

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO COLABORATIVO NO CIBERESPAÇO: UMA ANÁLISE DAS TROCAS COMUNICATIVAS DO GRUPO XENSERVER NO APLICATIVO TELEGRAM

Ellen Lacerda Carvalho Bezerra¹, Mércia Figueiredo¹, Paulo Farias Camelo Filho¹

¹Mestranda, UFC

²Mestranda, UFC

³Mestrando, UFC

¹Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza – Ceará – Brasil

{ellen.lcb7, merciaval42}@gmail.com, paulo@camelo.info

Abstract. *This paper looks to understand how communicative exchanges occur between advanced users who share in a network common interests. We analysed of a Telegram (app) XenServer group. We present the context of the group creation, cyberculture's interactivity, network learning, collaborative writing and communicative. The project has a qualitative basis. The analytical trajectory followed some steps: choice of a group where discussions were generated around specific professional topics; selection of the Telegram app, and more specifically the XenServer group; some print screen analysis; and a data selection. It was identified how does the discussion of collective written practice happens in a learning-teaching network in this specific community.*

Keywords: *Cyberculture; Interactivity; Learning.*

Resumo. *Este trabalho buscou compreender como se dão as trocas comunicativas entre usuários avançados que compartilham em rede interesses comuns. Realizaram-se análises do grupo XenServer no aplicativo Telegram. Apresentou-se o contexto de criação desse grupo, a interatividade na cibercultura, a aprendizagem em rede, a escrita colaborativa e as trocas comunicativas. O estudo teve base qualitativa. A trajetória metodológica seguiu as seguintes etapas: a escolha de um grupo em que fossem geradas discussões de assuntos específicos ocorridas por usuários avançados; seleção grupo XenServer; análise das capturas de telas; e recorte dos dados. Identificou-se como decorre a prática de escrita coletiva no contexto de ensino-aprendizagem nessa comunidade específica.*

Palavras-chave: *Cibercultura; Interatividade; Aprendizagem.*

1. Introdução

A contemporaneidade é marcada por intensas transformações tecnológicas e sociais, em que emergem novas modalidades comunicativas nos ambientes digitalmente interativos, como nos grupos constituídos com fins comuns de comunicação, sendo evidenciada a

troca de saberes, que consiste no compartilhamento de ideias, bem como na construção dialógica sob vertentes diversas que as mídias oferecem ao usuário.

Assim, este trabalho visa a fazer uma análise de uma experiência no ciberespaço, tratando de abordagens no contexto da aprendizagem e tendo como objeto de estudo um grupo criado por profissionais da área de informática em um aplicativo de bate-papo chamado Telegram¹, com o intuito de trocar experiências sobre um tipo de *software* específico, o XenServer², que funciona como gerenciador de máquinas virtuais utilizadas para prover serviços de internet.

As análises fundamentam-se nesse grupo específico, por fornecer elementos relevantes para compreender, na prática, alguns importantes temas trazidos pelo estudo da cibercultura no campo da educação, tais como a interatividade, a aprendizagem em rede e a dinâmica de processos formativos em grupos constituídos por usuários avançados na internet.

Então, com base nessas abordagens, levanta-se como perguntas deste trabalho: como ocorrem as trocas colaborativas do grupo XenServer e de que forma esse fenômeno contribui para a construção dos conhecimentos específicos desses usuários?

Este artigo está estruturado em seis seções: inicialmente foi abordada a metodologia que envolve o trabalho. Em seguida é apresentado o grupo XenServer no Telegram e como suas características favorecem a criação de um grupo focado em um tema específico. No terceiro momento aparecem as discussões e os autores que teorizam a cibercultura, que apontam caminhos para o estudo da interatividade em rede. Mostra-se como é construída a aprendizagem em rede e como ocorrem as trocas comunicativas desse grupo. Apontam-se também pistas que procuram elucidar que tipo de dinâmica o grupo constrói para pôr em prática seus objetivos de enriquecer suas bases de conhecimentos nesse ambiente do ciberespaço. Por fim, apresentam-se as considerações finais.

2. Abordagem metodológica

Neste tópico, aborda-se a construção deste estudo para se atingir o objetivo proposto, que consiste em analisar como ocorrem os processos de aprendizagem, bem como a escrita colaborativa nesse contexto específico da cibercultura, com base nas interações entre os usuários do grupo pesquisado.

A trajetória metodológica seguiu as seguintes etapas: a) escolha de um grupo em ambiente virtual que apresentasse características de processos de aprendizagem; b) seleção do grupo XenServer, por apresentar esse quesito e ainda trazer elementos novos, como a ausência de tutoria e o alto nível de conhecimento dos participantes; c) observações das conversas e coleta de capturas de telas. Esta pesquisa se ancora no

¹ Conforme dados contidos no Wikipédia (2016, s.p.): “**Telegram** é uma aplicação multiplataforma de mensageiro instantâneo, com seu cliente em código aberto e servidores em *software* proprietário, tendo seu foco na segurança e privacidade. Além de mensagens de texto criptografadas e opcionalmente autodestrutivas, os usuários podem enviar fotos, vídeos e documentos (todos os tipos de arquivos suportados). Está oficialmente disponível para diversos dispositivos, como Android (incluindo *tablets*), iOS (incluindo iPad), Windows Phone (ainda em versão beta), Windows, OS X, Linux e um cliente *web*; outras plataformas e clientes alternativos podem existir a partir de desenvolvedores independentes que usam o API do Telegram”.

² O Citrix XenServer é uma plataforma líder de virtualização de servidor e gerenciamento de recursos de *hardware* de máquinas virtuais. É um produto da empresa americana Citrix Systems.

acompanhamento das interações do grupo que ocorreram entre julho de 2015 e janeiro de 2016.

Devido à grande quantidade de dados coletados no intervalo de tempo em que a pesquisa foi realizada, surgiu a necessidade de recortes, e, assim, as observações foram focadas no processo comunicativo de dois integrantes do grupo, aqueles com maior índice de atuação, para as análises mais específicas, com o propósito de enfatizar a construção dos diálogos e a interação constante que leva o envolvimento da maioria dos membros desse grupo.

A pesquisa foi delineada em critérios da abordagem qualitativa assentada em inferências do que foi observado na construção de diálogos entre os participantes do grupo. Nessa medida, Bogdan e Biklen (1994, p. 167) asseveram sobre essa abordagem, apontando uma importância para os processos, ao afirmarem que a pesquisa qualitativa tem como objetivo principal “[...] compreender de uma forma global as situações, experiências e os significados das ações e das percepções dos sujeitos através da elucidação e descrição”.

Veremos abaixo como é constituído o grupo estudado e como se dão seus processos comunicativos.

3. O contexto de criação do grupo XenServer no Telegram

O grupo Citrix XenServer no Telegram surgiu³ a partir da necessidade de uma forma mais dinâmica de interação entre as pessoas que precisavam de auxílio nas atividades que envolvem o programa XenServer nas práticas cotidianas. Os usuários do grupo, na grande maioria, também são membros de um fórum⁴ aberto do programa na internet. No momento da coleta, o grupo no Telegram contava com 116 membros, sobre o qual, por meio dos depoimentos e das observações, pode-se afirmar que grande parte desses indivíduos é formada por profissionais com nível superior, geralmente atuantes no mercado de trabalho, sendo muito requisitados por empresas e instituições por dominarem as tecnologias de ponta no âmbito de informática e internet.

Essa informação é relevante, haja vista que dominar o ofício é um fator fundamental no mercado de trabalho dos técnicos de tecnologia da informação que trabalham em *Data Centers*⁵. Assim, esse elemento pode dar pistas para o porquê da escolha de uma ferramenta de acesso restrito para a troca de informações preciosas.

O ingresso no grupo se dá mediante convite dos participantes. Apesar de não haver moderação nesses convites, diferentemente do que ocorre no fórum, as informações não estão disponíveis para todos, mas apenas para os participantes do grupo. Mesmo sendo um grupo fechado, seus membros não se furtam em compartilhar conhecimentos entre si e, quase sempre, são solícitos em responder também às questões no fórum aberto, que continua ativo.

³ Essas informações peculiares à construção do grupo no aplicativo Telegram foram obtidas por meio de uma entrevista presencial realizada por um membro da equipe que fundamenta este trabalho.

⁴ O fórum permanece ativo e pode ser acessado em: <<https://groups.google.com/forum/?hl=ptbr#!forum/xen-br>>.

⁵ Centros de processamento de dados nos quais estão as máquinas físicas responsáveis pelos servidores de internet.

A ferramenta de interação escolhida para a criação do grupo, o Telegram, é uma aplicação de código aberto⁶, com sede em Berlim, na Alemanha, e de multiplataforma. Isso significa que pode ser usada em diversos dispositivos, *browsers*⁷ e sistemas operacionais diferentes. Essa característica possibilita aos membros uma maior decisão de escolha no uso do aplicativo. Outra característica do Telegram é sua política de privacidade e segurança das informações, ofertando inclusive criptografia nas conversas. Isso pode justificar a escolha do aplicativo por um grupo de usuários que trocam informações sensíveis, como no caso pesquisado. Oferece ainda o envio de imagens, vídeos, áudios e arquivos. Cada membro escolhe uma imagem e um nome de usuário que serão vistos por todos.

O Telegram não é um aplicativo específico para fóruns, tendo em vista que foca a comunicação direta. Ainda assim, é possível criar grupos e canais. Os usuários, ao instalarem o aplicativo, são solicitados a adicionar amigos pela lista de contatos do telefone ou do *e-mail*, assim, automaticamente, quem estiver nessas listas será adicionado como contato. Outra forma de recrutamento pode ser feita por meio de uma busca por nomes de usuários, semelhante a outras ferramentas e *websites* com características sociais. No intervalo de tempo em que se observou o grupo, poucos participantes saíram, alguns nunca se manifestaram, no entanto o que prevaleceu foi a interação entre a maioria dos membros, expondo ou mesmo respondendo às dúvidas sobre o Xen.

Ao observar as imagens escolhidas pelos usuários para serem identificados no grupo, constituindo avatares, com seus nomes, constataram-se pistas de um grupo relacionado com Linux⁸ e virtualização, especialmente pelo uso de símbolos conhecidos por quem atua na área técnica de informática para servidores⁹. Como exemplo, pode-se citar o símbolo chapéu, muito usado em imagens modificadas ou não pelos membros, uma provável referência à distribuição GNU/Linux Red Hat, largamente usada em servidores *Web* e, de certa forma, responsável direta pelo sucesso de programas de código-fonte aberto nessa área.

Diante das postagens do grupo Citrix XenServer no período delineado para este estudo, verificou-se uma dinâmica que apresenta características específicas em relação às trocas comunicativas. Desse modo, percebeu-se a constituição de conversas coerentes com o objetivo comum do grupo, em que os membros se manifestam, entram e saem, mas sem quebrar o fio condutor das conversas. Assim, constatou-se que não é habitual para esse grupo específico postar instruções ou comentários que não estejam relacionados ao assunto principal, ou seja, à virtualização de servidores. Um exemplo são as imagens, os vídeos ou os links que aparecem em conjunto com a explicação do que foi postado e quase sempre estão coerentes com as conversas no grupo.

Interessante perceber que a escolha do Telegram, em detrimento das comunidades ambientadas nas chamadas redes sociais, por exemplo, tem uma razão de ser. O modelo de interação do *Facebook*, por exemplo, está baseado em informações dispersas. O *Facebook* enfatiza o que está acontecendo no momento, dificultando a recuperação de

⁶ A aplicação-cliente, ou seja, o programa usado pelos usuários tem seu código-fonte disponível e pode ser alterado de acordo com as necessidades dos usuários. No entanto, os serviços ao lado do servidor estão com o código-fonte fechado e é proprietário.

⁷ Navegadores. Programas usados para a navegação entre páginas na internet.

⁸ Sistema operacional de código-fonte aberto.

⁹ Computadores que fornecem serviços de rede e internet.

postagens antigas; por ter o código fechado, não é possível entender os critérios que os algoritmos de busca e relevância utilizam, impedindo adaptações e comprometendo o engajamento em torno de um tema. Outra diferença clara é o modo como a rede social *Facebook* se organiza: os usuários são incentivados a postar “tudo e qualquer coisa”, rompendo o foco.

Nessa perspectiva, Santaella (2013, p. 88) afirma que

[...] a grande maioria das pessoas vive tomada por um frenesi, na ansiedade de atualizar ininterruptamente suas entradas nas redes, uma ansiedade estimulada pelas facilidades que as mídias móveis, companheiras inseparáveis dos usuários, apresentam.

Assim, geralmente, ao se ver uma foto ou um *link* no *Facebook*, não se espera uma explicação, podendo ser uma informação fugaz, que muito rapidamente é substituída por outra, de outro “amigo”, provavelmente sem nenhuma relação com a anterior, mesmo em sua ferramenta de grupos. Abre-se, curte-se ou não e se passa para a próxima. No Telegram, em contrapartida, além de haver funções que facilitam o foco da conversa, como uma busca de fácil acesso, a conversa pode fluir em torno de um único tema, sem muitas distrações.

A seguir, far-se-á uma explanação mais específica acerca da interatividade na cibercultura e como esse processo vem reconfigurando a atuação do usuário em rede.

4. Interatividade na cibercultura

Enquadra-se, portanto, a cibercultura em tal contexto como a materialização de um movimento social marcado pelo fluxo de informações. Em espaços como o grupo Citrix XenServer, no Telegram, a educação ganha continuidade a partir da interação de sujeitos que se reconhecem como colaboradores da produção do conhecimento em rede, dotados de discernimento das qualidades e das possibilidades profícuas do fluxo intenso de informação no contexto comunicacional da contemporaneidade. Sujeitos conscientes de que há para todos uma posição como agentes ativos na constituição dessa teia, dessa rede de processos comunicacionais e sociotécnicos.

Nesses espaços, o compartilhamento de técnicas e de linguagens constrói uma experiência coletiva de inteligência, desenvolvendo-se em uma perspectiva de construções mútuas. A inteligência coletiva se torna o ponto essencial nas experiências sociais no ciberespaço, convergindo competências e ideias. O conceito de cibercultura está interligado, então, com alguns outros conceitos orientadores no dimensionar de suas dinâmicas.

Já o conceito de rede se associa a uma arquitetura de estrutura dinâmica e aberta, uma formação de nódulos que age sobre uma trama, modificando-a e por ela sendo modificada. Nessa rede, cada nó corresponde a uma pessoa, que, ao se reconhecer como protagonista da constituição dessa trama, potencializa-se na condição de autor de sentidos e informações. É uma estrutura em que múltiplos interagentes se encontram em interação, movimento e conexão, consoante Moraes (1997). Nesse sentido, de acordo com Teixeira (2010, p. 31):

Sua função básica é dar suporte ao estabelecimento de relações comunicacionais e colaborativas entre seus nós, entendidos como qualquer elemento que possa integrá-la num determinado momento a fim de completar

algum significado ou sentido no processo corrente, independentemente de pertencer anteriormente ao emaranhado comunicacional.

Desse modo, já se pode compreender, diante da abordagem de Lemos (2003), a significância dos princípios da cibercultura, quais sejam, emissão (prática da autoria), conexão (compartilhamento e trocas na rede) e reconfiguração (apropriação e autoria). A cibercultura é compreendida também, segundo Lévy (1999), como o conjunto de técnicas, práticas e atitudes que permeiam a comunicação no meio digital. Centrada na informação, abrange modos distintos de pensamento, a partir de seu caráter participativo e interativo, que se desenvolve no ciberespaço. Configura-se como um novo ambiente de comunicação que interconecta mundialmente os computadores, estreitando o acesso às informações, bem como a troca e a hibridação das culturas, por ser um espaço articulador que possibilita a conexão a partir de várias formas de sociabilidade, sendo, dessa forma, um lugar de interações sociais que ocorrem virtualmente.

Silva (2012, p. 14) aborda ainda a interatividade na internet como uma “nova modalidade comunicacional”, a qual acaba modificando o âmbito da comunicação, pois permite o redirecionamento da mensagem, da emissão e da recepção, em que o internauta “[...] manipula a mensagem como coautor, cocriador, verdadeiro conceitor”.

Essa rede é, assim, um espaço cujas características desestabilizam a autoria individual e favorecem uma noção de autoria coletiva, colaborativa, que, conforme Lévy (1999), engendra a inteligência coletiva. O conceito de inteligência coletiva fornece subsídio para a compreensão da dinâmica das redes e da constituição social do ciberespaço. A inteligência coletiva é elemento central da cibercultura, ao se entender o conhecimento como difuso na multiplicidade de sujeitos que o podem compartilhar e o colocar em sinergia com a coletividade, fortalecendo a ideia de protagonismo potencial em cada nó da rede, em cada sujeito interativo que compõe a trama da sociedade da informação, conforme Castells (2000).

Nesse sentido, fica evidente a renovação das configurações do todo comunicacional, dos valores e das trocas simbólicas que ocorrem na sociedade, gerada diante de uma atividade espontânea, descentralizada e participativa ocorrente no ciberespaço, ambiente interativo, vivo e inacabado que suscita uma comunicação articulada, sem um sistema unificador.

Adiante, abordar-se-á também como ocorre a aprendizagem em rede a partir das trocas comunicativas decorrentes do grupo foco deste estudo.

5. A aprendizagem em rede e as trocas comunicativas do grupo XenServer

O modo como se desenvolvem as trocas no grupo pesquisado é um aspecto fundamental para a construção da aprendizagem de seus integrantes. Constituídas de muitos termos técnicos, as trocas comunicativas, que, como foi observado, têm como propósito a construção de conhecimentos específicos, parte de indagações dos membros, a fim de sanar suas dúvidas comuns acerca de temas relacionados ao programa XenServer. Os membros do grupo compartilham explicações sobre algum tema relacionado. As dúvidas suscitadas geralmente envolvem problemas técnicos, mas podem ocorrer interações correlatas, como trocas de experiências no mercado de informática.

Como retratado, destacou-se o processo comunicativo de dois integrantes do grupo para as análises mais específicas, seguindo alguns parâmetros, como o maior índice de atuação desses dois integrantes no desenvolvimento dos diálogos que orientam a

construção de aprendizagem entre os membros do grupo. A partir do momento que esses sujeitos respondem aos questionamentos feitos de maneira coerente e explicativa, apresentando instruções, a fim de solucionar o problema de alguém, geram fluxos de interações entre outros participantes, suscitando outras situações, como depoimentos de suas práticas, o que enriquece as trocas de saberes.

As trocas comunicativas ocorrem de maneira sistemática e acontecem em situações diversas, como trazer dúvidas e fazer questionamentos sobre um fator específico e restrito à temática de discussão do grupo. Os discursos são encaminhados de diversas maneiras: imagens, *links* e textos, ora longos, ora curtos, usando uma linguagem que é entendida pelos membros do grupo. Diante disso, o The New London Group (1996) aborda que

Os novos canais multimídia e hipermídia podem e às vezes fornecem a membros de subculturas a oportunidade de encontrar suas próprias vozes. Essas tecnologias têm o potencial de permitir uma maior autonomia para os diferentes mundos da vida.

Representa, dessa forma, uma prática linguística estruturada por vias diversas de comunicação, dado que a linguagem é usada de diferentes maneiras nesse aplicativo, a depender de suas possibilidades de expansão no processo comunicativo, sendo constituída por elementos que vão desde explicações longas acerca de algum assunto específico até imagens para reforçar o que já foi explanado, ou mesmo no sentido de explicar com mais clareza algum procedimento, a fim de ilustrá-lo. Fica evidente, assim, a diversidade linguística nessa interface digital.

Desse modo, destaca-se adiante a participação mais ativa dos dois membros já citados, que se manifestam e constroem a prática comunicativa em que são usadas diversas linguagens, incluindo multimídia, comuns aos integrantes do grupo, “articulados com posições especiais do assunto”, como também com diferentes maneiras, consoante o The New London Group (1996). No caso destacado abaixo, evidencia-se um diálogo em que o usuário se direciona a outro participante para chegar a uma solução acerca de seus questionamentos por meio de uma captura de tela, objetivando facilitar o caminho para a solução procurada.

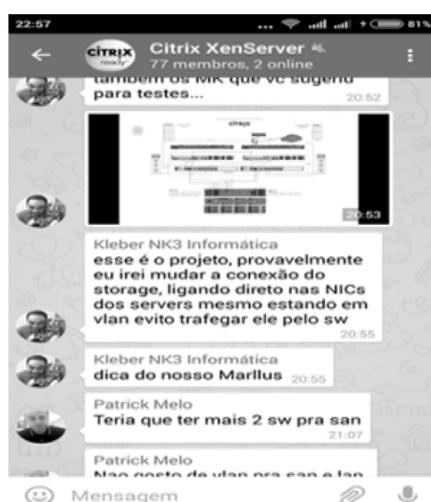


Imagem 1. Print dos diálogos no aplicativo Telegram

Depreende-se, assim, que, nesse aplicativo, estão presentes as linguagens chamadas multimidiáticas, abrangendo certa variabilidade na transposição das

informações, com unidades de som, imagens, áudios e *links*. Nesse processo interativo, é presente também a evidência de explicações complementares às demais já apresentadas, inclusive entre os dois usuários destacados, para refinar esta análise, um ensejo para a construção de diálogos entre outros participantes também, fato que acaba por integrar os membros de um grupo. Assim, mesmo que não exista moderação oficial no grupo, percebe-se que esses participantes assumem a conduta de moderadores.

A seguir, na imagem adiante, apresenta-se uma das conversas que serve para ilustrar esse processo de interatividade que se dá entre os membros do grupo e para demonstrar como atuam, de modo que haja um estímulo para que outros participantes se envolvam na discussão.



Imagem 2. Print dos diálogos no aplicativo Telegram

Nesse sentido, Santaella (2013) afirma que a comunicação em rede ocorre diante de compartilhamentos sob uma perspectiva “midiática e pervasiva”. O processo de escrita é um marco destacável no meio digital, e os usuários se apropriam dos múltiplos recursos que os programas e aplicativos os oferecem, sendo, pois, evidenciadas as contribuições do uso das tecnologias na prática comunicativa.

As perspectivas das tecnologias digitais chancelam a escrita em um processo colaborativo. Nesse sentido, Fiorentini (2004, p. 52) reforça esse pensamento e esclarece que

Na colaboração, todos trabalham conjuntamente (co-laboram) e se apoiam mutuamente, visando atingir objetivos negociados pelo coletivo do grupo. Na colaboração, as relações, portanto, tendem a ser não-hierárquicas, havendo liderança compartilhada e co-responsabilidade pela condução das ações.

No caso dessa observação, os usuários, formados em um grupo colaborativo, integram-se na predominância da interação e da negociação e no compartilhamento das ideias para a construção do conhecimento específico abordado nas interações.

O grupo é focado no *software* Xen; em torno dele, várias subseções vão sendo discutidas. A maior ocorrência é a solução de problemas específicos; as exceções que ocorrem no funcionamento do programa fazem que os fatos não aconteçam como o esperado. Rapidamente, os usuários investigam o caso, conversam entre si, resgatam casos semelhantes, simulam o problema em seus ambientes e postam os resultados. Dessa

forma, agindo interativamente, uma discussão se forma em torno da questão, fornecendo caminhos e sugestões que irão solucionar o problema relatado. Quando isso acontece, todos tiram proveito da experiência e enriquecem sua base de conhecimento.

Os termos usados nessas interações são bem característicos da realidade profissional de seus integrantes. São jargões do dia a dia dessas pessoas. Mesmo abreviaturas de termos técnicos, signos que aparecem em forma de imagens, como *emoticons* ou *memes*, são familiares e funcionam como linguagem particular no contexto do grupo, os quais são entendidos por todos os participantes.

Assim, a fundamentação das conversas ocorrentes entre esses usuários torna-se um processo contínuo, socialmente construído. No caso desta vivência, a figura do autor deixa de ser centralizada. Essa interconexão propiciada pelas tecnologias digitais emancipa o usuário escritor de maneira vasta e multiforme na busca pelo conhecimento.

Nesse contexto, Dillenbourg (1999, p. 8, traduziu-se) afirma que: “[...] na colaboração, os parceiros fazem o trabalho juntos”. Isso significa que os integrantes não apenas conversam, mas se envolvem nas etapas do processo colaborativo, e esta ação facilita o processo de aprendizagem.



Imagem 3. Print dos diálogos no aplicativo Telegram

Nesse caso, percebe-se a presença marcante de opiniões complementares, que se destacam nesse grupo pela atuação participativa nos diálogos, uma característica marcante da escrita colaborativa, pois há a integração de saberes entre os usuários, não limitando a comunicação entre apenas alguns membros, e sim envolvendo todos nesse processo comunicativo.

Nessa perspectiva, Santaella (2013) aborda que, diante dessa integração, há uma “construção coletiva de saberes” a partir das redes de cooperação mútua, em que os membros do grupo “fazem coisas e resolvem problemas juntos”. Dessa forma, pessoas com interesses comuns a um propósito se conectam e se aproximam, a fim de colaborar umas com as outras e encontrar soluções viáveis para questionamentos afins.

6. Dinâmica de ação e semelhanças com as comunidades de prática

As práticas comunicativas do grupo Citrix XenServer fornece indícios que apontam para a formação semelhante à de uma comunidade de prática, do modo como é proposto por Wenger (2001), uma rede informal definida como um conjunto de pessoas que compartilham um interesse, elaboram um conjunto de problemas sobre assuntos específicos e aprofundam seus conhecimentos e expertise na área pela interação regular. O aplicativo Telegram é, então, uma ferramenta que auxilia a atividade desse grupo no ciberespaço, possibilitando a aprendizagem social na rede.

As comunidades de prática possuem características próprias, um domínio de interesses comuns que delimita as fronteiras do grupo, sua área de atuação, nas quais os participantes compartilham esses interesses e ajudam uns aos outros, criando vínculos e trocando conhecimentos que tratam do domínio de importâncias afins do grupo. Esses membros, por meio da interação, compartilham suas práticas e seus problemas comuns em um processo de aprendizagem social.

Essas características são, em muitos momentos, encontrados no grupo Citrix XenServer. Isso se torna evidente quando se observam as conversas e mesmo a denominação do grupo, em que o domínio gira em torno do *software* de virtualização Xen. Mesmo que sejam citadas outras alternativas de *softwares* em alguns momentos, isso se dá apenas como comparativo ou como uma busca de replicar uma função ou tarefa ainda não presente no Xen, mas que já foi implantada por outros. Além do domínio comum, as comunidades de prática possuem outras características fundamentais. A própria prática comum dará munição e respaldo às participações, criando, por fim, uma comunidade na qual as trocas serão feitas. Desse modo, concebe-se um senso de pertencimento e identidade comum aos membros do grupo, o qual, mesmo não sendo uniforme, abrange a maioria dos membros ativos e é construído a partir de interações regulares, com o objetivo de constituir os vínculos.

No grupo estudado, há uma variedade de situações; mesmo em torno de um tema comum, podem-se constatar complexidades. Experimentos, testes, revisões e sugestões é que fazem o grupo ganhar em *performance* e enriquecer sua base de conhecimentos. Mesmo não tendo moderadores oficiais, alguns membros acabam por atuar de forma semelhante àqueles que têm um papel definido de organizadores do grupo. Características como reconhecimento da competência do outro, confiança adquirida além das relações hierárquicas e mediação solidificam a reputação a partir do nível de participação.

Esses membros mais ativos conhecem o ambiente, sabem do que os demais membros precisam, conhecem a prática do grupo e as potencialidades dos recursos tecnológicos, são pontos de apoio e compreendem quando devem intervir, encorajando a troca de experiências. Apesar do destaque desses usuários, não há impedimento que esse papel seja assumido por algum novo participante, já que a reputação é construída a partir do nível de participação, proporcionando uma discussão para além das relações hierárquicas.

7. Considerações finais

Com o desenvolvimento deste estudo, concluiu-se que não há uma hierarquia clara na comunidade Citrix XenServer, mas a dinâmica do grupo aponta para o papel fundamental da moderação, especialmente em se tratando da proposta do grupo.

O estudo destaca uma aproximação da ação do grupo semelhante ao que ocorre em uma comunidade de prática. Mas essas semelhanças não são suficientes para afirmar que se trata de uma, principalmente quando observamos a formação e o desenvolvimento do grupo. Não houve, por exemplo, uma intenção inicial em se criar uma comunidade de práticas, sua origem está na iniciativa de expandir conhecimentos sobre o XenServer em um nível mais avançado, fugindo dos ruídos geralmente encontrados em fóruns abertos. Acompanhando as trocas e a dinâmica do Citrix XenServer no Telegram, pôde-se constatar uma eficácia no objetivo do grupo: a de fazer que a troca de experiências no ciberespaço se convertesse em novos aprendizados.

Embora não explorado no texto, o grupo pode ser pensado ainda sob a luz do conectivismo, sobre o qual Siemens (2003) aponta os principais conceitos. Como o conhecimento é construído por meio de redes de conexões, a aprendizagem, então, é a capacidade de construir conhecimento em conexão. Suas reflexões levantam questões importantes para quem deseja compreender como se dão as trocas de saberes no ciberespaço.

Como constatado, é a troca de saberes em rede que fundamenta e dá sentido à comunidade pesquisada. Assim, ao aprofundar a questão da aprendizagem, pode-se lançar mão das contribuições do conectivismo como um caminho para entender esses processos em grupos e comunidades como a estudada.

As observações realizadas nesse grupo do Telegram permitiram identificar como se dá a discussão da prática de escrita coletiva dentro do contexto de ensino-aprendizagem em rede. Nessa perspectiva, foram observadas diferentes práticas que se explicam pelos modos distintos de interação entre os membros do grupo. Sendo assim, a aprendizagem em rede que se dá nesses jogos de comunicação supõem relações estabelecidas entre os atores do grupo.

Foram vistos também outros aspectos relevantes no decorrer das observações para a fundamentação desta pesquisa, como a parceria entre os membros do grupo; o envolvimento e a participação na interação no ciberespaço; o incentivo para a construção de diálogos entre os participantes; a existência de elementos que evidenciam a interatividade e as relações harmônicas no meio digital; e a integração de conhecimentos na construção colaborativa. Portanto, diante das análises aqui postas, pôde-se constatar que a comunidade pesquisada segue um propósito específico acerca de suas trocas comunicativas.

Referências

- Bogdan, R. e Biklen, S. K. (1994). “Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos”. Porto, Porto.
- Castells, M. (2000). “A era da informação: economia, sociedade e cultura”. São Paulo, Paz e Terra.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In Dillenbourg, P. (Ed.). “Collaborative-learning: cognitive and computational approaches” (pp. 1-19). Oxford, Elsevier.

- Fiorentini, D. (2004). Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In Borba, M. C. e Araújo, J. L. (Org.). "Pesquisa qualitativa em educação matemática" (pp. 47-76). Belo Horizonte, Autêntica.
- Lemos, A. (2003). "Cibercultura". Porto Alegre, Sulina.
- Lévy, P. (1999). "Cibercultura". Rio de Janeiro, 34.
- Moraes, M. C. (1997). "Paradigma educacional emergente". Campinas, Papirus.
- Santaella, L. (2013). "Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação". São Paulo, Paulus.
- Siemens, G. (2003). Learning ecology, communities, and networks: extending the classroom. "Elearnspace". Disponível em: <http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm>. Acesso em: 16 fev. 2016.
- Silva, M. (2012). "Sala de aula interativa". 6. ed. São Paulo, Loyola.
- Teixeira, A. C. (2010). "Inclusão digital: novas perspectivas para a informática educativa". Ijuí, Unijuí.
- The New London Group. (1996). A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. "Harvard Educational Review", Harvard, 66(1), pp. 59-92.
- Wenger, E. (2001). "Comunidades de prática: aprendizaje, significado e identidade". Barcelona, Paidós.
- Wenger, E. (2015). "Communities of practice: a brief introduction". Disponível em: <<http://wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice/>>. Acesso em: 17 jan. 2016.
- Wikipedia. (2016). "Telegram (aplicativo)". Florida, Wikimedia.