

Jogos eletrônicos em língua inglesa: aspectos quantitativos do conteúdo lexical

Electronic games in the English language: quantitative aspects of the lexical content

Eduardo Batista da Silva*, **Jaqueline Borges Corrêa****, **Leandro Mariano da Silva*****
*Universidade Estadual de Goiás (UEG – Quirinópolis), ** Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP – Araraquara), ***Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP)

Resumo: Esta pesquisa segue a orientação teórica da Linguística de *Corpus*, recorrendo basicamente aos preceitos de Berber Sardinha (2004), Nation (2003) e Cobb (1997). O objetivo geral do presente trabalho é analisar a frequência do conteúdo lexical de alguns jogos eletrônicos (*Grand Theft Auto: San Andreas*, *Need for Speed Pro Street* e *Neverwinter Nights I*) em língua inglesa. O conteúdo lexical dos três jogos foi convertido em formato texto, sem formatação, para tornar os dados legíveis pelas ferramentas de análise linguística. Uma vez que a pesquisa também possui caráter quantitativo, todo o tratamento linguístico e estatístico do *corpus* foi feito por meio do programa *WordSmith Tools*, versão 5, e do programa *VocabProfile*, versão 3. Os resultados obtidos pela análise computacional revelam que quase 80% do vocabulário contido nos três jogos é composto por palavras frequentes na língua inglesa. Portanto, a utilização de jogos eletrônicos pode ser benéfica aos estudantes, no tocante à prática de vocabulário.

Palavras-chave: Linguística de *Corpus*. Aprendizagem de vocabulário. Jogos eletrônicos. Ferramentas computacionais.

Abstract: This paper has a Corpus Linguistics approach, referring basically to Berber Sardinha (2004), Nation (2003) and Cobb (1997). This paper general goal is to analyze the frequency of the lexical content in electronic games (*Grand Theft Auto: San Andreas*, *Need for Speed Pro Street* and *Neverwinter Nights I*) in the English language. The games' lexical content was converted into non-formatted text format so as to make data readable by the linguistic analysis tools. Since the research has a quantitative feature, all the linguistic and statistical treatment was performed by *WordSmith Tools*, version 5 and also *VocabProfile*, version 3. The computational analysis findings show that nearly 80% of the vocabulary contained in the three games belong to the most frequent English word lists. Therefore, the use of electronic games may be beneficial to students when it comes to vocabulary practice.

Keywords: Corpus Linguistics. Vocabulary learning. Electronic games. Computational tools.

Introdução

A presente pesquisa discute como os jogos eletrônicos podem servir como auxílio no aprendizado de língua estrangeira, mais especificamente da língua inglesa (doravante, LI). A escolha desse tema deu-se em virtude das dificuldades constatadas em sala de aula relacionadas ao aprendizado de LI, principalmente em relação ao ensino de vocabulário.

Nos dias atuais, os jogos eletrônicos caracterizam-se, de modo geral, como uma das formas de entretenimento de boa parte dos jovens. Por estarem expostos à cultura digital, crianças, adolescentes e adultos demonstram ter bastante interesse pelos recursos tecnológicos, que, por sua vez, podem servir como um estímulo à aprendizagem de vocabulário em LI.

Por meio do contato com as palavras envolvidas nos jogos, os jogadores de diversas idades terão mais perspectivas de aprendizado de vocabulário, fazendo com que os jogos sejam capazes de facilitar a aquisição e aprendizagem do inglês. Conseqüentemente, o contato com a língua acaba transformando a aquisição lexical em algo agradável e significativo.

Nos últimos anos, houve uma grande evolução tecnológica, os jogos trazem cada vez mais conteúdos linguísticos, a partir dos quais os jogadores precisam entender as mensagens escritas e faladas em diversas cenas e situações. Na maioria das vezes, a comunicação com o jogador é feita totalmente em inglês. Dessa forma, videogames e PCs, seja em casa ou em *lan houses*, criam possibilidades para que os jogadores sejam capazes de erguer cidades, ser agentes especiais, policiais, terroristas, pilotos de corrida, etc. Entende-se que o interesse pelos jogos pode estimular o aprendizado de língua inglesa, justamente pelo fato de reunirem e combinarem situações cotidianas e fantasiosas, fazendo com que a ludicidade constitua o elo para aumentar e/ou fixar o repertório lexical em língua inglesa dos jogadores.

Tendo como objetivo fornecer dados quantitativos e reflexões a respeito da exposição ao conteúdo lexical dos jogos eletrônicos, esta investigação averiguou como os jogos eletrônicos podem ajudar no aprendizado do vocabulário em língua inglesa. Para tanto, foram escolhidos três jogos populares: o *Need for Speed Pro Street* (NFSPS), *Grand Theft Auto: San Andreas* (GTASA) e o *Neverwinter Nights I* (NWN).

O NFSPS é um jogo de corridas no qual o foco está direcionado ao desempenho. As provas acontecem em eventos de final de semana em locais icônicos ao redor do globo. Efetivamente, ao jogarem, os usuários entram em contato com um mundo anglófono, ou seja, entram em contato com palavras e expressões de pessoas que falam inglês no dia a dia. Nota-se isto nas suas diferentes formas de jogabilidade, descritas a seguir:

- **Drift:** o jogador que fizer mais pontos em derrapagens perfeitas ganha.
- **Drag:** a vitória é decidida pelo poder de aceleração do carro juntamente com

a habilidade do piloto para trocar de marchas com o melhor aproveitamento possível.

- **Speed Challenge:** ganha quem tiver a maior soma de velocidade final. Mas qualquer erro poderá ser fatal, resultando em batidas ou capotamentos.

A Figura 1 apresenta uma cena do jogo, na qual o jogador está executando uma manobra conhecida como *Drift*.

Figura 1 – A manobra *Drift*



O segundo jogo analisado foi o GTASA, criado para as plataformas Playstation 2, PC e Xbox. O jogo se passa em três metrópoles pertencentes a um estado chamado San Andreas. Após o assassinato de sua mãe, o membro de uma gangue vivencia algumas aventuras. San Andreas inclui jogos de corrida e tiro. O jogo também conta com as guerras de gangue, customização dos carros e a personalização dos personagens.

Figura 2 – Interação verbal em inglês



O terceiro e último jogo analisado foi o *Neverwinter Nights I* (NWN), que é

um jogo de RPG (*Role Playing Game*) para microcomputador (*PC*). Nele, os jogadores assumem papéis de personagens e seguem criando narrativas. As escolhas dos jogadores determinam os rumos do jogo. O objetivo do NWN é descobrir a cura para uma doença conhecida como a “morte uivante” que devastou a cidade de *Neverwinter*, além de encontrar o responsável por disseminar a praga, que os clérigos desconfiam ser de origem **sobrenatural**. Basicamente, as principais atividades do NWN envolvem a matança de monstros.

Figura 3 – Batalha com uma criatura sobrenatural



Notam-se nos três jogos informações referentes a cultura, modo de vida, assuntos relacionados à indústria automobilística, nomes de patrocinadores, disputa pelo poder e rivalidade. Da mesma forma, o léxico em língua inglesa pode ser presenciado em diversos momentos do jogo.

1 Fundamentação teórica

Rodrigues (2006, p. 56) afirma que o vocabulário, em geral, tem sido tratado apenas como um “coadjuvante” na sala de aula, não recebendo atenção especial, mesmo sendo um dos principais fatores responsáveis de dificuldade durante as interações verbais. Ainda com relação ao aprendizado de língua inglesa na escola, Walker (2003) acrescenta que a carga horária reduzida, com uma média de noventa minutos de inglês por semana durante sete anos, não conduz uma aprendizagem sólida. Nem mesmo os próprios alunos acreditam que a escola seja o local adequado à aprendizagem da língua, e reclamam das aulas.

O estudo de vocabulário por meio de jogos pode ser uma opção para estudantes de língua inglesa e, alternativamente, para interessados em aprimorar o conhecimento do idioma. Quanto maior for o conhecimento de vocabulário, melhor será nossa compreensão e também nossa capacidade comunicativa. Isto porque com um maior domínio de léxico, o indivíduo tem melhores condições de argumentar, compreender e analisar diversas situações.

O desenvolvimento do vocabulário se processa continuamente, ou seja,

conhecer uma palavra envolve saber sua demanda no cotidiano e quais as palavras mais prováveis se associam a ela, como também seus diversos significados. Dessa maneira, a comunicação tende a se tornar espontânea e a língua passa a ser vista como algo natural. Nesse sentido,

O vocabulário de uma língua estrangeira constitui importante material tanto de recepção quanto de produção linguística. Sem o domínio das palavras mais importantes do inglês, por exemplo, o entendimento de uma mensagem é prejudicado. (SILVA, 2011, p. 158).

Com um número mais significativo de palavras conhecidas, a comunicação tende a se tornar mais fluente, pois, conseqüentemente mais estendido será o vocabulário. Apesar de os dicionários registrarem cerca de 50.000 verbetes, o vocabulário necessário para se ter domínio do inglês deve ficar em torno de 3.000 palavras (PAIVA, 2004).

No momento em que começamos a indagar sobre o assunto em questão, surgem diversas perguntas, tais como: qual seria o número de palavras que o aprendiz de língua inglesa deve saber para que seu aprendizado seja satisfatório?

Segundo Nation (2003), as 1.000 palavras mais frequentes do inglês sustentam a base essencial para a simplificação de materiais didáticos. O contato com o vocabulário dos jogos em língua inglesa expõe os jogadores às produções linguísticas originais, repetidas vezes, fazendo com que muitas delas acabem sendo assimiladas. Cobb (1997) diz que qualquer idioma habitualmente tende a reciclar um número pequeno de palavras que se repetem com frequência, e quando o aprendiz domina essas palavras, seu conhecimento pode ser melhorado significativamente.

Nation (2003, p. 11) afirma que “este conhecimento é um pré-requisito muito importante para o planejamento de um programa de vocabulário, e para a tomada de decisão no dia-a-dia sobre como lidar com determinadas palavras”. Da mesma forma, Rapaport (2008, p. 132) reconhece que a utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem “favorece, especialmente, os alunos de língua inglesa, pois é neste idioma que a maioria dos programas é formulada”. A mesma autora acrescenta ainda que as possibilidades que a revolução tecnológica nos traz são inúmeras e, por isso mesmo, é preciso vislumbrar opções de como utilizar tais recursos de forma a atingir os objetivos pretendidos do processo de ensino-aprendizagem.

A aproximação dos jogos eletrônicos e da prática de língua inglesa pode revelar características relevantes do conteúdo linguístico. Como afirma Silva (2011, p. 145), “o ensino-aprendizagem de língua inglesa no suporte eletrônico torna a manipulação das informações mais ágeis e menos propensas a erros”.

Para tanto, os estudos linguísticos contam como uma área denominada Linguística de *Corpus*. A Linguística de *Corpus* (LC) é uma área de estudo que se ocupa da coleta e análise de *corpus*, que é um conjunto de dados linguísticos

coletados de forma sistematizada para ser alvo de pesquisa linguística (BERBER SARDINHA, 2004, p. 3). A LC é uma área que estuda a língua por meio da observação de grandes quantidades de dados linguísticos reais, isto é, textos falados ou escritos provenientes da comunicação no mundo real (língua em uso), com o auxílio de ferramentas computacionais. A linguagem é explorada por meio de evidências empíricas, extraídas e observadas por meio do computador.

A constante evolução tecnológica dos computadores contribui para os estudos da linguagem humana. O profissional envolvido com a LC tem o apoio de *softwares* que auxiliam no processamento do conteúdo lexical dos textos. Tais *softwares* são capazes, por exemplo, de realizar em poucos segundos contagens de milhões de palavras, listas com palavras mais frequentes em um *corpus*, ocorrências e coocorrências de determinada palavra.

Para dar suporte ao investigador envolvido com a LC, foram criados programas que facilitam a vida do pesquisador. Dois desses – o *WordSmith Tools* e o *VocabProfile* – foram utilizados no processo de coleta e análise de dados deste trabalho.

Ocupa uma posição de destaque, devido a sua grande flexibilidade e simplicidade de uso, o *WordSmith Tools*, versão 5. Desenvolvido por Mike Scott, e publicado pela Oxford University Press, o *WordSmith Tools* possui uma série de recursos, extremamente úteis e poderosos na análise de vários aspectos da linguagem. O *WordSmith Tools* foi utilizado nesta pesquisa para fazer a listagem das palavras dos jogos *Need for Speed Pro Street*, *GTA Vice City San Andreas* e o *Neverwinter Nights I*.

O segundo *software* utilizado nesse trabalho, o *VocabProfile*, versão 3, foi desenvolvido por Tom Cobb. Trata-se de uma ferramenta de análise linguística (disponível *on-line* no endereço <http://www.lextutor.ca/vp/eng/>) que analisa as palavras de um texto ou de um *corpus* comparando-as com seu banco de dados (baseado na *General Service List*, *GSL*). O *software VocabProfile* cria listas de frequências, denominadas *K1*, *K2*, *AWL* e *OFF-List*. A primeira lista, *K1*, fornece a frequência das mil primeiras palavras do inglês, e a segunda lista *K2* apresenta as próximas mil palavras. A lista seguinte é a *AWL*, a lista das palavras acadêmicas. Na *OFF-List* serão inseridas as palavras que não fazem parte das listas anteriores. Silva (2011) fornece explicações mais detalhadas a respeito do funcionamento do programa, além de demonstrar possíveis aplicações na área de pesquisas em língua inglesa.

Assim como o *WordSmith Tools*, o *VocabProfile* informa o número de palavras diferentes (*types*) que há no texto, as palavras que se repetem (*tokens*), e nos dá a razão (*ratio*) entre *types* e *tokens*. Trata-se de informações de extrema importância para o pesquisador, pois, por meio dessa razão, é possível atestar se um texto é rico lexicalmente ou não. Para calcular a razão (*ratio*) de um texto analisado, basta dividir o número de *types* pelo número de *tokens*.

A utilização do *VocabProfile* é extremamente simples. Após a inserção de um texto, a página de resultados é mostrada pelo clique no botão “*submit_window*”. Seu banco de dados é baseado na *GSL*, uma lista de aproximadamente 2.000 mil

palavras publicadas por Michael West em 1953.

As tabelas com os resultados obtidos com os *corpora* dos três jogos analisados separadamente, podem ser vistos no próximo item, que expõe os resultados fornecidos pelos *softwares*.

2 Metodologia e análise dos dados

Para a corrente pesquisa, foram coletadas todas as palavras contidas em dois jogos do console Playstation II, o *Need for Speed Pro Street* e *Grand Theft Auto: San Andreas*, e todas as palavras de um jogo feito para computador, o *Neverwinter Nights I*. O tradutor dos jogos NFSPS e NWS cedeu um arquivo contendo todas as palavras dos mesmos em inglês. A autorização para explorar sem fins comerciais esse material foi cedida pela empresa Game Vício.

Para retirar os textos do jogo GTASA, houve a necessidade de se usar um programa, baixado gratuitamente da Internet, que consegue ler arquivos contidos em DVDs de jogos.

A partir daí, os dados foram convertidos para formato texto, e posteriormente utilizados em *softwares* de análises linguísticas. O conteúdo lexical dos três jogos foi convertido em formato texto, pois essa é a extensão exigida pelo *WordSmith Tools* e também pelo *VocabProfile*. Utilizando a ferramenta *wordlist*, foi possível criar as listas de palavras. Dessa forma, chegamos aos resultados das listas de frequências dos três jogos, que foram processadas posteriormente no *VocabProfile 3*.

Os *corpora* dos três jogos eletrônicos utilizados neste trabalho alcançam um montante de 1.736.443 palavras. Se tomássemos como base o modelo proposto na Tabela 1, nosso objeto de pesquisa classificaria-se-ia como médio-grande (BERBER SARDINHA, 2004). Diferentemente do *VocabProfile*, o *WordSmith Tools* consegue processar *corpora* com grandes dimensões. Não fosse por esse motivo apenas o *VocabProfile* seria usado.

Tabela 1 – Classificação do corpus

Tamanho em palavras	Classificação
Menos de 80 mil	Pequeno
80 a 250 mil	Pequeno-Médio
250 mil a 1 milhão	Médio
1 milhão a 10 milhões	Médio-Grande
10 milhões ou mais	Grande

O *WordSmith Tools* foi utilizado para criar as *wordlists*, as listas de palavras ordenadas por frequência. O *VocabProfile*, por sua vez foi utilizado para fazer a

análise qualitativa das palavras contidas nos jogos.

Após a criação das listas dos três jogos, inseriu-se a lista criada por frequência de cada jogo uma a uma no *software VocabProfile*, e obteve-se os resultados descritos nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 2 – Dados fornecidos pelo *WordSmith Tools*

	Types	Tokens	Razão
JOGO 1 - NFSPS	4.084	14.017	0,29
JOGO 2 - GTASA	7.571	24.926	0,30
JOGO 3 - NWN	24.135	77.164	0,31

A tabela 2 expõe os dados referentes à quantidade de *types* e *tokens*. Considera-se *type* a ocorrência individual de determinada palavra, mesmo que tenha aparecido no texto mais de uma vez. A repetição de palavras é chamada de *tokens*. A razão lexical é calculada pela divisão do total de *types* pelo número total de *tokens*.

Os três jogos possuem praticamente a mesma razão *type/token*. O NWN possui seis vezes mais *types* que o jogo NFSPS e três vezes mais que o jogo GTASA. Isso pode ser explicado pelo fato de o jogo ser um RPG. Muito provavelmente, por esse motivo seu enredo seja composto por muito mais palavras que os enredos dos outros dois jogos. O NFSPS possui 4.084 *types* (palavras diferentes) e 14.017 *tokens* (palavras que se repetem).

A tabela 3 indica que o NFSPS é o jogo que tem a maior média de palavras frequentes na língua inglesa, 80,84%, levando-se em consideração apenas a lista K1 e K2. Em seguida, o GTASA possui uma média de 80,40% de palavras frequentes na língua inglesa, somando-se os valores da lista K1 e K2.

Tabela 3 – Perfil lexical dos jogos

	K1 (%)	K2 (%)	AWL (%)
JOGO 1 - NFSPS	78,21	2,63	1,91
JOGO 2 - GTASA	76,25	4,15	1,58
JOGO 3 - NWN	71,91	3,56	2,08

Apesar de ocorrerem poucas vezes no *corpus* de cada jogo, as palavras acadêmicas podem ser aproveitadas. O NFSPS possui 1,91% de palavras acadêmicas, o que significa que o usuário deste jogo pode aprender 78 palavras apenas “brincando” com o jogo. O conhecimento dessas palavras pode contribuir para o entendimento de artigos científicos.

Os resultados obtidos pela análise computacional revelam que quase 80% do vocabulário contido nos jogos são de palavras frequentes na língua inglesa.

3 Considerações finais

A aplicabilidade de jogos eletrônicos no ensino de vocabulário em LI ainda é algo pouco explorado. A análise computacional revelou que os jogos eletrônicos selecionados para o estudo possuem quase 80% de seu vocabulário entre as palavras mais frequentes da língua inglesa. Isto quer dizer, que um indivíduo que está em contato com esses jogos, acaba lidando com uma média alta das palavras frequentes da língua inglesa. Com o recurso dos jogos eletrônicos, o professor, além de poder usar as estruturas gramaticais, pode usar também o vocabulário dos jogos como insumo de ensino. Se fossem adaptados para a sala de aula, os jogos eletrônicos poderiam até mesmo servir para o desenvolvimento de habilidades linguísticas como, por exemplo, a compreensão auditiva, a produção oral e a leitura.

Isso significa que a utilização de jogos eletrônicos pode ser benéfica aos adolescentes no tocante à aquisição de vocabulário. A exposição aos jogos, até certo ponto, faz com que os usuários ganhem familiaridade com palavras frequentes na língua inglesa, o que pode auxiliar no processo de aprendizagem e fixação das palavras.

Essa pesquisa sugere que a utilização de jogos pode auxiliar na prática de inglês como língua estrangeira. Os educadores têm à disposição mais um recurso de ensino para trabalhar vocabulário e/ou gramática dos jogos. Estar a par do que o *video-game* pode trazer de benefícios leva à elaboração de atividades mais próximas à realidade dos alunos. Os aprendizes, por sua vez, podem aprender de uma forma diferente do contexto escolar.

Ainda que os jogos analisados tenham sido criados com propósitos de entretenimento, é possível utilizá-los como mais um recurso de estudo. Várias estratégias de ensino poderiam ser adotadas a partir dos jogos eletrônicos. Inicialmente, o professor deverá estar familiarizado com este recurso para que tenha condições de expor o aluno à língua inglesa. A inserção dos jogos eletrônicos pode inovar o ensino/aprendizagem de língua inglesa, oferecendo tanto a professores quanto aprendizes possibilidades de transpor barreiras e quebrar paradigmas.

Referências

BERBER SARDINHA, T. *Linguística de Corpus*. Barueri, SP: Manole, 2004.

COBB, T. (1997). *Why & how to use frequency lists to learn words*. Disponível em: <<http://www.lexutor.ca/research/>>. Acesso em: 20 set. 2008.

_____. *Como estruturar o aprendizado de vocabulário*. Tradução de Cristiane Arruda. São Paulo: Special Book Services, 2003.

PAIVA, V. L. M. O. Ensino de vocabulário. In: DUTRA, D. P.; MELLO, H. *A gramática e*

o vocabulário no ensino de inglês: novas perspectivas. Belo Horizonte: Faculdade de Letras/UFMG, 2004.

RAPAPORT, R. *Comunicação e tecnologia no ensino de línguas*. Curitiba: Ibpe, 2008.

RODRIGUES, D. F. Um olhar crítico sobre o ensino de vocabulário em contextos de inglês como língua estrangeira. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, v, 45, n. 1, p. 55-73, 2006.

SILVA, E. B. VocabProfile: uma ferramenta linguístico-computacional para a aula de língua inglesa. *Domínios da Linguagem*, v. 5, n. 1, jul. 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/12397>>. Acesso em: 11 ago. 2011.

WALKER, S. Uma visão do ensino de inglês no Brasil. STEVENS, C.M.T; CUNHA, M.J.C (Org.). *Caminhos e colheita: ensino e pesquisa na área de inglês no Brasil*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, p. 36-51, 2003.

Recebido em 31 de julho de 2011.

Aceito em 4 de março de 2012.

EDUARDO BATISTA DA SILVA

Professor de língua inglesa na Universidade Estadual de Goiás (UEG – Quirinópolis). Doutorando em Estudos Linguísticos pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP – São José do Rio Preto). E-mail: eduardo.silva@ueg.br.

JAQUELINE BORGES CORRÊA

Especialista em Teorias Linguísticas e Ensino pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP – Araraquara). E-mail: jaq_borges@hotmail.com.

LEANDRO MARIANO DA SILVA

Especialista em Didática do Ensino Superior pelo Centro Universitário de Rio Preto (Unirp), São José do Rio Preto – SP. Email: leandrogun@hotmail.com.