</sup>Tradução minha.

e o primeiro texto do mês de maio, ambos de 2011. Há um fato interessante que merece ser mencionado: durante o sétimo semestre da disciplina de Língua Inglesa, o estudo de sentenças complexas fazia parte do conteúdo programático, tópico que se encontrava em uma das unidades do livro didático utilizado em sala de aula. Esta informação foi conseguida por meio de depoimento do professor da disciplina, o qual, quando indagado sobre o período no semestre em que abordou tal tópico com a turma das alunas analisadas neste trabalho, declarou ter sido entre as datas de 27 de abril e 24 de maio de 2011, período que coincide com a época das postagens com alto nível de complexidade gramatical. Além disso, os comentários dos colegas revisores também evidenciaram a época em que esse conteúdo foi visto na disciplina, e que também coincide com os picos no gráfico. Os colegas fizeram comentários cumprimentando a colega autora pelo bom uso das sentenças complexas em suas produções, tendo sido pedido pelo professor da disciplina que fizessem uso delas para que dominassem melhor o conteúdo por meio da prática das estruturas. Assim, pode-se relacionar um uso maior de sentenças complexas nos textos com a abordagem desse assunto em sala de aula e esse fato se configura, então, como um fator externo a desequilibrar o *sistema escrita* da aluna Amanda, fazendo-a escrever com um nível de complexidade gramatical maior. Isso evidencia outra característica dos SAC: a de serem abertos e sensíveis a fatores externos. Ligando essas mudanças no desenvolvimento da complexidade gramatical da aluna aos processos centrais propostos por Selinker (1972), o tipo de instrução que os alunos receberam em aula sobre este conteúdo pode também ter de alguma forma influenciado as oscilações no gráfico, visto que a transferência de treinamento pode ser vista como um fator externo atuando no sistema.

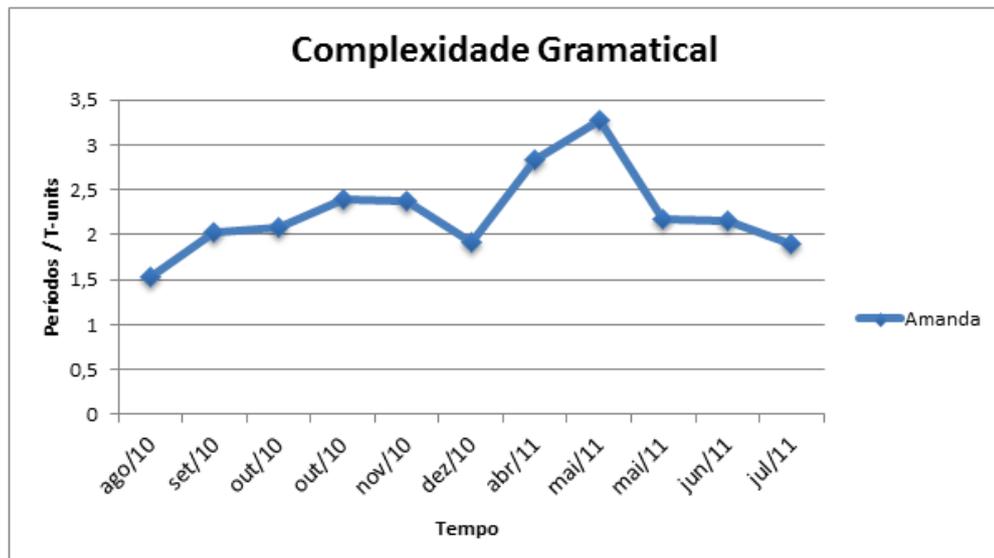


Gráfico 3 - desenvolvimento da complexidade gramatical

  
 said...  
 Hi, girls.  
 I was reading again 's text and I realized three complex sentences in it. Take a look:  
 "In order to understand that, it is fundamental to make clear the reasons for teachers to be so demotivated."  
 "It is important to say that as time goes by, education has changed"  
 "As teachers do not have time to improve their knowledge and also their careers, they get frustrated and demotivated to teach."

Figura 13 - excerto de comentário de um colega revisor evidenciando o uso de sentenças complexas em um texto de Amanda de 22 de maio de 2011

Retomando a questão de ser sensível a condições iniciais, como comentado anteriormente, pôde-se observar no *sistema escrita* da aluna Amanda que sua

primeira língua permeou suas construções textuais, principalmente as mais iniciais. Ao ser feita a leitura do questionário respondido pela aluna Amanda (ANEXO 2), um fato interessante observado e importante de ser mostrado foi que ela considerou a atividade importante para desligá-la da língua materna na construção de seus textos (resposta à questão 1). O questionário, tanto em sua parte com questões fechadas quanto na com questões dissertativas, abordou algumas questões subjetivas com relação a como as alunas viram o trabalho com o *blog* no desenvolvimento de sua habilidade escrita em Língua Inglesa durante o curso de Licenciatura em Letras. Ela afirmou que os comentários dos colegas a ajudaram com a expansão de seu vocabulário na língua alvo, provavelmente no sentido de utilizar construções mais naturais do idioma e não traduções literais do português para o inglês, prática que pôde ser observada em vários de seus textos.

Essa afirmação da aluna traz a questão da influência que a língua materna tem na aprendizagem de outro idioma. Como aponta Selinker (1972, p. 215), em seu trabalho inaugural sobre interlíngua, a língua materna tem um peso importante no comportamento da interlíngua no sentido de que a transferência de estruturas de uma língua para outra é considerada um processo central que interfere na construção do novo sistema linguístico, servindo como base para ele. Já sob a ótica complexa, a língua materna também tem um papel central, porém no sentido de poder ser vista como uma das características que delineiam os SAC. A primeira língua de um aprendiz de língua estrangeira estaria funcionando como as condições iniciais para que o sistema interlíngua emergja, uma vez que seria o ponto de partida para a formulação de hipóteses sobre com o idioma sendo aprendido se estrutura. Dito isso, a resposta da aluna Amanda ao questionário corrobora a ideia de que a língua materna influencia a construção do novo sistema linguístico e que a correção colaborativa feita no trabalho com o *blog* a auxiliou a desenvolver sua interlíngua em direção à língua alvo. No caso estudado, a língua portuguesa esteve presente no momento em que a aluna ia compor seus textos, já que provavelmente ela o pensava em sua língua materna em alguns momentos. Isso desestabilizava o seu *sistema interlíngua* e, visto sob esse ângulo, sua primeira língua ainda poderia ser considerada um fator externo, causando desequilíbrios em sua interlíngua e ocasionando os erros vistos em seus textos.

Seguindo com a interpretação das respostas ao questionário e ainda com relação aos seus erros de ortografia, a aluna Amanda, ao posicionar-se perante o

uso de ferramentas para o auxílio à sua escrita no *blog*, menciona utilizar corretor ortográfico com menor frequência se comparado a outros itens. Em uma escala de um a quatro, sendo um para maior frequência e quatro para a menor, a aluna marcou como quatro na escala a utilização de corretores ortográficos como os que existem em programas de edição de textos, por exemplo, o *Word* e também tradutores *online*, como o *Google Translator* para escrever corretamente. A posição três na escala ficou com o dicionário bilíngue inglês-português, seguido do dicionário monolíngue em inglês e em primeira posição constou o material didático utilizado nas aulas de Língua Inglesa VI e VII (questão 5). Após essa declaração, fica mais evidente o porquê do volume de erros ortográficos em seus textos, uma vez que é sabido que se o texto for escrito diretamente na caixa de texto do *blog*, não há corretor automático. Sendo assim, para que sua produção escrita tivesse o crivo de uma ferramenta eletrônica, deveria ser escrito em um editor de textos com corretor automático, revisado e somente depois passado à caixa de textos do *blog*, a fim de que tanto erros de digitação como erros de outra natureza fossem percebidos pela autora, dessa forma funcionando como mais um auxílio no aprimoramento de sua escrita. Esse fato mostra, à parte dos erros de digitação cometidos em seus textos, que a aluna tinha problemas de ortografia, uma vez que ela estava escrevendo no *blog* como estaria escrevendo à mão livre, sem a ajuda de uma ferramenta de correção instantânea. A única forma de detectar possíveis erros seria a própria revisão da autora após a escrita dos textos antes de publicá-los e posteriormente a dos colegas como parte da atividade proposta na disciplina. Dessa forma, se os erros com o passar do tempo desapareceram, isso pode significar que de alguma forma seu sistema sempre esteve se auto-organizando, ora devido a fatores externos como a correção colaborativa, ora pela constante interação de seus elementos constituintes. É interessante notar também que, na parte fechada do questionário, havia duas questões envolvendo pontos mais específicos da língua e como a aluna via sua evolução em relação a eles, os quais eram a ortografia e a regência verbal (questões 5 e 6). Para tais questões, a aluna marcou o número referente a “concordo parcialmente” e “concordo totalmente” respectivamente, o que causou um pouco de estranhamento, uma vez que, como evidenciado anteriormente, a aluna possuía uma escrita problemática em termos ortográficos e ao final do trabalho com o *blog* evoluiu consideravelmente. Então, na opinião da aluna, o *blog* não foi algo totalmente eficaz para que sua escrita mudasse no quesito

ortografia, apesar de as evidências apontarem que o trabalho de correção a seus textos teve um papel bastante relevante neste processo.

No que diz respeito ao restante das questões abordadas no questionário aplicado à aluna Amanda, estas giraram em torno do tópico do trabalho colaborativo que a atividade com o *blog* envolveu. Visto que os alunos da turma deveriam semanalmente trabalhar ora como autores, ora como revisores dos textos, procurou-se fazer questionamentos que evidenciassem como eles viram essa prática no desenvolvimento de sua habilidade escrita em detrimento de atividades em sala de aula de forma mais isolada. De acordo com as respostas da aluna, ela viu o trabalho por meio da ferramenta *online* como muito produtivo para o aprimoramento de sua escrita em língua inglesa. Segundo suas respostas à primeira parte do questionário, a qual envolvia a escala Likert (ANEXO 2), a aluna marcou como cinco – concorda totalmente – que as correções feitas pelos colegas a ajudaram a fazer as correções posteriores aos outros textos dos colegas (questão 7). Com relação a aceitar todas as sugestões feitas pelos revisores, a aluna marcou o número 4, o qual corresponde a “concordo parcialmente” (questão 2), indicando que possivelmente houve correções que ela não utilizou para editar seu texto em algum momento. Entretanto, é válido mencionar que esses momentos não aconteceram com frequência, visto que, ao observar os comentários dos revisores e o texto final, a grande maioria das sugestões dos colegas encontrava-se no corpo dos seus textos. Quanto às questões envolvendo a aceitação de sugestões feitas por colegas mais ou menos proficientes (questões 3 e 4), a aluna Amanda declara que não fazia diferenciações. Isso fica evidente uma vez que a aluna marcou “discordo parcialmente” para a questão que tratava da aceitação de sugestão feitas por colegas mais proficientes (questão 3) e “concordo parcialmente” para questão que tratava da aceitação de sugestões feitas por colegas menos proficientes (questão 4). Logo, entende-se que a aluna aceitava tanto correções de colegas com mais conhecimento sobre a língua quanto de colegas com menos do que ela naquele momento. Isso pôde ser observado durante o trabalho com o *blog*, em que Amanda tratava igualmente as sugestões de todos os revisores, acatando ou rejeitando sem nenhum motivo que tivesse ligação com a proficiência dos revisores. Além disso, na segunda parte do questionário, a de perguntas abertas, a aluna responde que o trabalho colaborativo no *blog* foi significativo principalmente quando os colegas revisores explicavam o porquê das

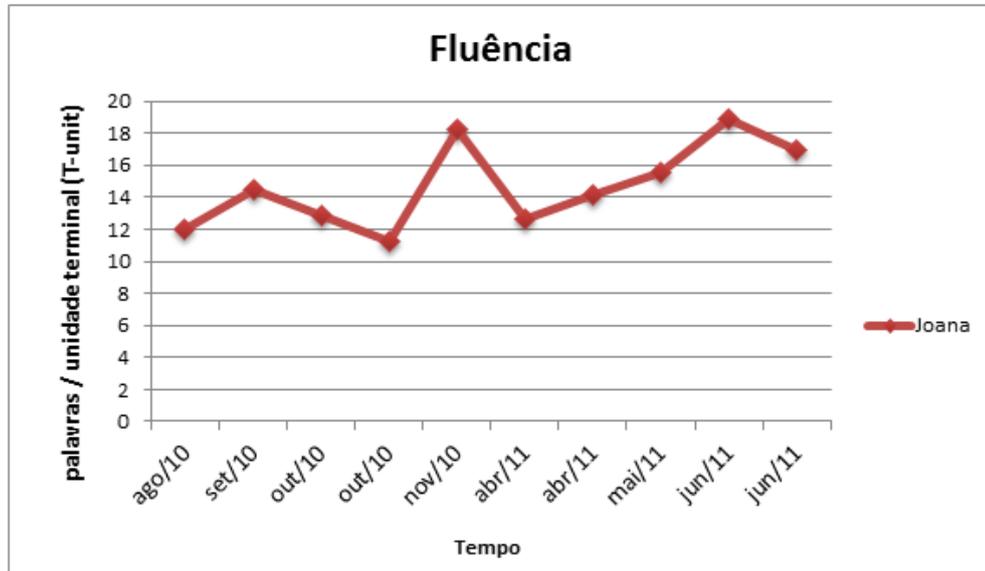
mudanças sugeridas, auxiliando-a assim a melhor compreender a língua e, dessa forma, a não cometer os mesmos erros novamente (questão 4).

Essa declaração aponta que por ter a possibilidade de *feedback* de mais de um indivíduo, o trabalho ficou muito mais rico, pois as chances de que havendo mais de um revisor para os textos se encontre mais inadequações aumentam e também se favorece um maior diálogo entre os envolvidos na atividade. Com isso a interação se torna peça importante na engrenagem do trabalho com o *blog*, pois há mais pessoas dando sugestões, explicando-as e vendo a produção do autor sob diferentes ângulos. Nem sempre a leitura de um revisor pode coincidir como que o autor tentou dizer e o revisor pode acabar fazendo sugestões em relação a vocabulário ou ordem de palavras que podem descaracterizar a ideia inicial pensada pelo escritor. Havendo mais de um leitor-revisor, a possibilidade de que se entenda o que o autor tentou expressar aumenta, fazendo o trabalho realmente produtivo para quem recebe as sugestões. Dito isso, a afirmação da aluna Amanda à outra pergunta do questionário corrobora essa ideia, uma vez que ela declara que os comentários que a marcaram mais foram os que não descaracterizavam seu texto, não alteravam seu sentido e mantinham suas ideias (resposta à questão 2).

## 7.2 Joana

Passando para a análise dos dados quantitativos do segundo sujeito observado na presente pesquisa, mostrar-se-á inicialmente a primeira parte referente ao desenvolvimento da fluência de sua produção escrita no *blog*. Seus primeiros quatro textos, durante o sexto semestre da disciplina, possuíam uma média entre 400 e 500 palavras cada e entre 35 e 45 unidades terminais. A partir do quinto texto, ainda no sexto semestre, a média do número de palavras subiu em 100 unidades, com a ocorrência de textos mais longos. Em contrapartida, a média de unidades terminais não se alterou consideravelmente, oscilando entre os 29 e 38 e chegando, ao final do sétimo semestre e fim do período observado, ao total de 49 unidades terminais em somente um texto. Dessa forma, com textos mais longos e com um número de unidades terminais não muito maior que dos primeiros textos, torna-se evidente que a fluência desenvolveu-se, uma vez que estas agora possuem mais palavras que as anteriores (Gráfico 4). Tal fato demonstra que o *sistema escrita* da aluna Joana modificou-se durante o período em que a atividade *online* se

desenvolveu, com seu nível de fluência oscilando de forma não-linear e imprevisível, uma vez que não se pode determinar como se comportaria ao longo do tempo.



**Gráfico 4 - desenvolvimento da fluência**

Os picos no gráfico foram averiguados para que se pudesse entender um pouco mais sobre o que poderia ter causado tal oscilação no desenvolvimento da habilidade escrita da aluna Joana. Os tópicos abordados nos textos de novembro de 2010 e junho de 2011, os quais indicam maior nível de fluência, estão relacionados com a prática docente, e neles a aluna descreve suas experiências como professora em formação praticando a docência em projetos de extensão à comunidade dentro da universidade. No entanto, esse mesmo tópico também é igualmente abordado em outros textos em que a fluência aparece em níveis mais baixos. Logo, não se pode associar esse fator a uma maior ou menor fluência na habilidade escrita por parte da aluna, demonstrando que são inúmeros os fatores que agem em um sistema e o fazem tomar uma forma que não se pode prever. Corroborando essa ideia de que a aprendizagem de uma língua é complexa e percorre um caminho que não se sabe aonde vai levar, além de momentos de visível evolução no desenvolvimento e outros momentos de retrocessos, Vygotsky (1987, p. 130 apud PAIVA, 2005) afirma que

[...] o pensamento verbal é uma entidade dinâmica e complexa e seu desenvolvimento um percurso complexo, com múltiplas variações e uma variedade infinita de movimentos progressivos e regressivos, de caminhos que ainda desconhecemos.

Veja-se o tipo de construção que a aluna Joana fazia em outubro de 2010 e abril de 2011, momento de menor fluência em seus textos, com unidades terminais mais curtas (figuras 14 e 15), e em novembro de 2010 e junho de 2011, momentos em que sua fluência na escrita alcançou o ponto mais alto, com unidades terminais mais longas (figuras 16 e 17). Ainda na figura 15, é possível perceber a LM influenciando o *sistema escrita* da aluna, quando ela utiliza-se da construção *have fear of death* para expressar que tem medo da morte. Entretanto, esta construção não é natural da língua inglesa e traduz literalmente a construção do português *Eu tenho medo da morte*. Logo, o mais adequado, como no caso da aluna Amanda, seria *I am afraid of death*. Dito isso, evidenciam-se outras duas características dos SAC – o fato de ser sensível a condições iniciais e ser regido por regras de baixo nível. As regras seriam a estrutura da língua em si, a qual deve ser respeitada para que a idéia possa ser transmitida e a condições iniciais são vistas como o pontapé inicial do sistema. Se a LM atua como a base para a construção da gramática da nova língua q se está aprendendo, ela pode ser vista como um ponto de partida para o funcionamento do sistema.

In fact, **I have fear of death**. After all, I do not know where I will go to after my death. It is strange to think about it. Talking about fear, my little sister, for example, has fear of dark and ghosts.

**Figura 14 - excerto de texto de outubro de 2010 com baixo nível de fluência**

Talking about teaching trainee, my partner and I would like to do a different work with our students. For this reason, we thought about using music in the class. We listen to music on radio, movie and soap opera, for example. Music is part of what we are. We are moved by music. We have different songs that represent special moments in our lives, do not we?

**Figura 15 - excerto de texto de abril de 2011 com baixo nível de fluência**

Besides, throughout the chapter we can understand that the meaning of collaborative learning is not just putting students together. We should encourage students to help one another and to participate actively in the class.

**Figura 16 - excerto de texto de novembro de 2010 com nível de fluência elevado**

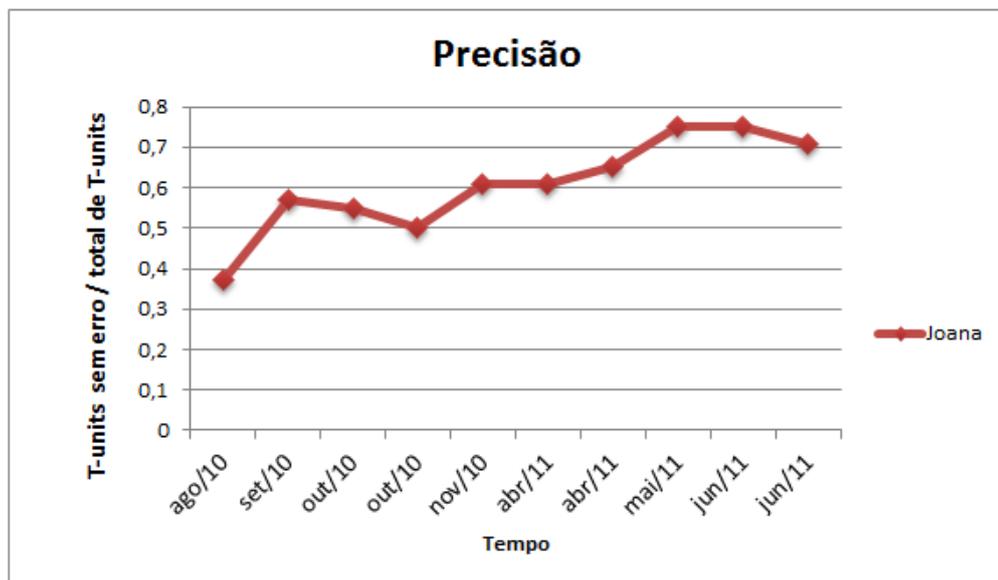
Talking about the project that I participate, it includes many students from different courses. Besides, we must build one project being a group, considering that we have different perspectives about the same activity or subject. This is doubly difficult, if you consider that we sometimes seem not to speak the same language.

**Figura 17 - excerto de texto de junho de 2011 com nível de fluência elevado**

Seguindo com a parte quantitativa da análise, com relação à precisão também ficou evidente o caráter complexo do desenvolvimento da habilidade escrita da aluna Joana por meio do gráfico que resultou da averiguação de seus textos (ver Gráfico 5). O desenvolvimento da precisão também demonstrou as características do SAC no sentido de ser não-linear e imprevisível. Isso se deve ao fato de que a linha do gráfico percorreu um caminho com picos e vales, o que também aponta a interferência de fatores externos ao *sistema escrita* que o fizeram reconfigurar-se constantemente em busca do equilíbrio dinâmico. Apesar de neste quesito o comportamento do sistema ter apresentado oscilações menos salientes se comparado à fluência, houve momentos de retrocesso, formando um vale no gráfico, como é possível ver nos pontos referentes aos textos do mês de outubro de 2010.

Em busca de relações com esse comportamento do sistema apontado pelo gráfico, observou-se, assim como nos textos da aluna Amanda, o tópico abordado nas produções. Em ambas as produções com precisão mais baixa em relação aos outros momentos, o conteúdo era mais pessoal, com a autora relatando momentos em família e com colegas de faculdade. Há a possibilidade de que essa queda na precisão tenha se dado devido a uma carga emocional mais elevada, já que quando o indivíduo está envolvido emocionalmente em um assunto do qual fala ou escreve,

como família, relacionamentos, carreira profissional, seu nível de monitoramento com o idioma tende a diminuir. Ele se torna motivado para discorrer sobre o assunto que domina, que lhe é mais íntimo, e, levando em consideração as hipóteses do monitor e do filtro afetivo propostas por Krashen (1981)<sup>8</sup>, deixa as ideias fluírem mais livremente sem uma preocupação com a forma, dando maior atenção ao que deseja expressar.



**Gráfico 5 - desenvolvimento da precisão**

Ao observar mais atentamente as produções da aluna Joana no *blog* e também os comentários dirigidos a essas produções, foi possível perceber que a questão da regência verbal em seus textos foi um tema frequente entre as correções dos colegas revisores. Feita essa primeira observação, decidiu-se fazer uma contagem do volume de erros nesse quesito entre o primeiro e o segundo semestre da atividade *online*, com o intuito de averiguar se o trabalho colaborativo de alguma forma influenciou o desenvolvimento da escrita da aluna.

Durante o primeiro semestre da atividade com o *blog*, no segundo semestre de 2010, a aluna Joana possuía uma média de 2,8 erros de regência verbal por texto, tendo publicado no *blog* um total de cinco textos. No primeiro semestre de

<sup>8</sup> A hipótese do monitor se baseia na ideia de que o falante monitora sua fala em L2 a fim de fazer uma produção com o mínimo de erros possíveis, numa preocupação maior com a forma em detrimento da fluência. Já a hipótese do filtro afetivo trata da questão de que o estado emocional do falante influencia sua aprendizagem da L2 no sentido de poder bloquear a aquisição e uso de certas estruturas.

2011, no segundo semestre da atividade, a média de erros com relação à regência caiu para 1,4 por texto, com um total de também cinco textos publicados. Com essa evidência é possível afirmar que a revisão dos textos pelos colegas pode ter agido como um fator externo ao *sistema escrita* da aluna Joana de forma a fazê-lo reconfigurar-se de uma forma que se alinhou mais com a língua alvo (TABELA 1). Isso ocorreu porque os colegas revisores faziam correções regulares com relação a esse quesito gramatical nos textos. Os dados mostrados na tabela são todos de correções sugeridas pelos revisores. É também possível perceber que se seu sistema se modificou, ou seja, se a aluna passou a escrever mais corretamente em relação à regência dos verbos, houve auto-organização. Isto quer dizer que, para agregar novas estruturas da língua inglesa à sua gramática mental, seu *sistema escrita* tratou de acomodá-los de forma que passassem a fazer parte dele. É válido dizer que isso ocorre constantemente, enquanto os elementos do sistema estão interagindo, estão sempre em processo de retroação e regulação, fazendo-o se auto-organizar.

Tabela 1 – problemas de regência verbal da aluna Joana

2010		2011	
<u>Texto 1</u>	4 Knew <del>that</del> <b>about</b> listening <b>to</b> (2x) without mentioning putting <b>on</b> his shoulders	<u>Texto 1</u>	1 listening <b>to</b>
<u>Texto 2</u>	4 study <b>in</b> get used to <del>live</del> <b>living</b> talk <b>to</b> enter <b>in</b>	<u>Texto 2</u>	2 'the idea was <b>to</b> teaching' feed on <del>of</del>
<u>Texto 3</u>	3 liked <del>to watch</del> <b>watching</b> looking <del>to</del> <b>at</b> walked <del>for</del> <b>to</b> (2x)	<u>Texto 3</u>	2 <del>to</del> listen <del>to</del> mix
<u>Texto 4</u>	1 go <b>to</b>	<u>Texto 4</u>	
<u>Texto 5</u>	2 'we needed to read and <del>to</del> write' discuss <b>about</b>	<u>Texto 5</u>	2 look <b>at</b> know <b>about</b>

É possível notar também a mudança na construção de seus textos de modo geral entre o início do primeiro semestre de atividade *online* e o final do segundo semestre. O primeiro texto que a aluna publicou em agosto de 2010 (figura 18), quando o trabalho com o *blog* começou e ela possuía menor precisão, obteve uma

pontuação pobre e com isso torna-se confuso. Já em maio e junho de 2011 (figuras 19 e 20), quando ela atingiu o maior nível de precisão em seus textos, as sentenças são mais bem elaboradas e as ideias, por sua vez, tornam-se mais claras e detalhadas. Vejam-se os excertos:

Besides, I loved playing games. I liked to play a game which we need to kill ducks and we use a weapon to do it and Mario which is so classical. Without mentioning, the game called Sonic. My brother used to play all game and at the end, he left me finish the last part.

**Figura 18 - excerto de texto de Joana com baixa precisão em agosto de 2010**

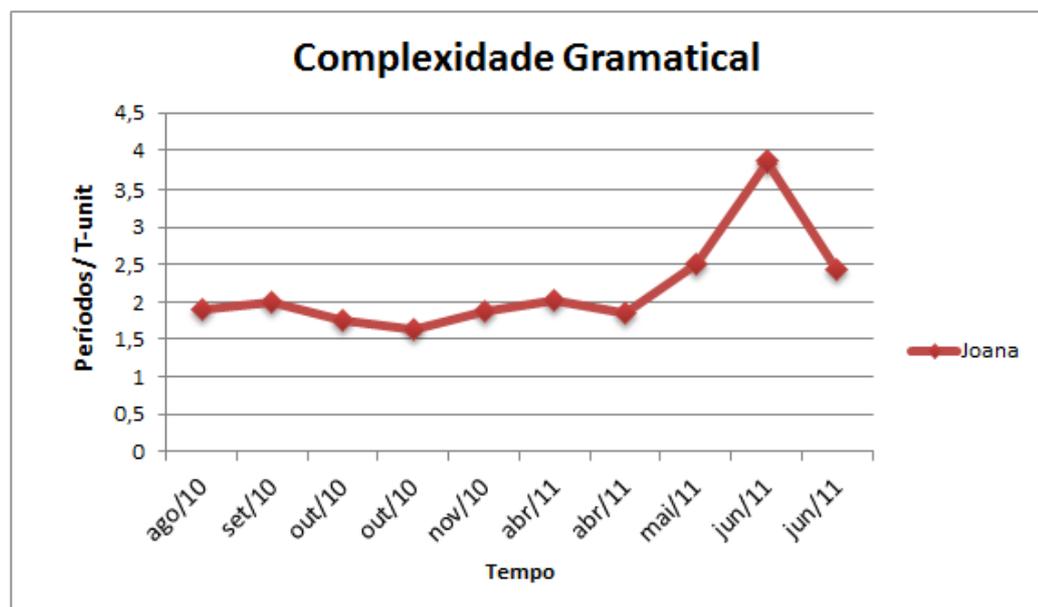
Last week, in our 5th class, we used the project that was mentioned earlier. We went to a computer lab with the students and we stayed there during the whole class. We had four students and one of them was a beginner in the project. Two girls preferred to stay together and we agreed with it. They were excited to know what they should do in this class. We explained the activity and they followed our instructions very well.

**Figura 19 - excerto de texto de Joana com alta precisão em maio de 2011**

Since we are future teachers, I think collaboration is an important subject to be discussed and reflected. Besides, we need to consider that collaboration can be developed between colleagues (teacher-teacher) and between teacher-student too. Not to mention, between student-student as we have developed through our texts, after all this blog is called *Collaborative Writing*.

**Figura 20 - excerto de texto de Joana com alta precisão em junho de 2011**

Com relação ao trabalho colaborativo no *blog*, é importante apontar que todos os textos de Joana, assim como os de sua colega Amanda, foram comentados, e o foram na língua alvo. Além disso, houve momentos em que os colegas revisores cometeram enganos nas correções - por desconhecerem algumas regras gramaticais, às vezes talvez por excesso de cuidado e algumas vezes por utilizarem somente páginas da internet como fonte para sanar suas dúvidas, o que pode levar a informações não confiáveis sobre a língua em questão. No entanto, esses momentos foram exceção durante o trabalho e não acarretaram prejuízo para as alunas autoras, algo que as levasse a internalizar formas não-padrão. De fato, essas correções inadequadas somente geraram mais discussão dentro do trio, fornecendo mais momentos para interagir e compartilhar saberes. Estes, por sua vez, se constituem relações baseadas em valores qualitativos e possibilitam que a aprendizagem aconteça, uma vez que os indivíduos enxergam uns nos outros valores que lhe são úteis e assim investem em momentos de troca de informação, como foi possível perceber nesses em que houve correções inapropriadas.



**Gráfico 6: desenvolvimento da complexidade gramatical**

No que tange à terceira parte da análise quantitativa, a complexidade gramatical, novamente se tem evidências de um comportamento complexo da habilidade escrita da aluna Joana. Para se chegar aos dados, foi feita uma

contagem do número de períodos dos textos, o qual foi dividido pelo número de unidades terminais deles. Dessa forma, foi possível contabilizar o quanto as sentenças produzidas pela aluna tornaram-se mais elaboradas, com mais ocorrências de períodos compostos, com orações subordinadas e coordenadas, ao invés de com mais períodos simples. Pôde-se notar um nível de complexidade maior nos textos da aluna Joana a partir do segundo semestre de atividades no *blog*, ou seja, em 2011, no sétimo semestre da disciplina de Língua Inglesa. Até então, os textos mantiveram um nível de complexidade praticamente estável. O momento de maior oscilação refere-se ao segundo texto do mês de junho de 2011, em que forma-se um pico bem evidente no Gráfico 6.

Observou-se o texto em questão mais atentamente em busca de fatores que pudessem ter influenciado o pico na complexidade gramatical e foram encontradas evidências de que ele foi produzido logo após o período em que a turma trabalhou o tópico relativo às sentenças complexas como parte do conteúdo programático do semestre. É relevante apontar que, no caso de Joana, seu texto de maior nível de complexidade gramatical não está exatamente inserido no período em que o tópico foi trabalhado em sala (entre 27 de abril e 24 de maio de 2011) devido à rotação do trio nas postagens no *blog*. Isso quer dizer que até que sua vez de publicar o texto usando sentenças complexas com mais afinco chegasse, o trabalho em aula com este conteúdo poderia já estar encerrado. Visto que, segundo o depoimento do professor, o conteúdo encerrou-se ao final do mês de maio e o texto de Joana com pico em complexidade gramatical encontra-se no mês de junho, isso foi provavelmente o que ocorreu, já que os autores deveriam respeitar uma ordem para as postagens. Os alunos também foram instruídos pelo professor da disciplina a praticar a construção das sentenças complexas nos textos do *blog*. É válido lembrar também que o *blog* foi o local onde a habilidade escrita da turma foi trabalhada com mais afinco, ficando o ambiente da sala de aula para o desenvolvimento das outras habilidades. Sendo assim, é possível que a instrução formal sobre o tópico gramatical sentenças complexas tenha influenciado a elevação do nível de complexidade do texto em questão. No entanto, o caráter imprevisível e não linear do sistema da aluna se mostra logo em seguida, quando no texto seguinte o nível de complexidade cai quase pela metade – de uma média de 4,0 para 2,5– com um espaço de tempo de 20 dias entre suas publicações, uma vez que um texto foi postado em 5 de maio de 2011 e o seguinte em 26 de maio de 2011.

É interessante perceber a influência de fatores externos agindo no *sistema escrita* da aluna Joana, uma vez que a época em que ela estudou em sala de aula o conteúdo relativo às sentenças complexas se não coincidiu exatamente, esteve bem próximo à época de seu texto produzido com um nível elevado de complexidade gramatical em relação aos postados até o momento. Isso dá indícios de que o estudo em sala agiu como um fator externo em seu sistema, favorecendo uma escrita mais rebuscada. É fato que não se pode afirmar que foi somente esse fator de forma isolada que a levou a escrever textos mais complexos gramaticalmente, porém é possível que de alguma forma o trabalho em sala de aula tenha colaborado para que ela, após tomar conhecimento do assunto, conseguisse utilizar construções mais elaboradas em suas produções. Igualmente interessante é o fato de o texto seguinte, em que a complexidade gramatical mostrou-se bem elevada, já não possuía construções com tantas sentenças complexas, fazendo seu nível de complexidade gramatical descer a um patamar praticamente igual ao do momento quando o assunto ainda não havia sido abordado na disciplina. Esse fato também demonstra a imprevisibilidade e a não-linearidade dos SAC, pois não se poderia determinar como seu sistema se comportaria após uma evolução tão saliente; na verdade, em qualquer momento do trabalho com *blog*. Talvez até se pudesse esperar que o nível de complexidade permanecesse próximo do anterior, seguindo um caminho ascendente de desenvolvimento, mantendo certa estabilidade. Porém, o que se pôde perceber foi um comportamento aleatório, pois mesmo a aluna tendo utilizado sentenças complexas com sucesso após ter tido contato com o assunto, isso não se mostrou suficiente para que suas produções mantivessem um nível regular de complexidade ou que continuassem evoluindo. Essa questão evidencia, logo, que há elementos externos que desestabilizam o sistema, porém não necessariamente se agregam a ele e não causam uma readaptação do sistema. Além disso, da mesma forma que ocorreu com a aluna Amanda, a instrução formal sobre o conteúdo causou desequilíbrio no *sistema escrita* de Joana, corroborando a ideia de que a transferência de treinamento proposta por Selinker (1972) pode ser vista como um fator externo sob a ótica complexa.

Passando para a análise do questionário, observando a parte de respostas fechadas (ANEXO 3), a aluna Joana aponta que o trabalho colaborativo no blog lhe foi de extrema importância no aprimoramento de sua habilidade escrita. Das sete questões que havia, todas elas de alguma forma relacionadas à colaboração por

meio da ferramenta *online*, a aluna marcou que todos os comentários lhe foram proveitosos, tanto de alunos mais como menos proficientes na língua alvo (questões 3 e 4) , além de todos os tipos de sugestões corretivas – ortografia, regência verbal – a ajudaram como um todo para aperfeiçoar sua escrita em língua inglesa (questões 1, 5 e 6). Além disso, ela também considera significativas as correções, não só no sentido de lhe ajudarem na produção de seus próprios textos como também para as posteriores correções aos colegas (questão 7). Ou seja, problemas que haviam sido apontados em seus textos pelos revisores poderiam ser vistos por ela nos textos dos colegas, uma vez que já conseguia detectá-los após ter sido alertada anteriormente.

É válido apontar que em somente uma das questões a aluna não concordou totalmente com a afirmação, a qual estava relacionada com aceitar todas as sugestões dos colegas revisores (questão 2). Para essa questão, a alternativa marcada foi a número quatro, que se refere a “concordo parcialmente”, indicando que a aluna em algum momento não concordou com alguma correção e não editou seu texto conforme o sugerido pelos colegas. Porém, de acordo com a alternativa marcada e também com a observação dos textos da aluna e seus respectivos comentários, entende-se que essa não foi uma prática frequente, visto que a grande maioria das sugestões apareceu nas versões finais de seus textos.

No que diz respeito à segunda parte do questionário, a qual se compõe de questões abertas com respostas dissertativas (ANEXO 3), a aluna Joana manifestou preocupação em ser bem interpretada, em conseguir transmitir em palavras tal qual eram suas ideias (questão 1). Para isso, ela apontou que, por meio dos comentários dos colegas, pôde verificar se o que intentava dizer estava sendo de fato passado ao leitor. De acordo com as sugestões dos revisores, ela tinha uma base para verificar se estava conseguindo ou não expressar adequadamente o que tinha pensado (questão 2). Além disso, ainda na questão dois, a aluna frisa a importância dos comentários dos colegas revisores para seus comentários e sugestões posteriores nos textos dos outros colegas autores, enfatizando a importância do trabalho em conjunto, da troca de informação sobre a língua para fazer um bom trabalho. Nas questões seguintes, que tratam sobre como ela via as correções dos colegas aos seus textos, a aluna afirma que nunca desconsiderou nenhum comentário, independentemente de o colega revisor ser mais ou menos proficiente que ela naquele momento. Ademais, ela reafirma, como na parte fechada do

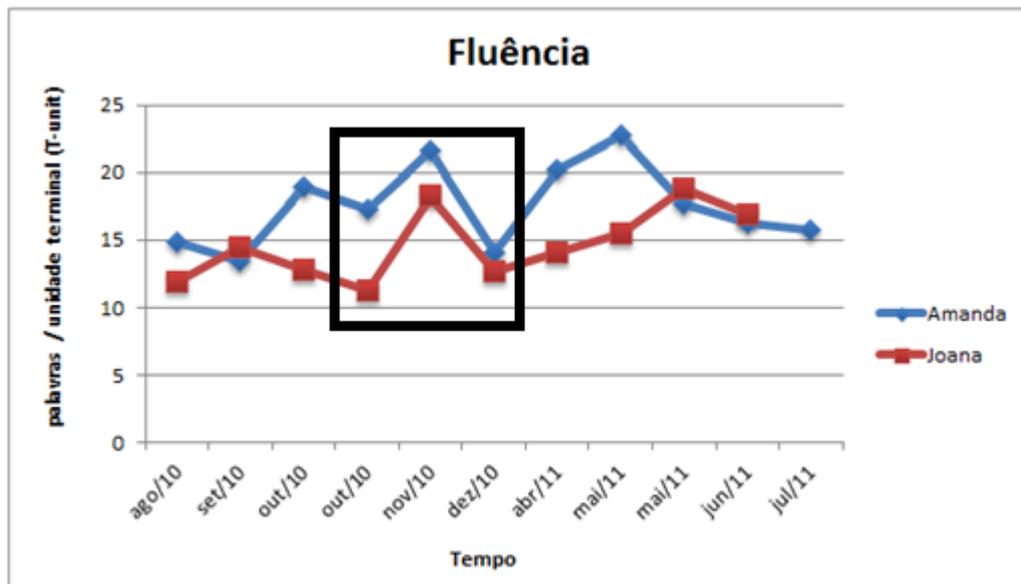
questionário (questão 7), que o trabalho de comentar os textos foi muito significativo para expandir seu conhecimento sobre a língua, pois precisava pesquisar para buscar argumentos para suas correções, por vezes também discutindo alguns tópicos com o outro revisor, fazendo assim o processo todo muito produtivo em termos de aprendizagem. Respondendo à questão quatro do questionário, a aluna levanta o fato de que, ao revisar os textos dos colegas tecendo comentários e sugerindo correções, ela praticava também a escrita do idioma, somando à prática na produção dos textos para o *blog*. A aluna também afirma que se beneficiava com o processo, independentemente do texto em que estivesse trabalhando como revisora – mesmo que fosse de um colega mais ou menos proficiente que ela – e, por isso, ela sempre teve motivação para realizar o trabalho (questões 4 e 5). Ela comenta que jamais fez qualquer distinção nas correções que fazia ou que recebia em seus textos, pois acredita que quando se trabalha em conjunto, essa atitude não é uma boa escolha (questão 3). Essa declaração mostra que o benefício recíproco esteve presente favorecendo a interação da aluna com seus colegas no trabalho *online*, uma vez que ela entendia que fazendo as correções nos textos dos colegas os auxiliaria no aprimoramento de sua escrita no idioma alvo, além de ela mesma beneficiar-se da atividade. Eles, em contrapartida, se sentiriam mais compelidos a corrigir os textos dela, por sua vez também auxiliando a aperfeiçoar sua escrita em inglês. Assim, os benefícios obtidos com a execução do trabalho são maiores que a energia despendida para realizá-lo, fazendo com que a atividade mantenha-se acontecendo. Em se tratando de sistemas complexos, nesse caso, se a atividade continua é porque a interação ainda está acontecendo, logo, o *sistema escrita* está em pleno funcionamento, sempre em movimento.

No que tange à utilização de ferramentas para o auxílio na escrita dos textos para a publicação no *blog*, a aluna Joana manifestou por meio do questionário (questão 7) que fez uso de todo material possível que lhe pudesse ser útil para escrever os textos. A questão pedia que as opções fossem numeradas de um a quatro – sendo o número um indicando maior frequência e o número quatro, menor frequência – de quais ferramentas a aluna tinha feito uso para produzir seus textos. Ela apontou que fez uso mais intenso do dicionário bilíngue português-inglês. Na sequência, ela apontou o material didático utilizado em aula como sendo mais o mais frequente. Após, marcando com o número três, ela apontou o dicionário monolíngue inglês-inglês e, por último, com menor frequência, o corretor ortográfico

do tipo existente no editor de textos *Word*, o qual marcou com o número quatro. De acordo com essas respostas, o fato de a aluna Joana possuir menos inadequações ortográficas em seus textos não pode ser explicado pelo uso mais intenso de uma ferramenta de correção automática, se for levado em consideração que ambas as alunas marcaram no questionário que este foi o item menos utilizado nas produções. O que fica evidente é que cada sistema é único e tem suas peculiaridades, visto que o desenvolvimento da interlíngua percorre um caminho também único para cada aluno. Há fatores externos que podem ter interferido nessa diferença do volume de problemas ortográficos entre as alunas, como uma delas ser mais atenta que a outra na hora da escrita, relendo seu texto com mais cuidado em busca de possíveis erros, entre tantos outros que cruzam constantemente os SAC e fazem o percurso do aprendizado tomar rumos imprevisíveis.

### 7.3 Amanda e Joana

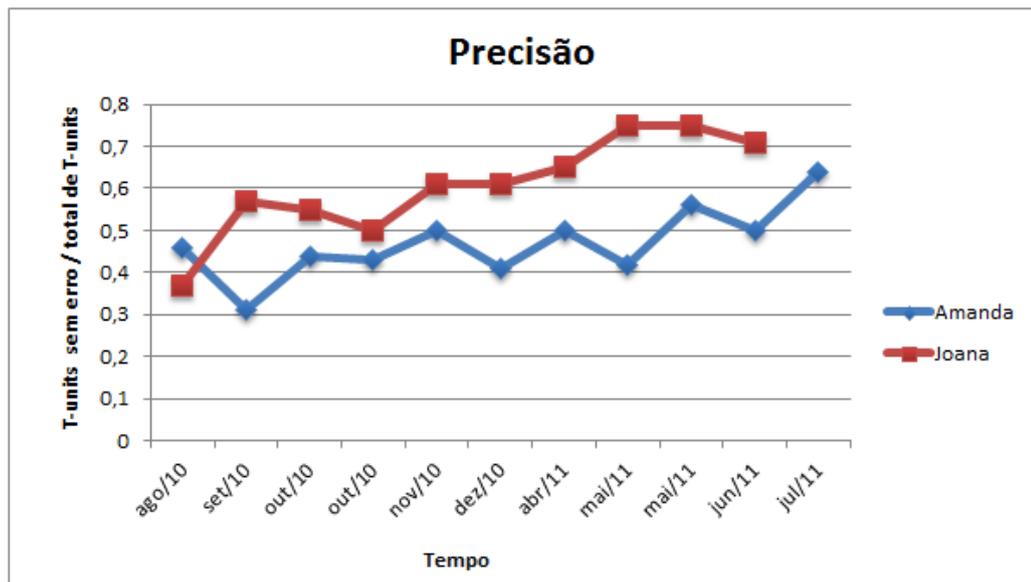
Após uma análise detalhada das alunas observadas, feita separadamente a fim de se poder observar mais atentamente como sua interlíngua vista como um SAC se comportou, faz-se interessante uma comparação de seus desenvolvimentos durante o período em que trabalharam com o *blog*. Vendo-se como os *sistemas escrita* das alunas seguiram percursos diferenciados ao longo do tempo, pôde-se fazer clara a ideia de que a interlíngua constitui-se como um SAC, no sentido de ser não-linear e imprevisível e de estar aberta a fatores externos, os quais estão a todo momento interferindo em sua trajetória e fazendo-a adaptar-se continuamente. Mantendo a ordem em que foi mostrada a análise individual, a seguir é apresentado o desenvolvimento da fluência das duas alunas no período em que trabalharam postando textos em língua inglesa no blog da turma de Língua Inglesa VI e VII:



**Gráfico 7: desenvolvimento da fluência de Joana e Amanda em paralelo**

A partir da imagem do gráfico, é possível perceber como o sistema escrita das duas alunas comportou-se durante o período observado. Para ambos os casos, houve mudança, visto que a fluência das alunas oscilou, por vezes em períodos diferentes, mas também coincidindo em outros. Veja-se o segundo texto do mês de outubro, o texto do mês de novembro e o do mês de dezembro: eles possuem respectivamente uma oscilação muito parecida tanto para a aluna Amanda quanto para a aluna Joana. Isso mostra que, em parte do processo de desenvolvimento de sua habilidade escrita, seus sistemas até percorreram trajetórias semelhantes. No entanto, em outros momentos, seus caminhos foram diversos, mesmo tendo participado da mesma atividade durante o mesmo período e com os mesmos colegas envolvidos na tarefa de correção, mostrando que outros fatores interferiram para que sua escrita fosse mais ou menos fluente em determinados momentos.

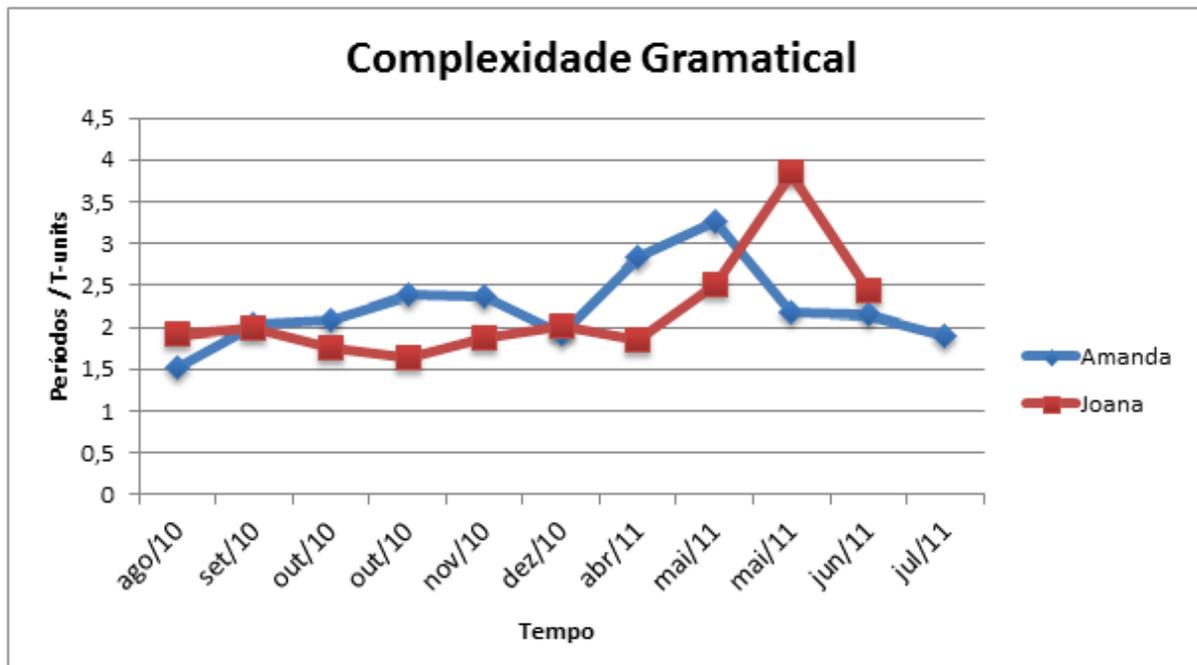
No que diz respeito à precisão dos textos produzidos pelas duas alunas observadas, foi possível, da mesma forma, perceber a complexidade presente em seus *sistemas escrita* pela maneira como se comportaram. Tanto a interlíngua da aluna Amanda quanto a da aluna Joana tiveram comportamentos não-lineares e imprevisíveis do ponto de vista dos sistemas complexos. Veja-se o desenvolvimento da precisão durante os dois semestres de atividade *online*:



**Gráfico 8: desenvolvimento da precisão de Amanda e Joana em paralelo**

Para ambas as alunas, foi possível perceber pelo gráfico que a precisão de seus textos evoluiu de uma forma mais gradativa, sem picos tão salientes quanto os que puderam ser observados no desenvolvimento da fluência, por exemplo. Também se pode notar que enquanto o *sistema escrita* de Amanda percorreu um caminho com retrocessos mais evidentes, o *sistema escrita* da aluna Joana demonstrou um comportamento com menos recuos. É igualmente interessante ver a imprevisibilidade e a não-linearidade dos SAC observando que a aluna Amanda tinha uma maior precisão quando de seu primeiro texto no *blog* e, ao término da atividade, sua precisão ficou abaixo da da aluna Joana, a qual, por sua vez, possuía no início da atividade um nível de precisão mais baixo que o da colega em questão.

Passando para a terceira análise, a complexidade gramatical dos textos, pode-se observar da mesma forma o comportamento imprevisível dos *sistemas escrita* das alunas. Veja-se o gráfico com o desenvolvimento da complexidade das duas alunas em paralelo:



**Gráfico 9: desenvolvimento da complexidade gramatical de Amanda e Joana em paralelo**

Com relação a esse quesito, pode-se notar um comportamento um pouco diferente se comparado ao desenvolvimento da fluência e da precisão dos sistemas das alunas, uma vez que no gráfico para ambas as alunas há um momento observável em que o nível de complexidade eleva-se consideravelmente em relação a outros momentos. No que tange à observância desse comportamento, pode-se relacionar a ele o trabalho realizado em sala de aula pelo professor com o material didático que continha um tópico específico para sentenças complexas. O período em que esse assunto foi trabalhando na disciplina coincide com as publicações das alunas com alta complexidade gramatical no *blog* da turma. Além disso, uma vez tendo esse assunto sido abordado em aula, foi pedido aos alunos que praticassem as sentenças complexas nos textos que fossem publicar para fins de melhor apropriar-se do conteúdo. Dessa forma, entende-se que o fato de ter estudado esse conteúdo em sala de aula como parte do conteúdo programático da disciplina de Língua Inglesa VII do sétimo semestre do curso tenha afetado tão visivelmente a escrita de ambas as alunas, e ele pode, então, ser considerado um fator externo que influenciou esses sistemas. Assim, ter visto esse tópico em aula e ter de utilizá-lo nas construções dos textos causou desequilíbrios em seus sistemas, fazendo com

que eles se reconfigurassem, originando o pico que pode ser visto no gráfico 9 e evidenciando o caráter aberto e sensível a fatores externos dos SAC.

Quanto ao trabalho colaborativo como *blog*, este esteve presente durante todo o período. Uma vez as alunas observadas – Amanda e Joana – tendo feito parte do mesmo trio durante os dois semestres de postagens em que se analisou no *blog*, foi possível observar seu entrosamento e evolução do trabalho. Não foi detectada nenhuma postagem em que as alunas não participassem fazendo seu papel de autora ou de revisora dos textos. Além disso, suas revisões mostravam-se sempre detalhadas, na medida em que o texto permitisse, por questões de extensão ou até mesmo de compreensão do mesmo. Dessa forma, seus sistemas estiveram sempre alimentados pela interação que ocorria com o trabalho de revisão fomentada pela sustentação solidária e pelo benefício recíproco que existia entre elas, como foi apontado no questionário.

Da mesma forma que se pôde perceber as características da não-linearidade, e imprevisibilidade por meio das oscilações dos gráficos, da auto-organização do sistema por meio da evolução de aspectos gramaticais observados em detalhe – como a ortografia e a regência verbal –, as regras de baixo nível e as condições iniciais também ficaram visíveis nos textos das alunas. A língua portuguesa se configurou como condição inicial para que o sistema tivesse um ponto de partida. A capacidade de adquirir língua, segundo a definição chomskiana, se configurou como regra de baixo nível, em que a estrutura da língua foi construída com base nos princípios da gramática universal, ativada quando o indivíduo entra em contato com suas(s) primeira(s) língua(s). Além disso, o sistema se mostrou aberto por ter estado constantemente influenciado por fatores variados, como interesse, aptidão, tipo de instrução, questões cognitivas e o trabalho corretivo do *blog*, o qual recebeu maior atenção neste trabalho, dado o foco da pesquisa.

## 8 CONCLUSÃO

Após a análise dos textos e dos comentários postados aos textos produzidos durante o período de dois semestres de atividade no *blog*, foi possível constatar que, de acordo com o referencial adotado para este trabalho, a interlíngua das alunas observadas, evidenciada pela sua habilidade escrita, comportou-se como um SAC. Essa afirmação é possível uma vez que puderam ser encontradas todas as características que constituem um SAC nos respectivos *sistemas escrita* analisados, como delimitado originalmente por Bertalanffy (1973) e, mais tarde, voltado para o âmbito do ensino e aprendizagem de línguas, por Larsen-Freeman (1997) e Paiva (2005), as quais são: ser aberto, sensível a condições iniciais, imprevisível, não-linear, auto-organizável, regido por regras de baixo nível e sensível a fatores externos.

É válido lembrar que os resultados aqui mostrados são provenientes da análise das produções textuais do *blog* criado para o fim específico de praticar a escrita em língua inglesa e da interpretação das respostas das alunas ao questionário, além de depoimento do professor da disciplina com o intuito de colher mais detalhes sobre o comportamento das alunas como aprendizes de língua estrangeira e informações sobre as aulas presenciais para auxiliar a melhor interpretar os dados.

O primeiro indício de que os *sistemas escrita* constituem-se como um SAC é o fato de que a interlíngua das alunas modificou-se durante o período de atividade no *blog* nos três aspectos analisados – fluência, precisão e complexidade gramatical. A mudança na interlíngua das alunas tornou-se mais visível por meio dos cálculos que serviram de base para a construção dos gráficos, assim, demonstrando as oscilações na escrita das alunas. Independentemente de ter havido, ao final do trabalho com o *blog*, um aprimoramento na habilidade escrita das alunas, o que é

relevante apontar é que o *sistema escrita* de Amanda e Joana mudou ao longo do tempo, estando ora mais próximo da língua alvo, ora menos.

A partir daí, configura-se, então, a primeira característica dos *sistemas escrita* – a não-linearidade –, uma vez que o desenvolvimento da interlíngua das alunas não seguiu um padrão gradual ascendente. Isso se esperaria de uma evolução sequencial na aprendizagem de uma segunda língua, ou seja, um processo organizado em estágios de desenvolvimento (LIGHTBOWN; SPADA, 1993, p.57), em que qualquer indivíduo aprendendo um idioma novo passaria pelos mesmos momentos, independentemente de suas origens e experiências. Em um SAC não se tem essa relação fixa e determinada entre causa e efeito, resultando em um desenvolvimento cheio de picos e vales, podendo ou não demonstrar evolução (Gráficos 7, 8 e 9). Esse fato leva a outra característica inerente aos SAC – a sua imprevisibilidade. Por não ser possível delimitar previamente como se daria o desenvolvimento da interlíngua das alunas em termos de fluência, precisão e complexidade gramatical, tornou-se algo imprevisível o quanto sua habilidade escrita mudaria durante o trabalho com o *blog*.

O caráter imprevisível dos SAC também se mostrou na análise da precisão das produções das alunas (Gráfico 8). Isso se deve ao fato de que era impossível prever quais intervenções corretivas feitas pelos colegas revisores dos textos gerariam uma readaptação de seus *sistemas escrita*, além de quando isso ocorreria. Os colegas responsáveis pela revisão poderiam apontar uma inadequação uma única vez e esta nunca mais se repetir. Por outro lado, uma inadequação poderia precisar ser apontada inúmeras vezes para que surtisse o efeito desejado, ocasionando um desenvolvimento ora com avanços, ora com retrocessos, como pôde ser observado nas linhas do mesmo gráfico. É importante salientar que uma vez os textos tendo sido repetidas vezes editados, as unidades terminais com erros foram coletadas por meio dos comentários dos colegas revisores, os quais tinham como tarefa auxiliar o colega autor a melhorar a escrita de seu texto apontando quaisquer inadequações. Além disso, a versão final dos textos também foi revisada na busca por erros que poderiam ter passado despercebidos pelos revisores. Logo, foi dessa forma que se coletou o total de dados para o cálculo da precisão.

Com relação às condições iniciais dos *sistemas escrita* das alunas, as quais fomentaram a sua primeira configuração, foram delimitados alguns elementos ligados ao conhecimento prévio de língua das aprendizes em questão. Para que o

*sistema escrita* desse seu pontapé inicial, foi preciso que as alunas detivessem, primeiramente, a capacidade de adquirir língua, ou seja, segundo uma visão inatista para aquisição de língua (LIGHTBOWN; SPADA, 1993, p. 7-11) que elas dominassem internamente as regras gerais pelas quais todas as línguas são regidas, salvo as peculiaridades inerentes a cada uma. Além disso, outro elemento considerado como uma condição inicial foi o conhecimento prévio das alunas sobre a língua alvo trabalhada na atividade. Tudo o que elas já dominavam sobre a língua inglesa até o momento em que a produção dos textos começou serviu de base para que seu sistema tomasse uma forma inicial. E, mais do que isso, sua proficiência na língua materna foi igualmente crucial para que o sistema emergisse, já que o conhecimento em segunda língua é, em parte, baseado no conhecimento da primeira língua do aprendiz (ELLIS, 1997, p. 33), a qual serve como apoio para associações e deduções até que as particularidades pertencentes à língua sendo aprendida sejam dominadas. Ademais, Larsen-Freeman (1997, p. 154) também evidencia que o conhecimento inato do aprendiz associado à sua interação social configuram-se como fatores que impulsionam a aprendizagem de uma língua. Como última condição inicial para a emergência do *sistema escrita* foi delimitado o conhecimento de mundo do aprendiz, o qual, como em qualquer processo de aprendizagem, tem um papel importante no sentido em que auxilia no entendimento de contextos diversos, usos de linguagem, formalidade da língua, registro a ser utilizado na hora da construção de um texto de acordo com o público alvo e tópico abordado, por exemplo. Conforme autores como Graves e Cook (1980) e Cook (2003 apud HAYATI, 2009, p. 144), “ativar conhecimento prévio ou conhecimento de mundo e aplicá-lo ao novo input facilita enormemente o processamento e o entendimento da língua”<sup>9</sup>. No caso, eles referem-se mais especificamente à leitura e à escuta, porém se crê que tal conhecimento tenha igual importância para o desenvolvimento da habilidade escrita. A vivência de um aluno é sempre rica e pode ser uma ferramenta de grande apoio na hora de compor um texto.

No que diz respeito às regras de baixo nível – outra característica que compõe um SAC –, pôde-se observar a presença as regras de estrutura da língua, as quais servem de base à escrita de um texto e não se modificam facilmente. Sendo assim, nota-se que elas de certa forma também são as condições iniciais do

---

<sup>9</sup>Tradução minha.

sistema uma vez que fazem parte do conhecimento da língua alvo do aprendiz e estão ligadas ao seu conhecimento de primeira língua. Essas foram consideradas as regras que regem os *sistemas escrita* das alunas, pois todos os SAC possuem regras que dão condições para que eles emerjam e assim se constituam como complexos de fato. A questão das regras de baixo nível serem pouco mutáveis faz com que elas deem a base aos sistemas, ou seja, junto com as condições iniciais, propiciem o ponto de partida para sua emergência.

No que tange aos SAC serem capazes de se auto-organizar, essa também foi uma característica perceptível nos sistemas analisados. Sabendo-se que os sistemas complexos são dinâmicos em sua natureza, seus elementos constituintes estão em constante interação entre si para que o sistema permaneça funcionando, ou vivo. Assim, no caso dos *sistemas escrita*, os elementos da língua estiveram sempre em movimento, reconfigurando-se e modificando a escrita das alunas durante todo o período, como no caso da mudança na ortografia da aluna Amanda, da evolução no aspecto de regência verbal da aluna Joana e das alterações na complexidade gramatical nos textos de ambas as alunas, por exemplo. Essa atividade de reorganizar-se é inerente aos SAC, pois eles são sistemas adaptáveis e assim ajustam-se continuamente ao longo do tempo – o chamado processo de regulação e retroação (VETROMILLE-CASTRO, 2007, p. 40, 2008. p. 214) – ou por causa de interferências externas.

Dito isso, pode-se tratar de outras duas características que constituem os SAC – o fato de serem abertos e assim sensíveis a fatores externos. No caso das alunas observadas, foi possível notar que seus sistemas sofreram influências externas, pois oscilaram durante o período da atividade *online*. A maior evidência de que seus sistemas são de fato abertos e se alteraram devido a forças externas foi encontrada na análise da precisão (Gráfico 8). Uma vez tendo havido um desenvolvimento semelhante nesse quesito e um pico bem visível na precisão em momentos bem próximos para as duas alunas, buscou-se averiguar o que poderia ter ocasionado tal comportamento para ambas simultaneamente. Verificando o período de postagens e associando-o com a ordem do conteúdo programático por meio de depoimento do professor da disciplina, concluiu-se que a precisão na escrita das alunas disparou quando elas trabalharam com sentenças complexas em sala de aula. Logo, a abordagem desse tópico gramatical em sala agiu como um fator externo ao *sistema escrita* das alunas, fazendo com que ele se alterasse e

apontasse um nível de precisão mais elevado no gráfico. Além desse fator em específico, o trabalho de correção colaborativa, presente durante todo o período da atividade virtual, foi também uma constante a manter os sistemas em movimento, ou seja, fazendo as alunas modificarem de alguma forma sua habilidade escrita.

Com relação ao trabalho colaborativo proposto para a atividade com o *blog*, o qual proporcionou que houvesse a interação dos alunos nos trios, pode-se concluir que este foi de grande valia para que os *sistemas escrita* das alunas se modificassem. A contínua tarefa de revisão aos textos publicados *online*, em que os colegas revisores postavam sugestões de correções para melhorar a escrita das autoras, fez com que a interlíngua destas se reconfigurasse ao longo do tempo. É importante dizer que a tarefa proposta pelo professor em parte só perdurou, ou seja, os alunos só se mantiveram postando e comentando os textos, porque viam uns nos outros valores em comum. Retomam-se, então, os conceitos de *sustentação solidária* (ESTRÁZULAS, 2004) e *benefício recíproco* (PIAGET, 1973), os quais giram em torno da interação de indivíduos pelo fato de se covalorizarem, de enxergarem no outro valores que lhe interessam e isso os faz se sentirem motivados a trocar informação, a se ajudarem em determinada tarefa. No caso do trabalho com o *blog*, os alunos do trio em que as duas alunas desta pesquisa participaram motivavam-se a corrigir os textos dos colegas, pois sabiam que, além de estar aprendendo mais sobre o idioma, pesquisando para argumentar suas correções, também teriam seus textos revisados com bom embasamento quando fossem as autoras. Logo, essa interação dos colegas manteve instáveis os *sistemas escrita* das alunas, os quais se alteraram durante os dois semestres em que seus textos foram observados. Assim, o *blog* entra no trabalho como sendo uma ferramenta muito propícia para este tipo de proposta, uma vez que facilita essa interação entre indivíduos, os quais não necessitam compartilhar o mesmo espaço físico para realizar um trabalho em conjunto e tampouco precisam fazê-lo ao mesmo tempo. Conforme Martins, Fiorentin e Michelin (2007, p. 11), o *blog* tem sido uma das ferramentas disponíveis na mídia virtual que mais tem alcançado destaque em termos não só de acesso à informação, mas também de interação, favorecendo a construção do conhecimento. Sendo este o foco da presente pesquisa, o *blog* vem para o ambiente da sala de aula com uma valorosa utilidade se bem administrado pelo professor.

Como os SAC são abertos e suscetíveis a qualquer tipo de influência do meio, é válido mencionar que outro fator externo foi possível de se detectar como desequilibrando os *sistemas escrita* das alunas e alterando seu curso – o conteúdo visto em sala de aula. Foi possível perceber pelos gráficos que expunham o desenvolvimento da complexidade gramatical (Gráficos 3 e 6) que, enquanto as alunas Amanda e Joana estavam trabalhando com o tópico das sentenças complexas, seus textos de fato mostraram um nível de complexidade mais elevado. Há a possibilidade de que ter trabalhado esse conteúdo em sala de aula tenha influenciado seus sistemas e não só a correção colaborativa, o que corrobora mais uma vez o caráter aberto e sensível a influências externas que têm os SAC.

Após esta análise, pode-se concluir que, conforme Larsen-Freeman (1997, p. 152-154), a aprendizagem de línguas pode ser interpretada pelo viés da ciência da Complexidade/Caos, pois trata de eventos com momentos estáveis e instáveis, os quais estão diretamente ligados ao ambiente que os rodeiam e que interferem em seu curso constantemente. Como apontado por van Lier (1996, p. 170 apud PAIVA, 2001, p. 71-86),

[n]ós não podemos afirmar que a aprendizagem é provocada por estímulos ambientais (a posição behaviorista) nem que seja geneticamente determinada (a posição inatista). Pelo contrário, a aprendizagem é o resultado de interações complexas (e eventuais) entre o indivíduo e o meio ambiente.

Dessa forma, entende-se que a interlíngua, em seu processo de desenvolvimento, toma rumos que não podem ser previstos, pois seu caminho não é fixo e determinado, uma vez que inúmeros fatores estão presentes no ambiente e que, combinados com condições internas, podem interferir na aprendizagem de um idioma ao longo do tempo.

Foi trazida, ao longo deste trabalho, a visão da interlíngua como um sistema adaptativo complexo, mostrada a partir da habilidade escrita de duas alunas de um curso presencial de Licenciatura em Letras. Tal habilidade pôde ser observada por meio de textos produzidos em uma ferramenta virtual – o *blog*– utilizada somente para este fim. Estando entendido que a língua é uma entidade dinâmica e mutante, não fechada em si mesma, permeável, fica o alerta de que é importante se dar

atenção aos diversos fatores que podem interferir no aprendizado de um idioma e o quanto um trabalho colaborativo pode contribuir no processo ensino-aprendizagem.

Após esta pesquisa, fica nítido que a utilização de novas mídias como forma de incrementar as práticas pedagógicas se mostra cada vez mais eficaz no sentido de diminuir distâncias e propiciar a interação – fato que pôde ser observado no trabalho de revisão dos textos publicados no *blog*. A interação constitui-se elemento chave para o sucesso no ensino-aprendizagem de uma língua uma vez esta sendo compreendida como um sistema em constante movimento e suscetível às intempéries do ambiente que a cerca. Quanto mais interação, mais o sistema se altera e mais possibilidades surgem de novas configurações que podem propiciar a aprendizagem. Sendo assim, o *blog* oferece essa facilidade de permitir aos alunos interação além dos limites da sala de aula, funcionando como um suporte à prática educacional presencial. No caso de aprender um novo idioma, quanto mais interação entre os indivíduos, mais sua interlíngua sofre desequilíbrios. Além disso, incentivar uma aprendizagem mais autônoma e colaborativa pode ser o caminho para se formar indivíduos mais comprometidos e responsáveis pelo seu próprio aprendizado. Por meio das ferramentas da *web 2.0* isso pode ser possível aliado a professores com preparo para sua utilização e que vejam nessas mídias virtuais novas formas de envolver os alunos na sua construção do conhecimento.

Portanto, não há como fechar os olhos perante essa nova realidade digital e seguir com práticas que não mais condizem com a forma que o conhecimento transita e é internalizado pelos indivíduos. É importante e essencial usufruir dela de forma que dê conta das novas formas de se ver a aprendizagem.

Para trabalhos futuros, fica a curiosidade de investigar mais extensamente os mecanismos muitas vezes ocultos dos quais o indivíduo faz uso quando desenvolvendo sua interlíngua. Como professora além de pesquisadora, é assunto intrigante que serve para cada vez mais aperfeiçoar a docência e entender mais a fundo a mente humana como um todo. Desvendar mais sobre por que alguns aprendem com excelência e outros nem tanto, além de como esse processo se dá também é essencial para que novas práticas pedagógicas sejam adotadas, práticas essas que realmente cumpram com sua função de desenvolver a interlíngua do aluno com sucesso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1973. .
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação** – Uma Introdução à Teoria e aos Métodos. Porto: Porto Editora LDA, 1994.
- BOHN, V.C.R. **How the web 2.0 can help teachers in English language teaching: some suggestions**. 2007. 36 f. Monografia (Bacharelado em Língua Inglesa). Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- BROWN, H. D. **Principles of language learning and teaching**. 3<sup>rd</sup> edition. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1993a.
- \_\_\_\_\_. TESOL at twenty-five: what are the issues. In: SILBERSTEIN, S. (Ed.) **State of the art TESOL essays**, Alexandria, Virginia: Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc., 1993b.
- \_\_\_\_\_. **Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy**. 2<sup>nd</sup> edition. New York: Longman, 2000.
- CARNEIRO, M. L. F.; GELLER, M.; PASSERINO, L. **Navegando em Ambientes Virtuais: Metodologias e Estratégias para o Novo Aluno**. Material elaborado para o Curso de Formação em Serviço de Professores e Informática na Educação Especial. PROINESP/UFRGS, 2005.
- DEMO, P. **Pesquisa e Informação Qualitativa**. São Paulo: Papyrus, 2001.
- ELLIS, R. **Instructed Second Language Acquisition: Learning in the Classroom**. Oxford: Wiley-Blackwell, 1990.
- \_\_\_\_\_. **Second language acquisition**. Oxford: OUP, 1997.
- ERICKSON, F. Qualitative methods. In: LINN, R.L.; ERICKSON, F. (Eds.). **Research in teaching and learning**. New York; London: MacMillan, 1990.
- ESTRÁZULAS, M. B. P. **Rede JOVEMPAZ: solidariedade a partir da complexidade**. Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.
- FERREIRA, A. S. **Interações em Curso de Inglês Instrumental mediado pelo computador: expectativas e resultados**. 1998. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1998.
- FUMERO, A. El abecé del universo blog. **Revista Telos** - Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad, n. 65,2005. Disponível em:

<<http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=1&ver=65>> Acesso em: maio 2011.

HAYATI, A. M. **The Impact of Cultural Knowledge on Listening Comprehension of EFL Learners**. English Language Teaching, Oxford, v.2, n. 3, p. 144-152, 2009.

HUNT, K. W. **Grammatical Structures Written at Three Grade Levels**. NCTE Research report n. 3. Champaign, IL, USA: NCTE. 1965.

KRASHEN, S. D. **Principles and Practice in Second Language Acquisition**. London: Prentice-Hall International (UK) Ltd., 1981.

LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/complexity science and second language acquisition. **Applied Linguistics**. Oxford, v. 2, n. 18, p.141-165, 1997.

LARSEN-FREEMAN, D. **Complex Systems and Applied Linguistics**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

LARSEN-FREEMAN, D.; CAMERON, L. Research methodology on language development from a complex systems perspective. **Modern Language Journal**, Malden, MA, n. 92 v.2, p. 200–213, 2008.

LEVY, M. **Computer-assisted language learning**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

LEWIN, R. **Complexidade**: a vida no limite do caos. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.

LIKERT, R. The Act of Constructing an Attitude Scale. In: MARANELLO, G. M. (Ed.) **Scaling: A Sourcebook for Behavioral Scientists**. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2007.

MARTINS, M. R.; FIORENTIN, M. L. D.; MICHELIN, N. M. **Blog**: a interatividade a serviço da aprendizagem. Monografia (Departamento de Educação – CCEAD) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://arobaeduc.terapad.com/resources/4489/assets/documents/monografia.pdf>> Acesso em: Nov.2012.

MOZZILLO, I. Línguas em contato na sala de aula de língua estrangeira. In: MATZENAUER, C. et al (Org.) In: ENCONTRO DO CIRCULO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS DO SUL, 7, 2006, Pelotas. **Anais do VII Celsul**. Pelotas: Educat, 2006.

PAIVA, 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.

\_\_\_\_\_. A www e o ensino de Inglês. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**. Belo Horizonte, v. 1, n.1, p.93-116, 2001..

\_\_\_\_\_. Linguagem e aquisição de segunda língua na perspectiva dos sistemas complexos. In: BURGO, V.H.; FERREIRA, E.F.; STORTO, L.J. **Análise de textos falados e escritos: aplicando teorias**. Curitiba: Editora CRV, 2011. p.71-86.

PIAGET, J. **Estudos Sociológicos**. Ensaio sobre a teoria dos valores qualitativos –. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

SAVENYE, W. C., & ROBINSON, R. S. Qualitative research issues and methods: an introduction for educational technologists. In: JONASSEN, D. H. (Ed.). **Handbook of research on educational communications and technology**. 2<sup>nd</sup> edition. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2004. p. 1045 – 1071.

SAXTON, M. The contrast theory of negative input. **Journal of Child Language**, Cambridge, v. 24, p. 139–161, 1997.

SELINKER, L. Interlanguage. **IRAL**, Boston, MA, v.10, n. 3, p. 209-231, 1972.

VETROMILLE-CASTRO, R. **A interação social e o benefício recíproco como elementos constituintes de um sistema complexo em ambientes virtuais de aprendizagem para professores de línguas**. 2007. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

\_\_\_\_\_. Considerações sobre grupos em ambientes virtuais de aprendizagem como sistemas complexos. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 211-234, 2008.

VETROMILLE-CASTRO, R., DUARTE, G. B. Interação e a sala de aula de língua estrangeira em contextos digitais: uma perspectiva complexa. **Polifonia**, Cuiabá, v.18, n.23, p.129-146, jan./jun., 2011.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WOLFE-QUINTERO, K. S., INAGAKI, and HAE-YOUNG, K. **Second Language Development in Writing: Measures of Fluency, Accuracy and Complexity**. Honolulu, HI: University of Hawai'i Press. 1998.

**ANEXOS**

## ANEXO I



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM LETRAS- MESTRADO  
PESQUISADORA: LIC. GISELE MEDINA NUNES  
ORIENTADOR DA PESQUISA: PROF. DR. RAFAEL VETROMILLE-CASTRO

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

As informações contidas neste termo de consentimento livre e esclarecido foram fornecidas pelos pesquisadores Prof. Dr. Rafael Vetromille-Castro e Prof.<sup>a</sup> Lic. Gisele Medina Nunes com o objetivo de obter a autorização, por escrito, do participante que fará parte de um estudo sobre o desenvolvimento da habilidade escrita em língua inglesa sob a ótica dos sistemas adaptativos complexos. O participante terá conhecimento do que será realizado no projeto e dará sua autorização por livre vontade.

**Título do Estudo:** A escrita em inglês como sistema adaptativo complexo: uma abordagem colaborativa na aprendizagem de língua estrangeira por meio das TIC.

**Justificativa:** No que tange ao ensino de línguas, tem-se observado um uso cada vez mais frequente de ferramentas disponíveis *online* como aliadas dos professores para o aprimoramento da habilidade escrita de estudantes de uma língua estrangeira. Dessa forma, as tecnologias da informação e comunicação – as TIC - fazem-se um interessante complemento às práticas presenciais, possibilitando a emergência de interações que irão auxiliar no desenvolvimento dessa habilidade. Por intermédio dos *blogs*, os quais funcionam como diários eletrônicos organizados cronologicamente (FUMERO, 2005), todo e qualquer tipo de informação pode ser

veiculado. O acesso ao *blog* pode ser ilimitado, dependendo de configurações feitas pelo(s) autor(es). Além disso, aquele que acessa a *web*, além de poder capturar informações, pode ser o autor do material virtual, constantemente fazendo ajustes, reformulando e disponibilizando online o que ele mesmo cria. Essa prática leva a uma interatividade que beneficia a todos os envolvidos, em que todos podem absorver conhecimento mutuamente. No que tange aos sistemas complexos, sabe-se que são abertos, sensíveis a condições iniciais, imprevisíveis, não-lineares, capazes de se auto organizar além de serem sensíveis a fatores externos (LARSEN-FREEMAN, 1997). Além desses aspectos, outro de grande importância é a interação, a qual funciona como o combustível que possibilita a emergência e manutenção desses sistemas (VETROMILLE-CASTRO, 2008). Considera-se, então, a habilidade escrita neste contexto um sistema complexo - aberto, sensível a fatores externos, imprevisível, não-linear, sensível a condições iniciais, auto organizado e regido por regras de baixo nível -, o qual necessita da interação das partes para manter-se vivo. Sendo assim, o processo de desenvolvimento da habilidade escrita de alunos de uma turma requer a troca constante de informações a respeito da língua sendo aprendida para desequilibrar-se, sofrer modificações e em seguida auto organizar-se. Sob essa perspectiva, as contribuições, tornam-se essenciais para que o sistema se mantenha em funcionamento e a habilidade escrita evolua de forma significativa, levando a um nível de proficiência maior na língua alvo.

**Objetivos:** 1) Investigar se a habilidade escrita comporta-se e desenvolve-se como um sistema adaptativo complexo ao longo de dois semestres por meio de textos produzidos em língua inglesa em um *blog* por alunas de uma turma presencial no decorrer do 6º e 7º semestres de um curso de Letras de uma universidade pública federal. 2) Avaliar se o sistema complexo escrita modifica-se por influência da correção colaborativa agindo como um fator externo a ele. 3) Verificar, após dois semestres de produções textuais online, se a incidência de erros diminuiu e em quais aspectos linguísticos previamente estabelecidos isto ocorreu por conta da correção colaborativa.

**Procedimentos:** Proceder-se-á à aplicação de um questionário contendo perguntas a respeito de como a aluna viu a prática da correção colaborativa feita pelos colegas aos seus textos publicados no blog da turma e também da sua participação colaborativa corrigindo os textos dos colegas. O questionário será composto de duas partes: a primeira com dez questões fechadas (respostas controladas) sendo necessária somente a marcação do número um ao cinco de acordo com a legenda referente a cada número e a segunda com seis questões abertas (respostas dissertativas).

**Desconfortos e riscos esperados:** as atividades não apresentarão risco ao participante.

**Informações Adicionais:** não haverá identificação do nome dos participantes, sendo os dados utilizados única e exclusivamente em eventos científicos da área ou áreas afins. É permitido aos participantes desistirem da pesquisa em qualquer momento. Além disso, o participante poderá receber, sempre que solicitadas, informações atualizadas sobre todos os procedimentos objetivos e resultados do estudo realizado. Não haverá despesas financeiras decorrentes da participação na pesquisa.

Eu, \_\_\_\_\_,  
portador(a) da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_, certifico  
que após a leitura deste documento e outras explicações fornecidas pelos  
professores Rafael Vetromille-Castro e Gisele Medina Nunes (53) 3025-4393, sobre  
os itens acima, estou de acordo com a realização deste estudo e autorizo a minha  
participação.

---

Participante

---

Prof. Dr. Rafael Vetromille-Castro

---

Prof.<sup>a</sup> Lic. Gisele Medina Nunes

Pelotas, junho de 2012.

## ANEXO II



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
 PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM LETRAS- MESTRADO  
 PESQUISADORA: LIC. GISELE MEDINA NUNES  
 ORIENTADOR DA PESQUISA: PROF. DR. RAFAEL VETROMILLE-CASTRO

NOME: Amanda      IDADE: 23 anos      DATA: 24/06/2012

O presente questionário tem por objetivo coletar informações relevantes no que tange à experiência da participante com uma atividade realizada durante as disciplinas de Língua Inglesa VI e VII enquanto cursava Licenciatura em Letras – Português/Inglês na Universidade Federal de Pelotas entre os anos de 2010 e 2011. As informações aqui reunidas servirão para melhor compreender como a atividade de **produção escrita em Língua Inglesa por meio de um *blog* permeada por um trabalho colaborativo de revisão** proposta pelo professor da disciplina desenvolveu-se ao longo de dois semestres. Pretende-se, assim, verificar se esse trabalho contribuiu para o alcance de um nível de proficiência mais avançado na habilidade escrita na língua alvo.

A seguir, as instruções para a realização do questionário:

**Parte 1: Responda às questões na próxima página marcando um dos números ao lado de cada afirmação. Cada número equivale a:**

**1. Discordo totalmente**

**2. Discordo parcialmente**

**3. Indiferente**

**4. Concordo parcialmente**

**5. Concordo totalmente**

<b>QUESTÕES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1.</b> As correções feitas pelos colegas em meu texto me ajudaram a aperfeiçoar minha habilidade escrita como um todo.				X	
<b>2.</b> Aceitei todas as sugestões dadas pelos colegas na correção dos meus textos.				X	
<b>3.</b> As correções feitas por colegas mais proficientes do que eu na língua alvo me foram proveitosas.		X			
<b>4.</b> As correções feitas por colegas menos proficientes do que eu (ou no mesmo nível) na língua alvo me foram proveitosas.				X	
<b>5.</b> Minha ortografia melhorou expressivamente com a correção colaborativa no <i>blog</i> .				X	
<b>6.</b> Obtive expressiva melhoria na regência verbal com a correção colaborativa no <i>blog</i> .					X
<b>7.</b> As correções feitas em meus textos me auxiliaram na hora de corrigir posteriormente os textos dos colegas.					X

**Parte 2: Responda às perguntas de forma dissertativa de 4 a 5 linhas a respeito da sua experiência com a atividade colaborativa no *blog* nas disciplinas de Língua Inglesa VI e VII:**

**1.** Em que aspecto(s) linguístico-comunicativo(s) você considera que sua escrita teve expressiva melhoria devido à correção dos colegas em seus textos?

A melhoria na minha escrita se deu principalmente no vocabulário que se tornou mais vasto devido à ideias dadas pelos colegas e também nas questões de ordem frasal, pois me ajudou a distanciar minha escrita da língua materna e me aproximou a escrita da língua estrangeira, visto que, ainda estava muito ligada à língua portuguesa durante a criação dos textos.

**2.** Como você reconhece a ajuda do grupo no aperfeiçoamento da sua habilidade escrita? Há algum colega que você dava mais valor nas correções? Sem citar nomes, se sim, porquê?

Eu só tenho a agradecer os meus colegas, a ajuda deles foram de total serventia para meu aperfeiçoamento e desenvolvimento da escrita. Visto que eles além de fazerem a correção, também, me davam ideias de trocas e melhoras nos próximos, as quais eu seguia a risca. De todas as correções feitas, me lembro que as mais significativas eram aquelas que não descaracterizavam o texto, não alteravam nenhum significado e mantinha a minha ideia. Além disso, os colegas que explicavam o porquê da troca também me ajudaram muito, pois mais do que dizer que está errado, é importante também dizer o porquê do erro.

**3.** Há algum colega que você dava menos valor nas correções? Sem citar nomes, se sim, por quê?

Nunca deixei de dar valor às ideias dos colegas, caso não concordasse, eu perguntava no blog mesmo, e depois se mudasse de ideia, mudaria no texto. É muito comum nesse tipo de trabalho alguma divergência e pode ser discutida no blog. Isso não é desconsiderar, mas sim uma troca de ideias que acrescentam ao trabalho.

**4.** Qual foi a sua motivação para corrigir os textos dos colegas com mais dificuldade na habilidade escrita?

Minha maior motivação foi de ajudar meus colegas a refletir mais sobre os erros e também entender o porquê do erro para não cometê-lo novamente. Além disso, ajudá-los a melhorar a escrita e a evoluir na língua também é uma tarefa que motiva qualquer pessoa.

**5.** Você fazia correções diferenciadas dependendo se eram para colegas com mais ou menos dificuldades? Se sim, como eram essas correções e por que as fazia diferente?

Nunca houve um tratamento diferenciado para qualquer colega, pois sempre acreditei que todos tinham a mesma capacidade e conhecimento. Por isso, jamais escrevi de uma forma para um e de outra para outro colega.

**6.** Que estratégia utilizava para fazer a revisão dos textos dos colegas? Procurava inadequações específicas? Limitava-se a algum número de correções?

Sempre corrigi todo o texto e nunca um número específico de incorreções. Fazia a leitura geral do texto, depois começa a correção, sempre com um gramática do meu lado para dar suporte as minhas explicações e ajudar meus colegas a entenderem o porquê do erro. Tudo era considerado, desde palavras, estruturas, até a pontuação e estruturação de parágrafos.

**7.** Numere, em ordem de frequência, sendo **1** para a de **maior frequência**, a(s) ferramenta(s) que você utilizou na **escrita** dos seus textos. Após, explique, no espaço dado, o uso que fez das duas ferramentas mais frequentes. Se não utilizou alguma delas, deixe em branco o campo para numeração.

( 2 ) Dicionário inglês-inglês

( 3 ) Dicionário inglês-português

( 1 ) Material didático da disciplina

( 4 ) Corretor ortográfico do editor de texto (ex.: Word) ou tradutor eletrônico (ex.: Google Translator)

**Justificativa:**

Usava o material didático e as gramáticas para me dar suporte na explicação e ajudar os colegas a entender o que dizia. O dicionário inglês-inglês era usado para as irregularidades nas palavras. Já o de inglês-português quase nunca era utilizado; porém, caso não entendesse uma palavra específica escrita eu o utilizava. O corretor ortográfico, assim como o dicionário inglês-português quase não utilizava e mesmo assim, ele corrigia automaticamente.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PROGRAMA DE PÓS-

PELOTAS  
GRADUAÇÃO EM LETRAS-

MESTRADO

PESQUISADORA: LIC. GISELE MEDINA NUNES

ORIENTADOR DA PESQUISA: PROF. DR. RAFAEL VETROMILLE-CASTRO

NOME: Joana

IDADE: 23 anos

DATA: 08/07/2012

O presente questionário tem por objetivo coletar informações relevantes no que tange à experiência da participante com uma atividade realizada durante as disciplinas de Língua Inglesa VI e VII enquanto cursava Licenciatura em Letras – Português/Inglês na Universidade Federal de Pelotas entre os anos de 2010 e 2011. As informações aqui reunidas servirão para melhor compreender como a atividade de **produção escrita em Língua Inglesa por meio de um blog permeada por um trabalho colaborativo de revisão** proposta pelo professor da disciplina desenvolveu-se ao longo de dois semestres. Pretende-se, assim, verificar se esse trabalho contribuiu para o alcance de um nível de proficiência mais avançado na habilidade escrita na língua alvo.

A seguir, as instruções para a realização do questionário:

**Parte 1: Responda às questões na próxima página marcando um dos números ao lado de cada afirmação. Cada número equivale a:**

**1. Discordo totalmente**

**2. Discordo parcialmente**

**3. Indiferente**

**4. Concordo parcialmente**

**5. Concordo totalmente**

<b>QUESTÕES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1.</b> As correções feitas pelos colegas em meu texto me ajudaram a aperfeiçoar minha habilidade escrita como um todo.					x
<b>2.</b> Aceitei todas as sugestões dadas pelos colegas na correção dos meus textos.				x	
<b>3.</b> As correções feitas por colegas mais proficientes do que eu na língua alvo me foram proveitosas.					x
<b>4.</b> As correções feitas por colegas menos proficientes do que eu (ou no mesmo nível) na língua alvo me foram proveitosas.					x
<b>5.</b> Minha ortografia melhorou expressivamente com a correção colaborativa no <i>blog</i> .					x
<b>6.</b> Obtive expressiva melhoria na regência verbal com a correção colaborativa no <i>blog</i> .					x
<b>7.</b> As correções feitas em meus textos me auxiliaram na hora de corrigir posteriormente os textos dos colegas.					x

**Parte 2: Responda às perguntas de forma dissertativa de 4 a 5 linhas a respeito da sua experiência com a atividade colaborativa no *blog* nas disciplinas de Língua Inglesa VI e VII:**

1. Em que aspecto(s) linguístico-comunicativo(s) você considera que sua escrita teve expressiva melhoria devido à correção dos colegas em seus textos?

Nas correções dos meus colegas, eu pude enxergar se a minha mensagem tinha alcançado o seu objetivo, porque, muitas vezes, a forma que expressamos as nossas ideias na escrita nem sempre são coerentes com o que tínhamos pensado previamente. Eles me norteavam pelos comentários e isso beneficiava o meu texto.

2. Como você reconhece a ajuda do grupo no aperfeiçoamento da sua habilidade escrita? Há algum colega que você dava mais valor nas correções? Sem citar nomes, se sim, por quê?

A ajuda do grupo foi fundamental, pois ao ler os comentários dos meus colegas, eu tentava compreender se os meus colegas tinham entendido a minha ideia inicial ou se eu tinha falhado ao me comunicar. Além disso, eu pesquisava sobre os pontos linguísticos levantados pelos meus colegas e também sobre o que eu iria postar quando comentarista. Não, eu valorizava todo e qualquer comentário.

3. Há algum colega que você dava menos valor nas correções? Sem citar nomes, se sim, por quê?

Não, eu sempre valorizava todos os comentários. Quando trabalhamos de forma colaborativa, excluir ou desconsiderar o comentário do colega não é a escolha certa. Eu avaliava os comentários de acordo com o objetivo do meu texto. Além disso, quando eu percebia que os meus colegas não tinham entendido da forma que eu esperava, eu escrevia um comentário dissertando sobre as minhas intenções.

**4.** Qual foi a sua motivação para corrigir os textos dos colegas com mais dificuldade na habilidade escrita?

Eu sempre tive motivação, pois ao corrigir os textos, eu podia me questionar sobre os aspectos linguísticos. Através disso, eu desenvolvia a minha habilidade escrita na Língua Inglesa. A minha aprendizagem foi beneficiada corrigindo qualquer texto de qualquer colega, pois ao ler, eu fazia análises e pensava nas possibilidades de correção para cada frase do texto.

**5.** Você fazia correções diferenciadas dependendo se eram para colegas com mais ou menos dificuldades? Se sim, como eram essas correções e por que as fazia diferente?

Eu não diferenciava os meus colegas. O meu objetivo era ser compreendida pelo autor e pelos comentaristas. Sendo assim, eu escrevia os comentários pensando se eles entenderiam o que estava explanando. Tendo isso em mente, eu colocava partes do texto e como eu achava que elas tinham que ser alteradas.

**6.** Que estratégia utilizava para fazer a revisão dos textos dos colegas? Procurava inadequações específicas? Limitava-se a algum número de correções?

Eu lia o texto duas vezes ou mais e tentava perceber se alguma inadequação prejudicava o sentido global do texto. Logo após, eu analisava cada parte do texto e ao escrever o meu comentário, eu ressaltava se era o tempo verbal ou a conjunção, dentre outras que estavam sendo utilizadas de forma incorreta. Vale ressaltar que eu lia o texto como um todo e, por essa razão, o meu comentário englobava tanto a temática quanto os aspectos linguísticos.

7. Numere, em ordem de frequência, sendo **1** para a de **maior frequência**, a(s) ferramenta(s) que você utilizou na **escrita** dos seus textos. Após, explique, no espaço dado, o uso que fez das duas ferramentas mais frequentes. Se não utilizou alguma delas, deixe em branco o campo para numeração.

(2) Dicionário inglês-inglês

(1) Dicionário inglês-português

(3) Material didático da disciplina

(4) Corretor ortográfico do editor de texto (ex.: Word) ou tradutor eletrônico (ex.: Google Translator)

**Justificativa: Eu sempre utilizava todos os recursos possíveis para escrever os meus textos, pois eu sempre me questioneei sobre a língua. Eu me tranquilizava ao redigir os meus textos quando eu estudava o que me afligia sobre determinado aspecto linguístico. É óbvio que primeiro eu escrevia, para só então analisar a escrita feita.**

