

APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO CONTEXTO VIRTUAL: uma análise na Rede Social de Aprendizagem de Línguas *Hellotalk*

COLLABORATIVE LEARNING IN THE VIRTUAL CONTEXT: an analysis in the social network of Learning of Languages Hellotalk

Flavia Regina da Silva Correa¹⁶
João da Silva Araújo Júnior¹⁷

RESUMO: Este estudo tem como objetivo discutir o processo de aprendizagem colaborativa de Língua Espanhola, como língua adicional, na rede social de aprendizagem de línguas (RSAL) *Hellotalk*. Para tal, buscamos identificar as características da aprendizagem colaborativa no *Hellotalk* e observar de que modo se constrói esse tipo de aprendizagem nessa RSAL. A aprendizagem colaborativa é aqui compreendida, a partir da proposta de Dillenbourg (1999), como processo no qual os aprendizes são responsáveis pela aprendizagem uns dos outros por meio do desenvolvimento de capacidades de interação, do pensamento crítico, pela negociação de informações assim como a resolução de problemas. Para a compreensão do conceito de redes sociais, nos baseamos em Recuero (2009, p.22), para quem rede social constitui-se de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais), de modo que tais interações podem dar-se de modo síncrono ou assíncrono. Na rede social *Hellotalk*, a aprendizagem de espanhol, como língua adicional, se dá através das trocas entre aprendizes, em que cada um ensina sua língua materna e aprende a língua do outro. No que tange à metodologia, optamos pela etnografia virtual, a partir da captura de telas dessa rede social. O resultado das análises aponta para o reconhecimento de diferentes pilares da aprendizagem colaborativa no âmbito do uso da rede social analisada, entre os quais: “interdependência de tarefas”, “interdependência de metas”, “a divisão de tarefas”, dentre outros.

Palavras-chave: Aprendizagem colaborativa. RSAL. Espanhol. Língua Adicional.

ABSTRACT: This study aims to analyze collaborative learning of the Spanish language, as an additional language, on the social language learning network (RSAL) *Hellotalk*. To this end, we seek to identify the characteristics of collaborative learning in *Hellotalk* and observe how this type of learning is built in this RSAL. Collaborative learning is understood here, from the proposal of Dillenbourg (1999), as a process in which learners are responsible for learning from each other through the development of interaction skills, critical thinking, the negotiation of information as well as the Problem solving. To understand the concept of social networks, we rely on Recuero (2009, p.22), for whom the social network consists of two elements: actors (people, institutions or groups; the nodes of the network) and their connections (interactions or social ties), so that such interactions can happen in a synchronous or asynchronous way. In the *Hellotalk* social network, learning Spanish as an additional language takes place through exchanges between apprentices, in which each teaches their mother tongue and learns the other's language. Our results

¹⁶ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Letras-UFMA. Email: flaviareginaneves@gmail.com

¹⁷ Doutor em Linguística pela Universidade Federal do Ceará. Professor do curso de Letras da Universidade Federal do Maranhão – UFMA. E-mail: joaojunior14@yahoo.com.br

demonstrate that there are pillars of collaborative learning in the virtual context of RSAL *Hellotalk*. Regarding the methodology, we opted for virtual ethnography, from the screen capture of this social network. The results of the analyzes point to the recognition of different pillars of collaborative learning in the context of the use of the analyzed social network, among which: "task interdependence", "goal interdependence", "task division", among others.

Keywords: Collaborative Learning. RSAL. Spanish. Additional Language.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O advento e a popularização da internet promoveram, mais recentemente, a emergência de redes sociais de aprendizagem de línguas (RSAL), como, por exemplo, o *Hellotalk* o *Tandem*, que apresentam ferramentas intuitivas de linguagem e recursos que possibilitam a aprendizagem de línguas adicionais. Entre suas características, essas redes sociais se destacam pela possibilidade da aprendizagem colaborativa, uma vez que permitem que cada participante possa expressar suas ideias, defendê-las e redefini-las, o que pode contribuir para a construção do conhecimento (NUNES, 2000). Desse modo, o aprendiz interage com diferentes sujeitos, o que implica em uma atuação decisiva do indivíduo em seu processo de aprendizagem.

Para discorrermos sobre aprendizagem colaborativa de línguas adicionais, entendemos ser antes necessário explicitarmos a concepção de aprendizagem de língua adicional (ALA) que orienta este estudo. Nesse sentido, nos orientamos pelas Teorias da Complexidade/Caos (LARSEN-FREEMAN, 1997), que compreendem a ALA como um sistema adaptativo complexo, não linear, aberto, ou seja, um sistema resultante das interações dinâmicas entre os mais diversos aspectos nele envolvidos, entre os quais: fatores cognitivos, sociais, históricos, afetivos, tecnológicos, motivacionais, etc.

Nesse tocante a tal conceito, são cada vez mais frequentes os estudos que buscam discutir e analisar os impactos do desenvolvimento tecnológico e das novas possibilidades de interação no processo de aprendizagem de línguas, a exemplo de Leffa (2013), Paiva (2014), Fardo (2006), Paiva e Nascimento (2011), entre outros.

Nesse sentido, este estudo parte das seguintes questões: a) Há aprendizagem colaborativa de espanhol, como LA, na rede social de aprendizagem de línguas *Hellotalk*? b) SE sim, quais características da aprendizagem colaborativa estão presentes nessa RSAL? c) De que modo se apresenta a aprendizagem colaborativa nessa RSAL?

A partir dessas questões, temos como objetivos: discutir a aprendizagem colaborativa de Língua Espanhola, como língua adicional, na rede social de aprendizagem de línguas *Hellotalk*; identificar as características da aprendizagem colaborativa nessa RSAL e investigar de que modos e constrói a aprendizagem colaborativa nessa RSAL.

Este artigo está estruturado em cinco tópicos: no primeiro tecemos nossas considerações iniciais; no segundo, adentramos na noção de aprendizagem colaborativa e seus pilares; no terceiro, tratamos do conceito e das características das redes sociais de aprendizagem de línguas (RSAL); no quarto apresentamos nosso percurso metodológico; e por fim, tecemos nossas considerações finais.

2 MAS O QUE É MESMO APRENDIZAGEM COLABORATIVA?

Aprendizagem colaborativa pode ser definida como o processo no qual os aprendizes são responsáveis pela aprendizagem uns dos outros por meio do desenvolvimento de capacidades de interação, do pensamento crítico, pela negociação de informações e pela resolução de problemas.

Para Dillenbourg (1999), a aprendizagem colaborativa diz respeito a uma situação de aprendizagem em que duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender algo juntas. Ainda segundo esse autor, essa visão geral pode se apresentar de diferentes modos, a saber: o número de aprendizes atrelados pode sofrer variação, podendo ser duas ou milhares de pessoas envolvidas; no que concerne a aprender algo, nota-se que é um conceito amplo, isto é, pode se referir ao acompanhamento de um curso ou, até mesmo, participação em diferentes tipos de atividades que estejam envolvidas a circunstâncias de aprendizagem presencial ou virtual, síncrona ou assíncrona.

Nessa linha de argumentação, Waggoner, apud Barros (1994) afirma que a implementação da aprendizagem colaborativa se baseia nos seguintes pilares: a) interdependência positiva entre os participantes do grupo; b) interação face-a-face (vínculo); c) contribuição individual; d) desenvolvimento das habilidades interpessoais e de atividades em grupo.

Nessa perspectiva, o primeiro pilar, segundo esses autores, é o elemento basilar da aprendizagem colaborativa, pois reúne um conjunto de elementos que facilitam

o trabalho em grupo. Esse pilar se subdivide em cinco conceitos, a saber: interdependência de metas, que se refere aos objetivos que são definidos e compartilhados por todos os participantes do grupo; Interdependência de tarefas, que consiste na divisão dos trabalhos realizados pelos integrantes do grupo; interdependência de recursos, característica que diz respeito à divisão dos materiais ou de informações para a realização de determinadas atividades; Interdependência de funções, diferentes papéis entre os alunos que formam a equipe; e, por fim, interdependência de prêmios, que se refere à concessão de recompensas a todos os integrantes do grupo.

No que concerne ao segundo pilar, interação face-a-face (vínculo), Barros (1994) destaca que a interdependência positiva entre os participantes do grupo se dá devido à interação e às trocas verbais entre os participantes desse grupo. Nessa linha de pensamento, Díaz (2000, p. 40) afirma que “a colaboração entre pares ajuda a desenvolver estratégias e habilidades gerais de soluções de problemas pelo processo cognitivo implícito na interação e na comunicação”.

A contribuição individual, terceiro pilar, diz respeito à capacidade de dominar, assim como realizar parte da atividade a qual o aprendente se dispôs a realizar. Nessa perspectiva, o aprendente se vê responsável pelo seu próprio processo de aprendizagem.

No que se refere ao último pilar, desenvolvimento das habilidades interpessoais e de atividades em grupo, ele se refere a um conjunto de capacidades necessárias para o processo de colaboração, como: capacidade de tomar decisões em grupo, habilidade de planejar colaborativamente e capacidade de organização.

É importante destacarmos, também, que a aprendizagem colaborativa é frequentemente confundida com aprendizagem cooperativa. No entanto, há algumas divergências importantes entre ambas as definições. Conforme Panitz (2003, p.1) “a colaboração é uma filosofia de interação e um estilo de vida pessoal, enquanto que a cooperação é uma estrutura de interação projetada para facilitar a realização de um objetivo ou produto final”. Desse modo, podemos destacar que a aprendizagem colaborativa não se restringe a uma técnica utilizada em sala de aula, trata-se de “[...] uma maneira de lidar com as pessoas que respeita e destaca as habilidades e contribuições individuais de cada membro do grupo”(PANITZ, 2003, p.1).

Corroborando com esse horizonte teórico, John Myers (1991) destaca as definições no dicionário para os termos “colaboração”, advindas do latim, que se destaca no processo de “trabalhar junto”; e, por sua vez, “cooperação” que evidencia o produto de tal trabalho. A perspectiva cooperativa da aprendizagem utiliza métodos quantitativos, ou seja, foca no resultado da aprendizagem. A aprendizagem colaborativa se aproxima mais de uma perspectiva qualitativa, destacando o processo do aprendiz em resposta a uma questão ou ao problema.

Outro aspecto que merece destaque, nesse trabalho, é que a aprendizagem colaborativa dialoga com diferentes vertentes teóricas. Nos dizeres de Romanó (2002, p.30), as diferentes orientações teóricas que sustentam a concepção de aprendizagem colaborativa “[...] fundamentam-se na hipótese de que os indivíduos são agentes ativos que intencionalmente procuram e constroem o conhecimento num contexto significativo”. Entre tais teorias, destacamos a teoria da complexidade/caos (LARSEN-FREEMAN,1997).

É nesse sentido que, ao discutir o processo de aprendizagem de línguas à luz da complexidade, Paiva (2011, p.191) argumenta que a visão de aprendizagem, como um sistema complexo, “[...] pode reconciliar ‘natureza’ e ‘instrução’ pois o aprendiz passa a ser visto como um indivíduo com suas capacidades cognitivas e ao mesmo tempo como um agente em interação com outros elementos do ambiente”. Assim, o conceito de aprendizagem colaborativa encontra-se em plena consonância com os postulados da teoria da complexidade, já que ambos concebem a aprendizagem como resultante de uma pluralidade de fatores, entre os quais o cognitivo e o social.

3 REDES SOCIAIS DE APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS: DESVENDANDO O HELLOTALK

Segundo Recuero (2009, p.22), uma rede social *online* é “[...] definida como um conjunto de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)”. As interações numa rede social podem dar-se de modo síncrono, isto é, em tempo real, como chat; ou de modo assíncrono, quando o usuário não espera uma resposta imediata, como os fóruns, ou respostas a comentários.

Nessa direção, Zenha (2018), define rede social *online* como o ambiente digital organizado por meio de uma interface virtual própria que se organiza agregando perfis humanos que possuam afinidades, pensamentos e maneiras de expressão semelhantes e interesse sobre um tema comum.

É nessa perspectiva que surgem as Redes sociais de aprendizagem de línguas (doravante RSAL): ambientes digitais organizados por meio de uma interface virtual que se estabelece agregando perfis humanos que possuem em comum o interesse em aprender uma língua adicional. São exemplos de RSAL o *Hellotalk* e *Tandem*.

A RSAL *Hellotalk* é definida por seus criadores como uma rede global em que é possível aprender mais de 150 (cento e cinquenta) idiomas e que está disponível em diferentes países. Essa rede apresenta diferentes recursos voltados, especificamente, para a aprendizagem de línguas, dentre os quais destacamos: ferramentas intuitivas de linguagem, como tradução, pronúncia, transliteração e correções; a ferramenta *Momentos*, postagens públicas que são visualizadas por falantes nativos do idioma que o aprendiz almeja aprender; a ferramenta *Conversa*, um ambiente síncrono dessa rede social, isto é, o *chat*. Há também ferramentas de *podcast*, texto, voz e vídeo, dentre outras.

Além de todas essas possibilidades, cumpre destacar que o *Hellotalk* é um ambiente virtual que possibilita a aprendizagem colaborativa, haja vista que o falante nativo ensina sua língua materna ao aprendente de língua adicional. Nesse cenário, um brasileiro ensina português a um argentino que, por sua vez, lhe ensina espanhol, por exemplo.

Enfatizamos, igualmente, que dentro dessa RSAL encontramos comunidades de aprendizagem, as quais podem ser constituídas por grupos virtuais de aprendizes que almejam estudar juntos e trocar experiências. Desse modo, na visão de Vasconcelos (2008, p. 9), tais comunidades caracterizam-se pelo seu aspecto informal e democrático, em que as pessoas interagem em propostas colaborativas de pesquisa, estudo, discussão, troca de informações, debates e reflexão conjunta.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Com a intensificação do uso de tecnologias de comunicação e informação, com destaque para as plataformas de redes sociais, notamos a necessidade de um método de pesquisa capaz de captar diferentes idiossincrasias inerentes aos fenômenos que emergem no ciberespaço. Um dos métodos que tem se destacado nesse cenário é a etnografia virtual, uma concepção metodológica que amplia as perspectivas apresentadas pela etnografia, já que possibilita o estudo de fenômenos, culturas e objetos inseridos no contexto digital.

Nesse sentido, Corrêa e Rozados (2017, p.3) entendem a etnografia virtual como

[...] um método de pesquisa, baseado na observação do participante no trabalho de campo online, que utiliza as diferentes formas de comunicação mediada por computador como fonte de dados para a compreensão e a representação etnográfica dos fenômenos culturais e comunais. (CORRÊA E ROZADOS, 2017, p.3)

Desse modo, a etnografia virtual não constitui um método novo, mas um prolongamento das perspectivas apresentadas pelo método etnográfico tradicional a fim de abranger as características do contexto digital.

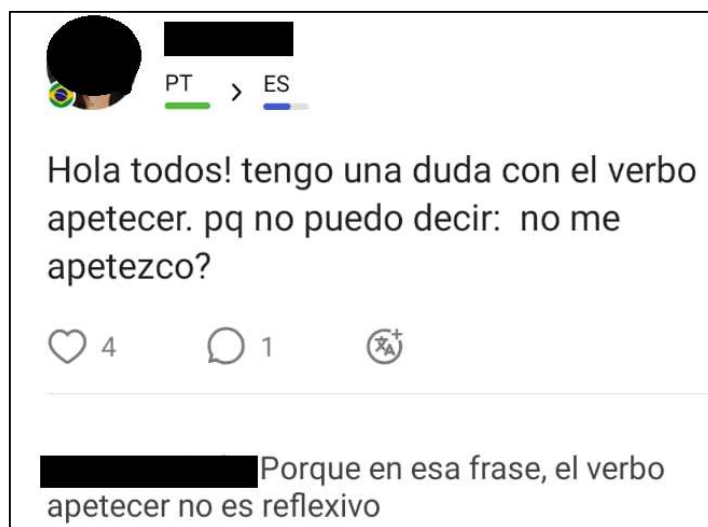
Os dados coletados e analisados resultaram da observação e das capturas de tela. Neste artigo, analisamos duas capturas de tela, uma de ambiente síncrono, outra de ambiente assíncrono, a partir das quais buscamos, a título de exemplo, discutir algumas características da aprendizagem colaborativa no Hellotalk e observar de que modo se constrói esse tipo de aprendizagem nessa RSAL.

5 ANÁLISE E COMENTÁRIOS

A análise a seguir, em consonância com os objetivos propostos e com a noção de aprendizagem como um sistema complexo e aberto ao contexto tecnológico, busca identificar e discutir as características da aprendizagem colaborativa e expor o modo como ela se dá na RSAL *Hellotalk*

A primeira captura de tela é de um ambiente assíncrono da RSAL *Hellotalk*, ferramenta denominada “Momentos”.

Captura 1 (CT1)

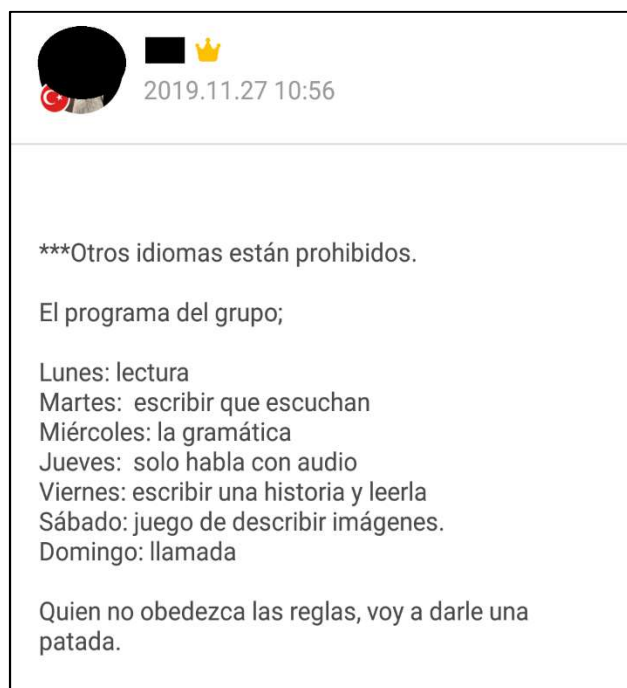


Na Captura 1 (CT1), mostramos a ferramenta momentos/colegas, um recurso em que todos os usuários têm como língua materna a língua portuguesa e almejam aprender, como língua adicional, o espanhol. Nessa captura de tela, percebemos o primeiro pilar proposto por Barros (1994), ou seja, Interdependência Positiva entre os Participantes do Grupo. Dentre as subcategorias propostas pelo autor, notamos a “interdependência de metas”, haja vista que os aprendizes compartilham o mesmo objetivo: aprender espanhol como língua adicional.

Ademais, podemos perceber a troca de conhecimentos entre os usuários dessa rede social. O primeiro usuário, como podemos notar, é uma falante de língua portuguesa que, embora escreva em espanhol, almeja tirar dúvidas com usuários mais capacitados, exemplificando assim a mobilização da “interdependência de tarefas”, a qual, conforme Alcântara (2000, p. 5) a divisão de tarefas permite que o aluno perceba que pode contribuir com o grupo, reforçando, com isso, a autoestima e a percepção de si como uma pessoa capaz”.

A segunda captura de tela foi retirada de um ambiente síncrono da rede social estudada, essa ferramenta é denominada “Conversa”.

Captura 2 (CT2)



A Captura 2, *Conversa*, diz respeito a um grupo no chat do *Hellogtalk*, denominado *Sólo Español*. Tem como objetivo a aprendizagem de língua espanhola, como língua adicional. É composto por 52 (cinquenta e dois) usuários e tem como administradora uma usuária turca. Diferentemente da CT1, em que os aprendizes têm como língua materna o português, o grupo da CT2 é composto por usuários de diferentes línguas maternas, como o inglês, o russo, o turco, o português, dentre outras.

Notamos novamente o primeiro pilar, representado pela “interdependência de metas”, haja vista que os aprendizes estão ligados pelo objetivo em comum: embora sejam falantes de diferentes línguas maternas, têm como objetivo aprender o espanhol como língua adicional.

De igual modo, destacamos, “interdependência de tarefas” representada pelas atividades que os usuários do grupo devem realizar ao longo da semana. Assim, cada dia da semana tem sua tarefa específica (segunda-feira, é o dia das leituras; terça-feira, os participantes devem escrever aquilo que escutam, geralmente um nativo do grupo envia um áudio ao grupo e os demais devem escrever aquilo que escutam; quarta-feira, dia de discutir aspectos gramaticais; etc). Essa divisão de trabalhos realizados pelos integrantes

do grupo é fundamental para o processo de aprendizagem colaborativa na rede social em questão.

Notamos, outrossim, a “interdependência de prêmios”, pois que o êxito grupal promove nos aprendizes o sentido de pertencimento e de apoio mútuo, robustecendo a compreensão de que o trabalho em grupo é fecundo e recompensador, de modo que os aprendizes que cumprem as tarefas propostas têm como recompensa permanecer no grupo, haja vista que quem não participa ou colabora é retirado do grupo *SóloEspañol*.

É de se notar, ainda, tanto na CT1 como na CT2, a presença de outros pilares como: a) contribuição individual, no sentido que os aprendizes se sentem parte relevante e ativa no processo de aprendizagem tanto individual como do grupo; b) Vínculo, pois a colaboração entre os usuários permite a solução de problemas, como dúvidas acerca de como usar o verbo *apetecer* adequadamente ou dúvidas que surgem no grupo, por exemplo, um usuário no grupo escreveu “Bueno Suerte” e outro usuário proficiente o retificou, com a mobilização da ferramenta de correção, escrevendo “Buena suerte”; c) no pilar “Desenvolvimento das Habilidades Interpessoais e de Atividades em Grupo”, os aprendizes podem mobilizar estratégias colaborativamente bem como incorporar suas ideias ao longo do processo de aprendizagem.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou discutir a aprendizagem colaborativa de Língua Espanhola, como língua adicional, na rede social de aprendizagem de línguas *Hellotalk*. Com esse intuito, apresentamos dois ambientes dessa rede social, um ambiente assíncrono, ferramenta “Momentos”, e um síncrono, ferramenta “Conversa”.

Nos dois ambientes analisados, identificamos diferentes pilares da aprendizagem colaborativa nesse contexto virtual, como “interdependência de tarefas”, “interdependência de metas”, “a divisão de tarefas”. Por fim, percebemos que a aprendizagem colaborativa se apresenta através da interação entre aprendizes, assim como na execução de atividades propostas em grupo de aprendizagem de língua espanhola.

Nesse sentido, os resultados da análise apontam para o fato de que a aprendizagem colaborativa de línguas adicionais na rede social *Hellogtalk* apresenta uma pluaralidade de características, as quais evidenciam a possibilidade de um processo de aprendizagem como sistema complexo que se abre às capacidades de interação, de negociação de informações e de resolução de problemas em contexto de colaboração em ambiente digital, quer síncrono ou assíncrono.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO JÚNIOR, João da Silva. *TECNOLOGIAS DIGITAIS E AUTONOMIA: a aquisição de segunda língua sob a ótica da complexidade*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Linguística. Universidade Federal do Ceará, 2013.

ARAÚJO JÚNIOR, João da Silva; ARAÚJO SANTOS, Naiara Sales. *Tecnologias digitais e aprendizagem de línguas: Estratégias, autonomia, e integração comunicativa*. São Luís: EDUFMA, 2016.

BARROS, L.A. *Sistemas de Suporte a Ambientes Distribuídos para Aprendizagem Cooperativa*. COPPE/UFRJ, 1994(Tese de Doutorado).

CORRÊA, Maurício de Vargas. ROZADOS, Helen Frota. *A netnografia como método de pesquisa em Ciência da Informação*. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n49p1>>. Acesso em: 06.nov.2019.

DILLENBOURG, P. *et al.* The evolution of research on collaborative learning. In: SPADA, E.; REIMAN, P.(Ed.). *Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science*. Oxford: Elsevier, 1999. p. 189-211.

FLICK, Uwe. *Designing qualitative research*. Los Angeles: Sage, 2007.

HINE, Christine. *Virtual Ethnography*. London: Sage, 2000.

IRALA, E.A.F. *A comunicação mediada por computador no ensino-aprendizagem da língua inglesa: uma experiência com o programa AMANDA de discussões eletrônicas*. Curitiba, 2005. 250 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

KOZINETS, Robert V. *Netnografia: a arma secreta dos profissionais de marketing: como o conhecimento das mídias sociais gera inovação*. Disponível em: <http://bravdesign.com.br/wpcontent/uploads/2012/07/netnografia_portugues.pdf>. Acesso em: 06. nov. 2019.

KOZINETS, Robert V. *Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online*. Porto Alegre: Penso, 2014.

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

MATTHEWS, R.S. et al. *Building bridges between cooperative and collaborative learning*. *Cooperative Learning and College Teaching Newsletter*, v. 6, n. 1, p. 2-5, 1995.

MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2001.

MYERS, M , (1991). *Cooperative Learning vol 11 #4*, July.

NASCIMENTO, M. Linguagem como um sistema complexo: interfases e interfaces. In: PAIVA, V.L.M.O; NASCIMENTO, M. *Sistemas Adaptativos Complexos: linguagem e aprendizagem*. Campinas, SP. Pontes.2011.

NUNES, F. L. B. *Redes colaborativas de aprendizagem*. UNIREDE. Informe 63, 2000. Disponível em: <<http://www.unirede.br/informe/063/index.htm>> Acesso em 16 jan. 2020.

PAIVA, V.L.M.O. *Manual de Pesquisa em Estudos Linguísticos*. São Paulo: Parábola, 2019.

PANITZ, T. *A definition of collaborative vs cooperative learning*. Disponível em: <<http://www.lgu.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html>>. Acesso em 20. fev. 2020.

RECUERO, RAQUEL. *REDES SOCIAIS NA INTERNET*. Porto Alegre: Sulina, 2009.

ROMANÓ, Rosana Schwansee. *A UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES VIRTUAIS PARA A APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO FUNDAMENTAL*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

SILVA, V. *A dinâmica caleidoscópica do processo de aprendizagem colaborativa no contexto virtual: um estudo na perspectiva da complexidade*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Letras. 2008.

SIQUEIRA, L.M.M. *A Metodologia de aprendizagem colaborativa no programa de eletricidade no curso de engenharia elétrica*. Curitiba, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

TORRES, Patrícia Lupion. IRALA, Esrom Adriano F. *APRENDIZAGEM COLABORATIVA: TEORIA E PRÁTICA*. Disponível em: https://www.agrinho.com.br/site/wpcontent/uploads/2014/09/2_03_Aprendizagemcolaborativa.pdf. Acesso em: 20. fev.2020.

Van der VEER, R. VALSINER, J. *Vygotsky: umasíntese*. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

VASCONCELOS, Maria Auxiliadora Marques. *AS TICs E A APRENDIZAGEM COLABORATIVA*. Disponível em: <http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2008/12/19/outros/bac02b455877ce680bd130aeabf82f1b.pdf>. Acesso em: 20. fev.2020.

VYGOTSKI, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 8ª ed. São Paulo, Martins Fontes, 2015.

WARSCHAUER, M. Computer-mediatedcollaborativelearning: theoryandpractice. *The ModernLanguageJournal*, v. 81, n. 3, iv, p.470-481, 1997. Disponível em: <<http://www.gse.uci.edu/markw/cmcl.html>>. Acesso em: 02. fev. 2020.

ZENHA, Luciana. Redes sociais online: o que são as redes sociais e como se organizam? Caderno de Educação Caderno de Educação Caderno de Educação, ano 20 - n. 49, v. 1, 2018, p. 19-42.