

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Educação

Vilmar de Carvalho Vilaça

**O FACEBOOK E SUAS POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS NO PROCESSO DE
ENSINO APRENDIZAGEM EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA
NA ÁREA DE INFORMÁTICA**

Belo Horizonte
2015

Vilmar de Carvalho Vilaça

**O FACEBOOK E SUAS POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS NO PROCESSO
ENSINO APRENDIZAGEM EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA
NA ÁREA DE INFORMÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação – Mestrado em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. José Wilson da Costa

Belo Horizonte
2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

V695f Vilaça, Vilmar de Carvalho
O Facebook e suas possibilidades pedagógicas no processo ensino aprendizagem em um curso de graduação tecnológica na área de informática / Vilmar de Carvalho Vilaça. Belo Horizonte, 2015.
128 f. : il.

Orientador: José Wilson da Costa
Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação.

1. Facebook (Rede social on-line). 2. Internet na educação. 3. Ensino – Meios auxiliares. 4. Aprendizagem. 5. Inovações educacionais. I. Costa, José Wilson. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

SIB PUC MINAS

CDU: 37:681.3

Vilmar de Carvalho Vilaça

**O FACEBOOK E SUAS POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS NO PROCESSO
ENSINO APRENDIZAGEM EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA
NA ÁREA DE INFORMÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação – Mestrado em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Professor Doutor José Wilson da Costa (orientador) – PUC Minas

Professor Doutor William Geraldo Sallum – CEFET - Minas

Professora Doutora Sandra de Fátima Pereira Tosta – PUC Minas

Belo Horizonte, 27 de abril de 2015.

DEDICATÓRIA

Aos meus alunos, aos Colégios Cavalieri e Rubens Romanelli e à Nova Faculdade, à minha mãezinha querida e demais familiares, amigos e, em especial, aos meus amados filhos e esposa que muito se esforçaram em colaborar na concretização desta tão preciosa tarefa.

AGRADECIMENTOS

São tantos... e todos muitos importantes.

Primeiramente a Deus, força criadora e criativa em minha vida. A certeza da Sua presença foi o alicerce sobre o qual pude me sustentar e seguir, confiante, até este momento singular da minha vida.

Aos meus alunos, caríssimos ao meu coração e imprescindíveis na indicação dos caminhos delineados por esta pesquisa.

Agradeço imensamente ao Colégio Cavalieri - instituição de ensino cujos propósitos educativos são aqueles ideais para o despertar e o desenvolvimento de “*homens de bem*” ciosos de sua necessária participação na sociedade que se renova. D. Isabel, Silvana, Luciana, Patrícia Carvalho e Bruno Reis, vocês não só acreditaram na minha atuação como educador dessa escola, mas, possibilitando o meu ingresso na pesquisa, potencializaram minha profissão, transformaram a minha vida e minha visão sobre a educação. Sem o apoio e a confiança de vocês, acreditem, não estaria concluindo esta etapa. Obrigado!

Ao Colégio Espírita Professor Rubens Costa Romanelli por acreditar tanto no ser humano e por colaborar, a cada novo dia, na minha autotransformação.

Agradeço também à Nova Faculdade por abrir para mim as portas do Ensino Superior como docente, por acreditar no projeto que agora se transforma em dissertação de Mestrado e por subsidiar parte dos meus estudos na Pós-graduação.

Ao meu professor e orientador, José Wilson da Costa, pela firmeza, sinceridade e, acima de tudo, pela competência com que me brindou na condução deste trabalho.

Aos professores do programa de Pós-graduação que se constituíram em verdadeiras fontes de inspiração para a minha atuação como docente.

À Lourdinha, colega de sala, de muitos grupos de trabalho, que se fez amiga pela dedicação, bom humor e confiança a mim destinados. A você, desejo toda a alegria que se possa conquistar.

A uma grande amiga, Luciani Dalmaschio, pela parceria, gentileza e amizade estando ou não por perto...

Aos meus sobrinhos, Lucas (filho do coração), pelas traduções e por ter “dissecado” o *software* UCInet para a construção de alguns gráficos importantes à pesquisa e Adriana –

cuidadora pontual e amorosa dos meus filhinhos - que me “salvou” em muitas situações quando necessitava me isolar para o desenvolvimento deste trabalho.

A todos os demais sobrinhos que – eternas crianças para mim – continuam a fazer com que eu me sinta sempre um pouco mais criança também, condição essencial para a minha sobrevivência.

Aos meus “cumpádis” Júnia e Ronaldo Jung, pela belíssima amizade, presença e pela imprescindível ajuda na reta final desta pesquisa.

A minha mãezinha cujo amor por mim transcende quaisquer definições, limites, palavras... Durante toda minha vida, mamãe, a senhora foi e é, para mim, a imagem que poderia traduzir o maior amor da Terra. Obrigado por tanto carinho!

Ao meu saudoso pai, que é o maior exemplo de esforço, trabalho e dedicação à família que conheci. Seus exemplos, papai, sempre foram e são certamente aqueles que indicam um bom caminho...

Aos meus irmãos Didi, Vavá, Tida e Cláudia, tão amados, que se constituem, a cada dia, na mais preciosa fonte de amor e energia que alguém poderia almejar na vida.

Aos meus filhinhos, Marcos Paulo e Luna Clara, que representam o que tenho de melhor e que fazem com que cada dia que vivo seja um pouco mais mágico que o dia que passou...

E, por fim, à Sandra... esposa maravilhosa de ontem, de hoje e sempre que Deus indicou para compartilhar comigo tantos momentos. Com você e por você, meu amor, tornei-me um homem melhor que nem nos meus melhores e maiores sonhos de infância poderia conceber. A sua presença, paciência e confiança são o porto seguro para o qual, sinto, sempre posso voltar para o delicioso refazimento das energias. Essa conquista também é sua!

“Ninguém pode construir em teu lugar as pontes que precisarás passar para atravessar o rio da vida – ninguém, exceto tu, só tu.

Existem, por certo, atalhos sem números, e pontes, e semideuses que se oferecerão para levar-te além do rio; mas isso te custaria a tua própria pessoa; tu te hipotecarias e te perderias.

Existe no mundo um único caminho por onde só tu podes passar.

Onde levas? Não perguntes, segue-o.”

Friedrich Nietzsche

RESUMO

A internet revolucionou a forma de comunicação dos indivíduos, na medida em que funciona como ferramenta que possibilita a quebra de barreiras físicas e temporais, ensejando novas formas de se pensar, interagir e de se relacionar em rede. As redes sociais virtuais, consideradas no contexto de ensino aprendizagem, foram analisadas como potenciais aliadas, uma vez que favorecem a interação entre professores e alunos dentro dos processos de ensino aprendizagem. Por meio da rede social *Facebook* foi constituído um grupo de aprendizagem, denominado “Grupo” cujo objetivo era possibilitar uma série de interações entre alunos de uma disciplina da grade curricular de um curso de graduação tecnológica na área de informática. Tais interações serviram de análise para se verificar qual foi a percepção dos alunos do *Facebook* como ferramenta pedagógica auxiliar na rotina acadêmica da qual faziam parte. Para esse fim, foram feitas observações diárias ao “Grupo” em momentos diversos do dia, durante todo o semestre letivo (agosto a novembro de 2014), elaboradas planilhas para identificar e mensurar as interações estabelecidas, bem como criados questionários com vistas a se verificar a percepção do *Facebook* como ferramenta pedagógica colaborativa no processo ensino-aprendizagem. A pesquisa indicou que, apesar de a rede social virtual *Facebook* ser reconhecida pela grande maioria dos alunos como um ambiente colaborativo do processo de aprendizagem, foi baixa a percepção de suas dimensões educativas, considerando o elementar nível de adesão dos alunos às discussões e interações propostas, verificado pelos resultados observados nas planilhas. Embora os alunos estivessem conectados e presentes na rede com maior frequência e com maior tempo de permanência em relação ao professor, suas participações pontuais no grupo constituído com finalidade educativa foram tímidas, o que configurou, na prática, uma fraca percepção da utilização do Facebook como instrumento pedagógico.

Palavras-Chave: Internet. Redes Sociais Virtuais. Facebook. Possibilidades Pedagógicas.

ABSTRACT

The internet revolutionized individual ways of communication, as it works as a tool that enables the rupture of physical and temporary barriers, promoting new ways of thinking, interacting and connecting online. The virtual social networks, taken in a teaching-learning context, were analyzed as potential allies, since they favor the interaction between teachers and students in the teaching-learning processes. Using the social network Facebook, a study group called “Grupo 1” was set up, with the objective of enabling a series of interactions between students of a discipline in a computing short-term graduation course. Such interactions worked as an analysis of the students’ perception of *Facebook* as an auxiliary educational tool in the academic routine of which they were included. In order to do so, daily notes about “Grupo 1”, in various moments each day were taken, during all the academic semester (August to November of 2014); spreadsheets with the intent of indentifying and measuring the established interactions were elaborated, and surveys striving for the verification of the perception of Facebook as a pedagogical tool that helps in the teaching-learning process were created. The research indicated that, despite the recognition of the virtual social network *Facebook* as a collaborative environment for the learning process by most of the students, the network itself was low in its educational dimensions, given the low students’ rate of adhesion to the proposed discussions and interactions, verified by the results contained in the spreadsheets. Although the students were connected and online more frequently and with a longer staying time compared to the teacher, their punctual participations in the educational purpose created group were rather timid, which, in practice, configured a timid perception of the utilization of Facebook as a pedagogical tool.

Keywords: Internet. Virtual Social Networks. Facebook. Pedagogical Possibilities.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Percentual de aparelhos conectados à internet	16
FIGURA 2	Acompanhamento do “Grupo”	58
FIGURA 3	Grupo constituído dentro da disciplina	75

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Número de respondentes aos questionários 1 e 2.....	61
TABELA 2	Acompanhamento semanal de postagens	62

LISTA DE SIGLAS

AVA	Ambientes Virtuais de Aprendizagem	15
RSV	Redes Sociais Virtuais	15
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação	15
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas	16
Pnad	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios	16
NTI	Novas Tecnologias da Informação	18
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação	18
RSI	Redes Sociais na Internet	30
NT	Novas Tecnologias	46
UIT	União Internacional de Telecomunicações	74

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	Tempo de uso do <i>Facebook</i>	63
GRÁFICO 2	Frequência de acesso à internet.....	64
GRÁFICO 3	Frequência de acesso às redes sociais.....	63
GRÁFICO 4	Tempo médio diário de acesso às redes sociais.....	65
GRÁFICO 5	Brasil no contexto da América Latina – acesso às redes sociais.....	67
GRÁFICO 6	Atividades realizadas simultaneamente nas redes sociais.....	68
GRÁFICO 7	Finalidades de uso das redes sociais.....	69
GRÁFICO 8	Ferramentas mais utilizadas no <i>Facebook</i>	70
GRÁFICO 9	Ferramentas mais utilizadas nas interações via <i>Facebook</i> junto aos colegas de curso.....	71
GRÁFICO 10	Identificação do <i>Facebook</i> no processo educativo.....	73
GRÁFICO 11	Disponibilização de material de interesse do Grupo’	73
GRÁFICO 12	Percepção por parte dos alunos das finalidades educativas do professor.....	74
GRÁFICO 13	Sexo.....	76
GRÁFICO 14	Faixa etária.....	77
GRÁFICO 15	Tempo de acesso ao “Grupo”	78
GRÁFICO 16	Frequência de acesso para <i>visualizar</i> as discussões e demandas da disciplina.....	79
GRÁFICO 17	Frequência de acesso para <i>curtir</i> as demandas da disciplina.....	80
GRÁFICO 18	Frequência de acesso para <i>comentar</i> as discussões e demandas da disciplina.....	81
GRÁFICO 19	Frequência de acesso para <i>postar</i> material (<i>upload</i>) a fim de contribuir com as discussões e demandas da disciplina.....	82
GRÁFICO 20	Frequência de acesso para fazer busca de material (<i>download</i>) dentro da disciplina.....	84
GRÁFICO 21	Tempo médio de participação no “Grupo”.....	85
GRÁFICO 22	<i>Facebook</i> como auxiliar no processo de aprendizagem dentro do “Grupo”.....	86
GRÁFICO 23	Nível de contribuição do “Grupo” em comparação a outras disciplinas que não se utilizam dessa estratégia.....	87

GRÁFICO 24	Reconhecimento da Rede Social Facebook como uma ferramenta pedagógica capaz de colaborar no processo de aprendizagem.....	88
GRÁFICO 25	Evolução do número de postagens ao longo do tempo.....	88
GRÁFICO 26	Evolução no número de visualizações ao “Grupo”	90
GRÁFICO 27	Número de visualizações no “Grupo” ao longo do tempo.....	90
GRÁFICO 28	Percentual de visualizações – total de alunos.....	91
GRÁFICO 29	Número de curtidas do “Grupo” ao longo do tempo.....	93
GRÁFICO 30	Percentual de alunos que efetuaram <i>curtir</i> ao longo do tempo.....	94
GRÁFICO 31	Comentários postados pelos alunos ao longo do tempo.....	96
GRÁFICO 32	Percentual de alunos que efetuaram comentários ao longo do tempo....	97
GRÁFICO 33	Resumo das interações empreendidas ao longo do tempo.....	97
GRÁFICO 34	Observação dia 14 de agosto de 2014.....	98
GRÁFICO 35	Observação dia 25 de setembro de 2014.....	99
GRÁFICO 36	Observação dia 06 de outubro de 2014.....	100
GRÁFICO 37	Observação dia 25 de outubro de 2014.....	100
GRÁFICO 38	Observação dia 01 de dezembro de 2014.....	101

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	As redes sociais	22
1.2	O Facebook	25
1.3	Objetivos	28
1.3.1	<i>Objetivo geral</i>	28
1.3.2	<i>Objetivos específicos</i>	29
1.4	Justificativa	29
2	AS REDES SOCIAIS E EDUCAÇÃO	33
2.1	Redes sociais na internet	34
2.2	Conectivismo	38
2.2.1	<i>Pontos centrais do conectivismo</i>	41
2.2.2	<i>Princípios do conectivismo</i>	42
2.2.3	<i>Objeções ao conectivismo</i>	42
2.3	Redes sociais virtuais na educação	45
2.4	O Facebook como ferramenta pedagógica	50
3	METODOLOGIA	53
3.1	Procedimentos metodológicos	54
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	61
4.1	<i>Facebook no curso de graduação – grupo de trabalho colaborativo</i>	61
4.2	<i>O Facebook como ferramenta pedagógica</i>	75
4.3	<i>As interações no grupo</i>	88
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
	REFERÊNCIAS	105
	APÊNDICES	112

ANEXOS	125
---------------------	------------

1 INTRODUÇÃO

A internet revolucionou a forma de os indivíduos se comunicarem, na medida em que elimina barreiras físicas e temporais, enseja novas maneiras de pensar, além de potencializar os relacionamentos interpessoais. Ela faz parte do cotidiano das pessoas, acompanhando intensamente suas rotinas. Entre os jovens essa é uma realidade ainda mais marcante e, por isso, muito se tem discutido em que medida a escola pode colaborar para que essa ferramenta de comunicação se constitua, também, em uma aliada do jovem em seu processo de aprendizagem. Certamente, a restrição que ainda se tem observado quanto aos usos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ambiente escolar deve ceder espaço para sua utilização consciente e proveitosa, a fim de não ser vista como uma mera e infrutífera informatização dos ambientes escolares. Necessário, portanto, se faz, como afirma Silverstone (2005, p. 5) que a tecnologia não seja por si só social e funcional, mas que sirva ao homem, no sentido de incluir não só o quê, mas também o como e o porquê da máquina e de seus usos nos ambientes escolares.

Nesse sentido, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) foram criados com claras finalidades pedagógicas, uma vez que buscam oferecer aos alunos situações típicas de aprendizagem, diferentemente das redes sociais que se inserem dentro da sala de aula muito mais por sua usabilidade que propriamente por suas possibilidades educacionais. Reforça-se, então, que as redes sociais virtuais não foram criadas com finalidades pedagógicas, mas podem se adaptar à rotina de uma sala de aula, a partir do momento em que se busca oferecer um possível direcionamento educativo atribuído pelos docentes diante de seu alunado.

A Rede Social Virtual (RSV), entendida como tecnologia, pode muito bem ser explorada no contexto escolar porque:

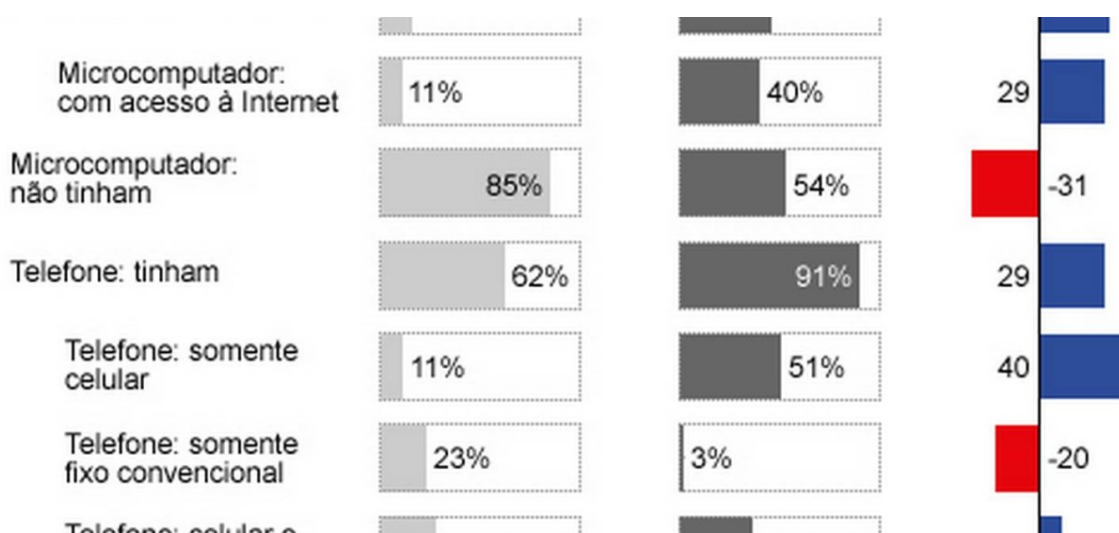
É uma das formas de representação dos relacionamentos afetivos ou profissionais dos seres entre si ou entre seus agrupamentos de interesses mútuos. A rede é responsável pelo compartilhamento de ideias entre pessoas que possuem objetivos e interesses em comum virtualmente. (LOCKCHIN; TEIXEIRA, 2010, p. 06).

A facilidade de acesso à rede e as possibilidades de interação por meio da internet são outros fatores que corroboram essa realidade. Brescia, Costa e Tuffy (2013, p. 76) afirmam que é cada vez maior e crescente o número de brasileiros que acessam a internet, muito em função do desenvolvimento de tecnologias voltadas também para o desenvolvimento de estruturas direcionadas para o acesso à *web*, notadamente, via banda larga que facilita

sobremaneira a acessibilidade à rede nos diversos setores da sociedade civil, comercial e nas instituições educacionais. Assim, a conexão pode se dar em qualquer lugar, em praticamente todas as regiões do país, até mesmo por meio da telefonia móvel, presente em grande parte da vida dos brasileiros.

Segundo últimos dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatísticas (IBGE), de 2013, o número de brasileiros que acessam a internet subiu para 83 milhões em 2012, avanço de 6,8% em relação ao ano anterior. Os dados fazem parte da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad). Segundo o estudo, o percentual de domicílios com computador com internet chegou a 40,3%, enquanto o contingente de internautas alcançou 42,21%. Desde 2003, a quantidade de lares com computador avançou 347% e o de internautas que se conectam por meio destes aparelhos, 325%.

Figura 1 – Percentual de aparelhos conectados chega a 40,3%



Fonte: Globo.com - O Globo – Tecnologia / acesso à internet por meio de computadores

Dessa forma, é necessário reforçar que as RSV participam da rotina de boa parte das pessoas, seja na escola, em casa, nas relações afetivas, sociais e até mesmo familiares. E isso ocorre cada vez mais cedo. Não só em função do aspecto lúdico, relacionado ao entretenimento, mas também porque as RSV se transformam em poderosas ferramentas de interações e trocas que podem colaborar intensa e diretamente no trabalho desenvolvido, principalmente, como já dito, na sala de aula.

Vale ressaltar que uma das discussões nesse sentido é se as escolas têm se preparado e reunido condições para efetivamente colaborar no desenvolvimento dos seus novos alunos, haja vista que o que se convencionou chamar de modelo tradicional de ensino¹, não tem, grosso modo, atendido a uma série de demandas apresentadas dentro e fora da sala de aula por uma significativa parcela do alunado. Sobre esse modelo tradicional de ensino

É frequente no campo da educação indagarmo-nos sobre quais teorias aplicamos em sala de aula. É frequente dizer-se que as escolas e os professores são refratários às mudanças e inovações; que seriam apegados – por demais – aos **modelos tradicionais de ensino**. Porém, dificilmente o debate debruça-se sobre a indagação daquilo que se tem chamado de ensino tradicional. Tradicional, por definição, é algo que radica na ideia de tradição. Podemos, então, compreender que ensino tradicional é aquele cuja âncora firma-se na raiz de uma dada tradição. Sendo assim, é de se supor que todos os modelos de ensino que, de alguma maneira, são defendidos por nossa contemporaneidade possuem alguma raiz em alguma tradição. Se isso for verdade, o consenso sobre o que vem sendo nomeado ensino tradicional pode parecer um pouco mais difícil de ser obtido. (BOTO, 2006, p. 1)

A tecnologia na sala de aula, longe de substituir o papel do professor, deve se constituir como ferramenta de apoio à escola, ao professor e, principalmente, ao aluno. Sobre isso, Oliveira; Costa e Moreira (2001, p. 44) afirmam:

A tecnologia é entendida como mais um dos recursos a serem integrados ao projeto pedagógico da escola, enquanto mediadores do processo educativo. Portanto, a utilização dessas tecnologias não nos autoriza pensar que nesse novo contexto a figura do professor venha a se tornar desnecessária.

Explorar a tecnologia nos ambientes escolares não é tarefa simples. Antes, é tarefa que exige muito dos professores, uma vez que esses precisam ressignificar junto aos alunos o papel do computador em uma nova dimensão: o computador deve servir, principalmente, como uma ferramenta educacional que valorize o processo de absorção e construção do conhecimento e que também explore os diversos saberes que os alunos trazem à sala de aula.

Considerar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e suas dimensões e possibilidades de uso e exploração no contexto da sala de aula - antes e exclusivamente vista como o lugar físico da aprendizagem – é perceber a necessidade de se

¹ Entendido como o modelo que trata o aluno como um objeto a ser modelado e equipado por meio de estratégias que consideram a transmissão do saber do professor para o aluno, não reconhecendo ao educando o estatuto de sujeito, fonte de iniciativas e de ações, comprometendo, dessa forma, o desenvolvimento do processo de personalização do indivíduo que aprende.

constituírem novos e “espaçosos” ambientes que, além do acesso às informações, ensejarão a salutar e consciente troca delas o que, certamente, poderá sinalizar mudanças em alguns modelos educacionais. Recorre-se, para fundamentar essa afirmação, ao que preconizam Oliveira; Costa e Moreira (2001, p. 45):

A realidade vem mostrando cada vez mais a necessidade de a escola rever o seu projeto pedagógico, reconhecendo de forma crítica e adequada a presença dessas NT [New Technologies] na vivência do aluno fora do contexto escolar. Esta dicotomia entre o que a sociedade vem apresentando do ponto vista do avanço tecnológico e a forma como algumas instituições de ensino vêm desenvolvendo suas atividades, traz, muitas vezes, consequências desastrosas quanto à criação e manutenção das motivações para os trabalhos intraescolares. Observam-se hoje jovens com grande familiaridade em relação aos novos ambientes tecnológicos, por vivenciarem um processo de conhecimento paralelo ou anterior ao da escola, apoiado na tecnologia que vem impregnando de múltiplas formas a sociedade.

As TDIC surgem, então, não apenas como alternativas, mas também como possíveis ferramentas de que o professor, em conjunto com seu aluno, pode lançar mão no processo ensino-aprendizagem. Busca-se demonstrar que a sala de aula não é ou não deve ser mais a mesma: antes, lugar da passividade, da escutatória para reprodução de conhecimento, muitas vezes acrítico; hoje, o que se espera, é que a sala de aula se constitua em um lugar pulsante, ativo e que não se restrinja às paredes concretas. Vale ressaltar que até a ideia de ‘lugar’ adquire outros sentidos no momento em que se aventam as possibilidades de expandir a sala de aula para outros ambientes, considerando o advento das Novas Tecnologias da Informação (NTI). A sala de aula, baseada nos livros e nas aulas expositivas orais, precisa, então, ser modificada de forma a considerar “o envolvimento multissensorial, afetivo e intelectual dos indivíduos inseridos nos sistemas de informação.” (OLIVEIRA, COSTA e MOREIRA, 2004, p. 112).

Afinal, os alunos que se apresentam hoje na escola não são mais os mesmos de alguns poucos anos atrás. São alunos que, além da grande quantidade de informações que recolhem todos os dias, principalmente pelo tempo de conexão que experimentam e, por conseguinte, pelas constantes trocas que realizam com seus pares, podem, por isso mesmo, apresentar uma gama variada de saberes que precisam ser considerados. Esse tipo de aluno não comporta e não suporta modelos diacrônicos de aprendizagem.

Os jovens da Geração Internet cresceram em um ambiente digital e estão vivendo no século XXI, mas o sistema educacional em muitos lugares está pelo menos cem anos

atrasado. O modelo de educação que ainda prevalece hoje foi projetado para a Era Industrial. É centrado no professor, que dá aula padronizada, unidirecional. O aluno, trabalhando sozinho, deve absorver o conteúdo ministrado pelo professor. (TAPSCOTT, 2010, p. 149-150).

Afinal, sabe-se que as possibilidades de acesso às informações, hoje, são muito maiores que as que se tinham no passado. As Tecnologias de informação e Comunicação (TIC), representadas por uma quase infinidade de recursos, tais como jornal, TV, rádio, dispositivos móveis, internet e outros recursos possibilitam acesso imediato às informações, eventos e situações que ocorrem em todo mundo, quase ou em tempo real.

Antes, talvez pela falta da diversidade tecnológica que hoje se disponibiliza, as informações apresentavam um caráter menos dinâmico, defasado entre um determinado fato e os informes sobre ele, haja vista que a forma pela qual se divulgavam os acontecimentos se devia, principalmente, pelas mídias impressas ou televisivas.

Hoje, simultaneamente, pode-se obter e acompanhar informações sobre uma série de fatos e situações do contexto global por meio de diversificados recursos tecnológicos, tais como celulares, tablets, internet, etc. As redes sociais, considerando as diversas modalidades de comunicação que se estabelecem na que foi denominada “sociedade da informação” (CASTELLS, 2000), estão continuamente se expandindo, principalmente as redes que enfatizam os relacionamentos via rede (Facebook, Twitter, Instagram, etc.), tendo como seus principais usuários crianças e jovens que já nasceram em um contexto de grande massificação das tecnologias de informação. As redes sociais são, portanto, um importante recurso para suprir os mais diversificados interesses dessa importante parcela da sociedade conectada. A web representa para esses jovens uma natural ferramenta a estabelecer comunicação e também a possibilitar acesso às informações.

Isso se explica pelo fato de a internet oferecer uma ampla fonte de dados e pesquisas sobre determinado assunto ou tema que supera, em muito, o que se poderia acessar lendo livros e outros materiais impressos que não reúnem, geralmente, condições de acompanhar, assim como na net, o ritmo das informações.

Reforça-se, então, que a educação e seus processos se deparam com um desafio importante: possibilitar uma relação de ensino e aprendizagem que aproxime os interesses desse público com os objetivos pedagógicos nos ambientes escolares.

Nesse contexto, uma rede social é definida como

uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns. Uma das características fundamentais na definição das redes é a sua abertura e porosidade, possibilitando relacionamentos horizontais e não hierárquicos entre os participantes. Muito embora um dos princípios da rede seja sua abertura e porosidade, por ser uma ligação social, a conexão fundamental entre as pessoas se dá através da identidade. (...) Um ponto em comum dentre os diversos tipos de rede social é o compartilhamento de informações, conhecimentos, interesses e esforços em busca de objetivos comuns. (BERNARDO; GOULART, 2011, p. 3)

A Web, como um dos locais em que as redes sociais virtuais mais têm se desenvolvido, passa a fazer parte do cotidiano de um expressivo número de usuários, já que permite a exploração dos interesses dos usuários, principalmente dos jovens, porque é o meio pelo qual eles se comunicam, interagem, se informam e até mesmo se reconhecem.

A estrutura que a maioria das escolas possui não está mais adequada ao perfil apresentado pelos jovens que hoje nelas transitam, já que esses alunos se envolvem em diversas atividades simultâneas, em diversificados campos do saber. Os alunos, pode-se afirmar, só consideram importantes as atividades que realizam, os conteúdos que apreendem, as disciplinas que possuem, as avaliações às quais estão sujeitos quando percebem que tudo isso leva em consideração sua multiplicidade de interesses, sua personalidade e sua integralidade.

Segundo Gardner (2000), o homem não apresenta apenas uma inteligência, mas sim inteligências múltiplas, ou seja, o homem possui a capacidade de aprender e apresentar habilidades em relação a várias áreas do conhecimento. Considerando-se, então, a multiplicidade de inteligências, é importante que a escola diversifique suas formas e estratégias de atuação priorizando não só as áreas da linguagem ou do conhecimento lógico-matemático, mas, principalmente, variando o leque de discussões e atividades para que se estimulem todas as formas de inteligência e habilidades que se podem manifestar.

Diante da clara expansão do uso das redes sociais virtuais, o processo de ensino-aprendizagem não pode ficar indiferente ao papel que as redes desempenham na expressão e relação dos jovens que compõem o que se convencionou chamar de geração internet.

Considerando o dinamismo que apresentam as configurações sociais atuais, os processos educativos também devem se renovar com vistas ao atendimento às demandas de formação apresentadas no atual contexto social que se apresenta. Nesse panorama, uma perspectiva que se desenha para a educação é a exploração dos recursos tecnológicos voltados

para a informação em seus processos educativos, notadamente as TIC, e um meio eficaz pelo qual isso poderia ser alcançado é aproximar as práticas, conteúdos e demais atividades da escola explorando o uso das redes sociais, haja vista o grande interesse que despertam entre os alunos. Considera-se então que

o ensino via redes pode ser uma ação dinâmica e motivadora. Mesclam-se nas redes informáticas - na própria situação de produção e aquisição de conhecimentos – autores e leitores, professores e alunos. As possibilidades comunicativas e a facilidade de acesso às informações favorecem a formação de equipes interdisciplinares de professores e alunos, orientadas para a elaboração de projetos que visem à superação de desafios ao conhecimento; equipes preocupadas com a articulação do ensino com a realidade em que os alunos se encontram, procurando a melhor compreensão dos problemas e das situações encontradas nos ambientes em que vivem ou no contexto social geral da época em que vivemos. (KENSKI, 2004, p.74).

Conforme indica Araújo (2013), utilizar as redes sociais como ferramenta no processo ensino e aprendizagem ainda não encontra ressonância entre muitos profissionais da educação que oferecem resistência ao uso das redes ou, até mesmo, de outros recursos tecnológicos nos ambientes escolares, seja por desconhecerem o seu funcionamento e suas possibilidades, por certo preconceito ou, ainda, por uma dificuldade em realizar uma transposição pedagógica de seus conteúdos para um meio que não seja a sala de aula presencial e seus recursos tradicionais: giz, quadro, projetores, livros didáticos. O que ainda tais profissionais devem considerar é que

os impactos deste processo [o uso da web e seus recursos, como as redes sociais] na capacidade de aprendizagem social dos sujeitos têm levado ao reconhecimento de que a sociedade em rede está modificando a maioria das nossas capacidades cognitivas. Raciocínio, memória, capacidade de representação mental e percepção estão sendo constantemente alteradas pelo contato com os bancos de dados, modelização digital, simulações interativas, etc. (BRENNAND, 2006, p.202).

Gardner (2006, p. 16) informa que uma das razões pelas quais a escola deveria lançar mão das redes sociais no desenvolvimento de suas atividades pedagógicas está baseada na necessidade de a escola buscar desenvolver as inteligências e colaborar para que seus alunos possam atingir seus objetivos de ocupação e passatempo de forma adequada ao seu espectro particular de inteligências. Afinal, as pessoas que são incentivadas nesse sentido se sentem mais envolvidas e competentes e, portanto, mais inclinadas a servirem a sociedade de uma forma mais construtiva.

Mas, para melhor se falar sobre as RSV, é preciso um recuo no tempo, uma vez que a ideia de redes e de que todas ou boa parte delas se “movimenta” nelas e a partir delas mesmas não é algo novo.

1.1 As redes sociais

As pessoas vivem naturalmente agregadas, agrupadas. Parece ser uma constatação óbvia, mas nem sempre foi assim, nem sempre viveram no que hoje se convencionou chamar de sociedade. Mesmo que hoje seja possível perceber um assustador e inédito número de pessoas que gostam ou se acostumaram a ficar sozinhas, vive-se – muito - em grupos. Talvez seja até possível afirmar que os indivíduos gostem de ficar sozinhos, uma vez que somente isolados conseguem fazer coisas que, certamente, em grupo não seria possível ou fácil, tais como realizar a leitura de livros, produzir determinadas obras artísticas (músicas, poemas, etc.). Paradoxalmente, as pessoas precisam do grupo porque não conseguem fazer tudo de que necessitam ou que querem sozinhas.

É, portanto, um equívoco pensar que ao se falar em redes sociais deva-se, necessariamente, citar a internet. O conceito de rede social é bem mais antigo que o que se convencionou chamar de *web*. Redes sociais representam gente, interação e troca social. Falar, então, do surgimento das redes sociais pode levar ao início da civilização em que o homem se reunia em torno de uma fogueira para compartilhar gostos e interesses. Conforme lembra Oliveira (2011):

As redes sociais surgem exatamente dessa necessidade do ser humano em compartilhar com o outro, criar laços sociais que são norteados por afinidades entre eles. Dessa forma, entendemos Redes Sociais como qualquer grupo que compartilhe de um interesse em comum, um ideal, preferência, etc.

Para exemplificar têm-se os clubes esportivos, os templos religiosos, a sala de aula, as famílias, as empresas. Somente quando essa interação parte dos encontros presenciais, localizados em um determinado cenário para ambiente online, é que, nesse momento, as RSV terão lugar e, como será possível observar, estas têm passado constantemente por uma série de evoluções.

Podem-se considerar, segundo Valle, Matos e Costa (2013, p. 77) as redes sociais sob vários aspectos: biológico, matemático, físico, etc. É verdade que não existe consenso quanto ao surgimento das redes sociais, no entanto, muitos são os autores que consideram os trabalhos de Barnes (1954) como os primeiros a discutirem e apresentarem os conceitos de redes sociais, sob a perspectiva da antropologia social. Para Barnes, a concepção de redes seria os vínculos interpessoais cruzados de maneira inespecífica e conectados entre as ações das pessoas e das instituições sociais.

O que ora se discute é a possível utilização das redes sociais virtuais pelas instituições educacionais como aliadas às estratégias nas práticas pedagógicas e como ferramentas mediadoras no processo educativo sob a perspectiva de uma aprendizagem cooperativa. (VALLE; MATOS; COSTA, 2013, p.81).

Dessa forma, importante se faz discutir e investigar, primeiro se e como as redes sociais têm feito parte da rotina escolar dentro e fora das salas de aula – notadamente em cursos de graduação (esse o objeto desta pesquisa) – e, segundo, como elas podem melhor serem aproveitadas e seus recursos potencializados por professores e alunos em um claro processo cooperativo de ensino e aprendizagem.

Como afirmado anteriormente, as redes sociais não representam um novo fenômeno exclusivo do advento das tecnologias de informação e comunicação, da internet. Na verdade, sempre existiram baseadas na incessante busca do homem por pertencimento e pela necessidade do compartilhamento das suas informações, preferências e de seus conhecimentos com outros indivíduos. No entanto, “as mais recentes descobertas tecnológicas que propiciaram o surgimento do ciberespaço permitiram sua emergência como uma forma dominante de organização social. Como uma rede de computadores conecta máquinas, uma rede social conecta pessoas”. (WELLMAN *apud* RECUERO, 2009, p. 93).

Lévy (1988) demonstra que, à medida que o ciberespaço permite ao indivíduo interagir e compartilhar suas opiniões de forma mais espontânea, mais esse espaço se amplia, e mais se torna universal, proporcionando a comunicação em um sistema ‘todos-todos’ e o agrupamento por centros de interesse. Essa troca favorece o desenvolvimento da inteligência coletiva, o que permite o amadurecimento de opiniões e o estabelecimento de relações de tolerância e compreensão mútua.

Castells (2000) defende como um fator positivo o impacto causado pela comunicação via internet sobre a intimidade física e a sociabilidade, considerando fora de contexto os

temores acerca do empobrecimento da vida social, apontando fatos que comprovam o aumento de vínculos sociais, inclusive físicos, proporcionados pelo uso da internet. Castells (2000) ainda considera que as redes se constituem como um conjunto de nós interconectados, formados por estruturas não lineares, dinâmicas, compostas de organizações formais ou informais, enquanto os nós são representados por indivíduos ou grupos de indivíduos, detentores das informações.

A rede é também caracterizada por Costa *et al* (2003, p. 73) como uma forma de organização que é reconhecida principalmente pelo modo de inter-relacionar os elementos de forma não hierarquizada. Isso elimina a possibilidade da concentração do poder de comunicação centralizado em apenas um indivíduo, fortalecendo as relações ‘todos-todos’ e ratificando a importância de cada nó.

Romanó (2003) destaca que os ambientes colaborativos apresentam para os alunos uma importante vantagem sustentada pelo aumento das competências sociais, da interação e efetividade na comunicação, favorecendo, dessa forma, o desenvolvimento do pensamento crítico, permitindo-lhes conhecer diversificados temas e adquirindo novas informações. Destaca também a ideia de que cada aluno, nesse contexto de interação, se constitui também em um professor, atenuando a sensação de isolamento e receio da crítica, aumentando, assim, a autoestima e a integração no grupo, além de fortalecer o sentimento de solidariedade e respeito mútuo.

Souza e Schneider (2015) afirmam que

a utilização de ferramentas tecnológicas na aprendizagem de conteúdos de ensino, promovendo a participação e cooperação entre os alunos e tornando o aprendizado mais significativo, condiz com as propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais PCN (BRASIL, 1997, p.5), que determinam como um dos objetivos do Ensino Básico que os alunos saibam utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos. Dessa forma, a educação precisa atender às exigências da sociedade atual, propondo uma revisão dos tempos e espaços nas escolas que estimulam a compreensão, afinal, a realização de tarefas pode acontecer no mesmo local, porém em tempos diferentes.

No momento em que se possibilita o uso de tecnologias *online*, o professor proporcionará novas possibilidades de aprender, de estabelecer ingerências, de atuar com autonomia, sem necessariamente estar refém do espaço e das amarras da sala de aula. (SCHNEIDER, 2006, p. 45).

Nesse sentido, a integração dos recursos oriundos das tecnologias de informação com as práticas pedagógicas se faz necessária, proporcionando que o ambiente escolar se constitua também em um local de investigação, por meio de práticas colaborativas. No entanto, superando a simples proposição de pesquisas ou investigações não muito produtivas, por meio das quais pouco se assimila de fato, é necessário avançar para além do mero acesso, integrando de maneira significativa os recursos tecnológicos e criando, dessa forma, “condições para que alunos e demais membros da comunidade escolar possam se expressar por meio das múltiplas linguagens, dominar operações e funcionalidades das tecnologias” (ALMEIDA, 2009, p. 82).

Souza e Schneider (2015) destacam também que “inúmeras são as possibilidades de interação, de convergência de mídias diversas, de criação e recepção hipertextuais oportunizadas pela Internet e, atualmente, muitas redes sociais *online* conseguem agregar todos esses recursos, num só ambiente”. Isso ocorre porque, conforme Recuero (2009), redes são dinâmicas, estão em constante mudança, oportunizando atualizações frequentes aos seus integrantes, operam em tempo real e dependem da cooperação entre os integrantes para expandir. Dessa maneira, redes sociais como *Orkut*, *Myspace*, *Youtube* e *Facebook* podem abrigar, de forma positiva, diversas comunidades voltadas para o estudo, denominadas por Carvalho (2009) de *Redes de Aprendizagem Online*, em que seus usuários interagem entre si, como sujeitos do processo. Para tanto, é preciso que haja uma intencionalidade educativa, que promova trocas positivas entre eles, gerando crescimento mútuo. Essa intencionalidade diz respeito à existência de um objetivo educativo explícito, uma proposta inicial para a aprendizagem e a presença de um ou mais professores envolvidos.

1.2 O Facebook

O *Facebook* surgiu da necessidade da criação de uma ferramenta de comunicação local a fim de possibilitar – naquele contexto - uma ampliação nas redes de contato como alternativa ao mero compartilhamento de arquivos possibilitado pelas trocas de mensagens por e-mail - esta, até então, uma das poucas formas de comunicação e troca de arquivos *on line* (já existia, por exemplo, o *Orkut*) disponíveis para o usuário. A criação do site foi inicialmente limitada pelos fundadores aos estudantes da Universidade de Harvard, mas foi expandida para outras faculdades na área de Boston, da Ivy League e da Universidade de

Stanford. O site gradualmente adicionou suporte para alunos em várias outras universidades antes de abrir para estudantes do ensino médio e, eventualmente, para qualquer pessoa com 13 anos ou mais.

Ressalta-se que o e-mail como forma de comunicação *on line* é ainda mantido até os dias atuais, mas que tem perdido espaço no universo de interação experimentado pelos usuários da rede que preferem se comunicar por meio das redes sociais virtuais, considerando que essas oferecem os mais variados recursos tecnológicos, não encontrados nas simples trocas de e-mails.

No início chamado de *The Facebook*, o *Facebook* foi fundado pelos ex-estudantes da Universidade de Harvard, Mark Zuckerberg, Dustin Moskovitz, Eduardo Saverin e Chris Hughes. Inicialmente funcionaria de forma restrita somente para os estudantes de Harvard, mas, com o passar do tempo, foi se expandindo para outros campos estudantis e, já em 2006, qualquer usuário com mais de 13 anos poderia criar o seu perfil no Facebook.

Segundo a comScore (2013), o *Facebook* lidera o ranking de redes sociais no Brasil contando com cerca de 65 milhões de usuários, perdendo apenas para os EUA e, ainda de acordo com a comScore, no mesmo estudo, os consumidores no Brasil gastam mais de 27 horas por mês on-line em seus computadores (média mundial: 24,7 por mês). O Facebook tem utilizado diversas estratégias com o claro objetivo de manter os usuários o maior tempo possível conectado a sua rede.

Existem planos do lançamento de um navegador próprio, sendo esse navegador resultado da compra do navegador Opera, que atualmente possui cerca de 200 milhões de usuários. O *Facebook* tem crescido à medida que a rede social virtual evolui como uma espécie de habitat completo, em que os aplicativos, jogos e recursos têm proporcionado aos usuários um leque cada vez maior de atividades possíveis dentro da rede social.

Importante lembrar que o *Facebook* não foi criado com finalidades educativas e, talvez, aqui resida o grande desafio dos professores: conseguir ressignificar, a partir das novas possibilidades tecnológicas, os ambientes de aprendizagem, no momento em que buscam selecionar as informações e problematizá-las, a fim de melhor colaborar no ensinar e no aprender. Segundo Ferreira; Corrêa; Torres (2011, p. 9),

As tecnologias da Web2.0 como as redes sociais, oferecem aos professores um imenso potencial pedagógico, inúmeras possibilidades educativas possibilitando a interação e a colaboração com objetivos definidos diante de uma proposta pedagógica alcançam uma aprendizagem colaborativa na

perspectiva intrínseca do educando. Cabe ao professor saber utilizar o Facebook como ambiente virtual de aprendizagem favorecendo a aprendizagem de forma coletiva, interativa e contextualizada aos interesses do grupo.

1.

O que se pode inferir é que o *Facebook*, considerando sua estrutura, apresenta uma série de ferramentas que podem ser exploradas pelo professor em sua *práxis* pedagógica com vistas a uma melhor e mais produtiva interação com seus os alunos. Estão, dessa forma, assim especificadas e enumeradas:

- No espaço reservado para a edição do **perfil** do usuário – na Linha do Tempo – lugar que possibilita a postagem de uma série de informações a respeito do usuário – é possível, além de restringir a exibição de todas as informações pessoais, também veicular informações mais contextualizadas com o universo acadêmico, selecionando um determinado grupo de usuários que terá acesso a essas informações. É possível também, por exemplo, ocultar o *status* de relacionamento de um só contato ou de todos aqueles que fazem parte da rede de relacionamentos. Isso poderá favorecer, dentro do ambiente virtual de sala de aula criado, uma interação mais adequada e produtiva, considerando-se os grupos de trabalho criados para uma determinada disciplina acadêmica.

- Por meio das **Configurações de Privacidade** é possível limitar a visualizações de *posts* mais antigos que não são interessantes ou adequados considerando-se os conteúdos trabalhados na disciplina e disponibilizados em uma página do *Facebook*.

- Ainda nas **Configurações de Privacidade** também é possível decidir quem poderá acessar o perfil básico do usuário, quem poderá enviar solicitações, mensagens ou postar algo na Linha do Tempo. Isso poderá colaborar em uma troca de informações mais objetiva e dinâmica.

- As **Listas de Contatos** possibilitam uma seleção pré-definida de contatos separados por temas como, por exemplo, Melhores amigos, Sua Cidade, Sua Empresa, Sua Escola. Assim, poderão ser feitos posts direcionados especificamente a uma lista sem que seu conteúdo esteja disponibilizado para toda a comunidade da página do *Facebook* de determinado usuário. Dessa forma, as discussões, debates, trocas poderão ser alocadas dentro de uma lista específica criada, por exemplo, para uma determinada turma/grupo de alunos.

- Outra possibilidade que pode ser explorada é a criação de grupos prioritários, cujos posts virão em destaque no **Feed de Notícias** do usuário, possibilitando, dessa forma, uma interação mais rápida entre os componentes de um grupo de trabalho acadêmico, por exemplo.

- O *Facebook* também oferece a função **Assinaturas** – mais interativo e fácil que de outras RSV. Por meio dessa ferramenta, é possível decidir sobre o tipo de post que o usuário verá, ocultando, por exemplo, atualizações sobre jogos para priorizar publicações mais importantes.

- É possível, para aqueles que utilizam os navegadores *Chrome*, *Firefox* ou o *Opera* para acessar ao Facebook, desativar a barra lateral que substituíra o antigo bate-papo, resgatando a janela de **chat** que antes era muito utilizada. Isso poderá potencializar as discussões e debates sugeridos nos posts veiculados entre professor e aluno ou entre os alunos.

- Outra ferramenta interessante que pode colaborar muito é a possibilidade de resgatar as conversas mais antigas que já foram arquivadas e que não mais aparecem entre as mensagens correntes. Para isso, o usuário deve utilizar o *is:archived*. Em um longo semestre letivo esta ferramenta poderia se constituir em uma aliada para o resgate de conteúdos já trabalhados, mas não totalmente encerrados, com vistas, por exemplo, a situações avaliativas.

- O *Facebook* exibe ainda um útil registro de atividades. No perfil do usuário é possível acionar o **Ver Atividades** para visualizar uma lista com todas as atividades realizadas dentro da rede social nos anos ou meses anteriores. É possível filtrar o histórico de acordo com o tipo de atualização, mostrando, por exemplo, apenas os vídeos enviados ou os comentários referentes a esse vídeo.

Portanto, muitos são os motivos para que sejam vistas como positivas as iniciativas em se apropriar dessa ferramenta no processo ensino-aprendizagem, uma vez que, além de atender às expectativas dos alunos por novas estratégias de construção do conhecimento dentro e fora da sala de aula, também colabora para uma relação entre professor e aluno de forma mais dinâmica, interativa e crítica.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Analisar de que forma e em que medida os alunos de uma disciplina, oriunda de um curso de graduação tecnológica na área de informática, se apropriaram da rede social virtual

Facebook em sua rotina acadêmica a partir das atividades e interações que estabeleceram dentro de um grupo² constituído e gerido pelo professor da disciplina.

1.3.2 Objetivos específicos

- Investigar como se estabelece a interação promovida entre professor e alunos por meio da rede social *Facebook* dentro de um grupo de aprendizagem constituído para a disciplina;
- Identificar situações em que o uso do *Facebook* tenha sido percebido por parte dos alunos como ferramenta colaborativa no processo de ensino-aprendizagem;
- Verificar qual o nível de interação estabelecido entre professor e alunos e entre alunos e alunos por meio de questionários, gráficos e das ferramentas disponibilizadas, tais como *visualizar*, *curtir*, *comentar* e como elas foram demandadas pelos alunos.

1.4 Justificativa

As redes sociais virtuais, notadamente a rede social virtual denominada *Facebook*, têm sido utilizadas por um considerável número de usuários da internet com o objetivo de compartilhar informações, arquivos, rotinas e outra infinidade de recursos, mas que - como importante ferramenta de interação - tem sido subaproveitada no processo ensino-aprendizagem no momento em que se consideram as novas tecnologias de informação e comunicação aliadas desse processo.

Makedonopoulos (2010) informa que a utilização das redes sociais com diversas finalidades tem sido tão frequente nos dias atuais que “o uso de redes sociais pelos internautas no Brasil só perde para as ferramentas de busca, ficando à frente de serviços como *e-mail* e de mensagens instantâneas”.

Hoje, é perceptível uma mudança significativa no modo como os jovens se comunicam, aprendem e interagem: com o avanço das tecnologias digitais, móveis e sociais

² Grupos são espaços *online* em que as pessoas podem interagir e compartilhar. É uma maneira de alunos trabalharem em projetos colaborativos entre eles e com o professor. É possível criar grupos abertos, privados e fechados, o que ajuda a preservar a privacidade de seus membros e dos temas discutidos. (MATTAR, 2012, p. 93).

eles estão criando e compartilhando mais conteúdos que no passado. É comum os alunos passarem o mesmo tempo - se não mais - conectados, interagindo, trocando comentários, informações com colegas que passam com sua turma e seu professor em um ambiente tradicional de ensino – sala de aula.

Percebe-se, conforme indicam Canabarro e Basso (2013) que “é considerável o número de professores que construíram um perfil em Redes Sociais na Internet (RSI) atualmente, seja por modismo ou com objetivo de encontrar um novo canal de comunicação”. O fato é que eles desejam inserirem-se no *Facebook* para socializar suas ideias e gostos, publicar suas experiências e opiniões para seus grupos de amigos, familiares, colegas de trabalho, enfim, para quem tenha interesses e objetivos em comum. (...) Na medida em que houve um crescimento da comunicação via Redes Sociais na Internet (RSI), professores também estão buscando e aprendendo a usar esse recurso a seu favor e também a favor dos processos de ensino-aprendizagem dos quais fazem parte.

Os professores, então, por meio de sua inserção no contexto das RSV podem encontrar ensejo de buscar maneiras de melhor compreender os novos estilos de aprendizagem apresentados por seus alunos que, naturalmente, não demonstram tanto interesse nos modelos tradicionais de ensino.

Diante disso, as RSV poderiam se constituir em importantes ferramentas para o enriquecimento das experiências educacionais dos alunos, aumentando a relevância dos conteúdos, incentivando um sistema de colaboração integrada entre os alunos e seus colegas, com a mediação dos professores.

É possível exemplificar como as RSV, especialmente o *Facebook* podem colaborar nessa iniciativa, uma vez que fornecem aos alunos a oportunidade de expressarem suas ideias, conduzirem discussões *on-line* e colaborar de forma efetiva na construção coletiva do conhecimento. O educador também seria beneficiado, uma vez que poderia se familiarizar e até mesmo se apropriar dos estilos de aprendizagem digital de seus alunos para com eles travar um maior e melhor nível de interação. Isso poderia criar uma situação favorável de envolvimento dos alunos com aquilo que o professor deseja trabalhar em sala de aula. O *Facebook* poderia ainda colaborar em uma melhor conexão entre educadores e alunos, compartilhar conteúdo educativo e estimular a comunicação entre professores, pais e alunos.

Assim, o *Facebook* pode surgir como interessante ferramenta pedagógica nos cursos de graduação uma vez que muitas utilidades de sua plataforma foram direcionadas à educação.

Dessa forma, em várias situações de aprendizagem, professores têm utilizado diversos aplicativos voltados à educação por meio do *Facebook*, tanto nos ambientes de educação presencial, como também nos ambientes à distância.

O desafio que se estabelece, portanto, é não o de se utilizar o *Facebook* - nos processos de ensino-aprendizagem - como meio de simples reprodução de conteúdos -, mas possibilitar que, no contexto educacional, o professor possa se constituir como um incentivador, mediador de vários processos, indo além do recurso tecnológico, otimizando a rede para estabelecer uma aprendizagem colaborativa, ensinando e aprendendo com objetivos claros, explorando metodologias e sistemas de avaliação definidos e que estejam de acordo com a proposta de construção estabelecida entre professor e aluno (FERREIRA; CORRÊA; TORRES, 2011, p.8).

Ainda segundo Ferreira, Corrêa e Torres (2011, p. 9) essa rede social virtual permite aos seus usuários a programação e a criação de aplicativos que, ao serem integrados, passam a fazer parte da rede social, de forma aberta e acessível, refletindo o verdadeiro espírito da Web 2.0. Os aplicativos são programas com possibilidades diversas e interação, que podem ser executados a partir da plataforma do *Facebook*. Atualmente, existem vários aplicativos que podem ser utilizados pedagogicamente. Entre eles, conforme destacam Ferreira, Corrêa e Torres (2011, p. 8), citam-se:

- Quizzes: aplicativo que possibilita que se construam questionários com várias questões de marcar para depois ser mostrado algum relato.
- FlashCards: um tipo de jogo de informação que permite construir vários termos e suas definições. O sistema automaticamente gera testes para associar um nome com sua definição certa, questões de V ou F, questões objetivas e de respostas escritas.
- PodClass: Aplicativo que possibilita compartilhar informações dos mais diversos tipos e é semelhante ao ambiente virtual de aprendizagem Moodle.
- SlideShare: Compartilha apresentações do PowerPoint.
- Docs: Este aplicativo permite gerenciar arquivos do Office, além de ter um formato específico para fazer fichas de aprendizagem e outros programas para uso com o *Facebook*.
- Picnick: Editor de imagens *online* tem vários recursos interessantes, podendo trabalhar diretamente as imagens do seu perfil ou grupo.

Por fim, no contexto do ensino superior, explorar se e de que forma o *Facebook*, por meios das comunidades de aprendizagem, denominadas pelo *Facebook* de “grupos” e também

por meio dos diversos aplicativos disponibilizados, pode colaborar no processo ensino-aprendizagem dos acadêmicos, levando-se em consideração sua maturidade escolar.

2 REDES SOCIAIS E EDUCAÇÃO

O ser humano, em seu percurso histórico e social, sempre se organizou em pequenos ou grandes grupos, de forma colaborativa, formando uma rede.

A palavra rede (originária da latina *rete*), em língua portuguesa, remete à noção de junção de nós – individuais ou coletivos – que, interligados entre si, permitem a união, a comutação, a troca, a transformação. Estar em rede – social, cultural, econômica, política – é (ou sempre foi) uma das condições de possibilidade de nossa convivência neste mundo, dada a necessidade (ou a obrigatoriedade) da contínua constituição de grupos comuns (ou comunidades) em limitados espaços e simultâneos tempos. (ROCHA, 2005, p. 1).

O homem, como ser social, considerando as fases históricas pelas quais passou, se organizou permanentemente em ambientes de interação e comunicação, utilizando-se, para isso, das mais variadas possibilidades tecnológicas de que dispunha para o estabelecimento dos seus contatos. Os recursos tecnológicos, com destaque para aqueles vinculados às informações e às comunicações, no momento em que se desenvolvem, oferecem ao homem recursos para também utilizá-los, não apenas como ferramentário de interação, mas também em suas atividades profissionais, intelectuais, de formação escolar, em seus momentos de lazer. É nesse contexto que se observa o nascedouro das redes sociais digitais.

Por meio das mais diversificadas possibilidades tecnológicas ofertadas pela internet, o homem pode trocar, compartilhar experiências, colaborar e participar de iniciativas para o aprendizado também em rede, de forma cooperativa (ROCHA, 2005).

De acordo com Rafael Kiso (2014), uma rede social é constituída por

...uma estrutura social constituída por nós (no qual geralmente são pessoas, organizações e até conceitos) que são vinculadas por um ou mais tipos específicos de relações, como valores, visões, ideias, amigos, gostos, tipo sexual, entre outras características que agrupam os indivíduos por afinidades. As redes sociais encaram os relacionamentos sociais em termos de nós e laços. Os nós são os indivíduos de dentro das redes, e os laços são os relacionamentos entre os indivíduos. Pode haver vários tipos de laços entre os nós.

Como são ambientes dinâmicos, as redes sociais virtuais participam diretamente da produção de informações e também da distribuição delas, provocando a interação e a participação dos indivíduos que as constituem. Assim como nas redes constituídas fora do ambiente virtual, as redes virtuais ressentem, por vezes, de conflitos e divergências (ROCHA, 2005)

Estar em rede significa ser capaz de fazer uso da capacidade de ser sujeito (ativo e responsável), sugerir mudanças, administrar complexidades e incentivar a articulação, o fortalecimento e, se necessário, a (re)construção contínua das redes. (ROCHA, 2005)

2.1 Redes sociais na internet

“O homem é um ser social”, ideia defendida por Aristóteles (séc. III a.C) que muito bem pode confirmar que o homem sempre se organizou em grupos, sempre esteve em contato com o outro para se desenvolver, para seu aprendizado e, até mesmo, para o seu autoconhecimento³. O homem dependeu, depende e, provavelmente, dependerá, a todo o momento, da interação com seu semelhante, sob pena de se embrutecer.

Assim, o homem permanentemente se movimenta em rede e por meio dela se insere na sociedade também pelas relações que empreende: afetivas, profissionais, familiares, dentre outras. As redes em que o homem se insere são responsáveis pelas trocas de ideias entre os indivíduos que carregam interesses, objetivos e crenças comuns, bem como e, principalmente, pelos valores que são compartilhados entre si.

As redes sociais estão, desde muito tempo, instaladas e hoje isso mais se observa pelas interações propiciadas pela internet, uma vez que ela possibilita de forma muito mais abrangente e acelerada essas mesmas trocas. Mas há, conforme informam Valle, Matos e Costa (2013, p. 77), uma grande dificuldade em se definir a rede na era da internet.

Há uma variedade de conceitos disponíveis na literatura cibernética. A rede pode ser definida sob dois aspectos: primeiro pela estrutura e morfologia, e depois pela sua organização social, enquanto espaço de interatividade e de construção de relações sociais, afetivas e de trocas de informações.

Segundo Area (2008), as redes sociais poderiam ser identificadas de três formas distintas: primeira: redes de propósito geral, de massas ou megacomunidades (Facebook, MySpace e Twitter); segunda: redes abertas, para compartilhamentos de arquivos (Youtube,

³ O autoconhecimento, segundo a psicologia, significa o conhecimento de um indivíduo sobre si mesmo. A prática de se conhecer melhor faz com que uma pessoa tenha controle sobre suas emoções, independente de serem positivas ou não. Tal controle emocional provocado pelo autoconhecimento pode evitar sentimentos de baixa autoestima, inquietude, frustração, ansiedade, instabilidade emocional e outros, atuando como importante exercício de bem-estar e ocasionando resoluções produtivas e conscientes acerca de seus variados problemas. – Equipe Brasil Escola. Autoconhecimento. 2015. Disponível em: <http://www.brasilecola.com/psicologia/autoconhecimento.htm>. Acesso em 04 jun. 2015.

Slide Share, Snips, etc.) e; terceira: redes temáticas ou micro comunidades que possuam interesses específicos (Ning, Elgg, Google Groups, etc.).

Raquel Recuero (2009) reforça a importância de não se confundir as ferramentas com as expressões dos grupos sociais e instituições que oferecem apoio para a interação, uma vez que, segundo ela, as redes sociais “são constituídas pelas representações das pessoas (os perfis no Orkut⁴, as páginas pessoais, etc.) e as conexões que existem entre essas representações (“amigos” no Orkut, links em um blog, etc.)”

A importância da interação na rede social é destacada por Alex Primo (2007) uma vez que “uma rede social não se forma pela simples conexão de terminais. Trata-se de um processo emergente que mantém sua existência através da interação entre os envolvidos.”

Ainda considerando a importância das redes sociais, Raquel Recuero (2009) destaca que existem cinco pontos a serem fixados:

- Redes Sociais na Internet são sobre pessoas e não são desconectadas das redes *off-line*: as pessoas utilizam as ferramentas das redes sociais para se reencontrarem, e também como um auxiliar na manutenção e ampliação das relações sociais. As pessoas interagem tanto pelo apelo social, quanto pelo lazer.

Assim, as ferramentas de comunicação mediada pelo computador não criam redes sociais desconectadas, distantes do mundo concreto de um determinado indivíduo. Ao contrário, expressam e complexificam as relações sociais já existentes, a partir do momento em que parte dos espaços sociais vai desaparecendo do mundo contemporâneo. (RECUERO, 2009).

- “Redes sociais na Internet são construídas pela apropriação”: através da comunicação entre os indivíduos, os espaços passam a ser utilizados em conformidade com as características de cada grupo social, ou seja, se apropriam criando sentidos diferentes para as ferramentas.

- “Redes sociais na Internet são circuladoras de informação”: através da interação entre as pessoas, a informação é veiculada, havendo portanto um filtro, sendo que as pessoas do grupo a que pertencem escolhem repassar as informações que forem mais relevantes.

- “Redes sociais na Internet são espaços de conversação”: através da comunicação, as pessoas podem discutir fatos que influenciam suas vidas.

⁴ **Orkut** - rede social filiada ao Google, criada em 24 de janeiro de 2004 e desativada em 30 de setembro de 2014. Wikipédia. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Orkut>. Acesso em 25 jan, 2015.

- “Redes sociais na Internet são potenciais espaços de mobilização”: partindo dessa comunicação, do acesso à informação e do compartilhamento de interesses comuns, a rede se torna um espaço de mobilização social.

Ao considerar o aspecto morfológico, Castells (2009, p. 566), citado por Valle, Matos e Costa (2013, p. 77) afirma que a rede seria um conjunto de nós entrecortados. O nó seria o ponto sobre o qual uma curva se entrecorta. As redes são, ainda em Castells (2009, p. 566), estruturas abertas capazes de se expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação.

Outro conceito de rede, apresentado em Valle; Matos e Costa (2013, p. 78) cujos autores são Velásquez; Alvarez e Aguilar (2005, p. 3) determinam que “quando se fala de uma Rede, se entende como um grupo de indivíduos que, em forma agrupada ou individual, se relacionam com outros com um propósito específico, caracterizado pela existência de fluxos de informação. As redes podem ter muitos ou poucos atores e um ou mais tipos de relações entre pares de atores. Uma Rede se compõe, portanto, de três elementos básicos, que são: os nós ou atores, vínculos ou relações e fluxos.”

As redes, consideradas as diversidades conceituais que apresentam, se configuram como um lugar de interatividade sem nenhuma fronteira ou obstáculo, colaborando sobremaneira com os mais diversificados tipos de relação entre as pessoas. Nesse sentido, fica evidente que as redes podem desempenhar importante papel na educação, contribuindo para os processos de ensino e aprendizagem dentro e fora da sala de aula. Suas possibilidades nesse sentido são imensas, ilimitadas.

Raquel Recuero (2009, p. 54) apresentando outra conceituação afirma que:

Redes são metáforas estruturais. Portanto, elas constituem-se em formas de analisar agrupamentos sociais também a partir de sua estrutura. Neste sentido, as redes sociais na Internet possuem também topologias, estruturas. Essas topologias são relacionadas às estruturas das redes sociais, ou seja, à estrutura construída através dos laços sociais estabelecidos pelos atores⁵. Há alguns estudos focados nessa questão, de um modo geral, estudos da estrutura das redes por parte de uma perspectiva teórica recente.

⁵ Os atores são o primeiro elemento da rede social, representados pelos nós (ou nodos). Trata-se das pessoas envolvidas na rede que se analisa. Como partes do sistema, os atores atuam de forma a moldar as estruturas sociais, através da interação e da constituição de laços sociais. (RECUERO, 2009, p. 24).

A fim de corroborar essa ideia, destaca-se com Augusto Franco (2008) que as topologias são importantes para a compreensão das redes sociais uma vez que a metáfora da rede é essencial justamente por viabilizar a percepção de topologias mais ou menos eficientes para a ação dos grupos sociais.

Não há limites se considerarmos as possibilidades de interação experimentadas por meio da internet. As fronteiras não oferecem obstáculos, o tempo não configura dificuldades para que se intensifiquem as relações entre os homens. A ideia de rede, então, transcende qualquer limite de tempo e espaço. No entanto, a quebra de barreiras experimentadas por essa realidade não faz com que todos os indivíduos, automaticamente, passem a usufruir das benesses das interações propiciadas pelos ambientes virtuais. Essa ideia fica evidenciada em Castells (2009, p. 18):

(...) a comunicação em rede transcende fronteiras, a sociedade em rede é global, é baseada em redes globais. Então, a sua lógica chega a países de todo o planeta e difunde-se através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia. Aquilo a que chamamos globalização é outra maneira de nos referirmos à sociedade em rede, ainda que de forma mais descritiva e menos analítica do que o conceito de sociedade em rede implica. Porém, como as redes são selectivas de acordo com os seus programas específicos, e porque conseguem, simultaneamente, comunicar e não comunicar, a sociedade em rede difunde-se por todo o mundo, mas não inclui todas as pessoas. De facto, neste início de século, ela exclui a maior parte da humanidade, embora toda a humanidade seja afectada pela sua lógica, e pelas relações de poder que interagem nas redes globais da organização social

George Siemens e Stephen Downes⁶ desenvolveram e fundamentaram a teoria do conectivismo⁷ - teoria de aprendizagem utilizada em ciência da computação que se baseia na premissa de que o conhecimento existe no mundo ao contrário do que rezam outras teorias da aprendizagem que afirmam que simplesmente existe na cabeça de um indivíduo.

⁶ Dois dos autores que defendem que as teorias de aprendizagem, tais como behaviorismo e construtivismo, postas em movimento nos dias que correm, não têm sido capazes ou suficientes para abarcarem as demandas e expectativas do tipo de aluno que se constitui frente às inovações do desenvolvimento tecnológico e à sociedade organizada em redes.

⁷ Primeiramente apresentado em 2004, o conceito de conectivismo foi desenvolvido e divulgado através de publicações de artigos em suporte de papel e *on-line*, de capítulos de livros, da participação em encontros científicos e da organização de um curso *on-line*, por meio da Universidade de Manitoba que teve a participação de 2.400 pessoas de todo mundo. O paradigma conectivista foi sistematizado por Siemens no livro *Knowing Knowledge* (2006), uma exploração de como o contexto e características do conhecimento mudaram e o que isso significa para as organizações de hoje.

2.2 O conectivismo

Em termos gerais, a teoria da atividade⁸ e a cognição distribuída⁹ são as disciplinas em torno do paradigma conectivista, como conta o conhecimento que existe dentro de sistemas que são acessados através de pessoas que participam em atividades. Foi apelidado de "uma teoria de aprendizagem para a era digital", devido a como ela tem sido utilizada para explicar o efeito que a tecnologia teve sobre a forma como as pessoas vivem, como elas se comunicam, e como elas aprendem.

O pleno desenvolvimento das tecnologias digitais estabelece novas formas de interação social e também de aprendizagem. (CTAE, 2010):

No contexto do aprendiz do século XXI algumas tendências se destacam indicando que a aprendizagem não é tão somente a aquisição formal de conhecimento e informações é, contudo, um processo social que requer interação e o desenvolvimento de novas competências que permitem que a aprendizagem ocorra ao longo e intrínseca a nossa vida cotidiana. Igualmente tem se destacado a proliferação de tecnologias e recursos que favorecem processos de aprendizagem em comunidade, o aprender colaborativamente, tal qual o software social. (CTAE, 2010)

Nesse contexto, considerando que a aquisição do conhecimento não ocorre exclusivamente nos tradicionais ambientes escolares, percebe-se atualmente uma nova constituição do conhecimento e dos contextos de aprendizagem. Ela ocorre de várias maneiras, em vários contextos e em vários níveis. Siemens (2004) afirma:

A tecnologia reorganizou o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos e agora, a aprendizagem ocorre de várias maneiras, com destaque para a

⁸ **Teoria da atividade** é um termo genérico para uma linha de teorias e pesquisas de ciências sociais ecléticas, com origem na teoria da atividade psicológica soviética iniciada por Alexei Leontiev e Sergei Rubinstein. Esses estudiosos procuraram compreender as atividades humanas como fenômenos complexos e socialmente situados e ir além dos paradigmas da reflexologia (o ensino de Vladimir Bekhterev e seus seguidores) e da fisiologia da atividade nervosa superior (o ensino de Ivan Pavlov e sua escola), a psicanálise e o behaviorismo. Tornou-se uma das principais abordagens psicológicas na ex-URSS, sendo amplamente utilizada tanto na psicologia teórica como na aplicada, na educação, na formação profissional, na ergonomia e na psicologia do trabalho. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782005000200009&script=sci_arttext

⁹ **Cognição distribuída** tem como principal objeto de estudo a compreensão da organização dos sistemas cognitivos. Em primeira instância, numa tentativa de enquadramento na área de investigação, pode-se afirmar que é do domínio da Psicologia. No entanto, para a correta percepção do conceito associado é relevante que se tenha em consideração que a cognição distribuída busca fundamentação à área da sociologia e da ciência cognitiva. A cognição distribuída olha para uma ampla classe de eventos cognitivos e não espera que todos esses eventos se confinem à pele ou ao crânio de um indivíduo. Assim, a abordagem à cognição distribuída enfatiza a natureza de fenômenos cognitivos entre indivíduos, objetos e representações internas ou externas. Dessa forma, as tradicionais divisões, criadas por antropólogos e psicólogos, entre aquilo que está dentro/fora ou cultura/cognição do indivíduo, tendem a desaparecer permitindo uma maior interação entre os diversos agentes. Disponível em: <file:///C:/Users/Vilmar/Downloads/346-530-1-PB.pdf>

aprendizagem informal através de comunidades de prática, redes pessoais e também atividades relacionadas ao trabalho. Para além de um conteúdo estático ou mero produto a ser adquirido, para Siemens, o conhecimento na sociedade atual é um processo complexo, dinâmico e contínuo que envolve uma série de etapas preparatórias e o desenvolvimento de meta-competências, como por exemplo, a exploração de formas de aquisição da informação e a capacidade de se avaliar o valor de se aprender algo. Pois que, se em tempos de conhecimento escasso, o processo de avaliar a pertinência de se aprender algo não se faz relevante, pois é intrínseco a aprendizagem, já em tempos de abundância e, principalmente, com a redução do tempo de vida do conhecimento até que se torne obsoleto, a capacidade de avaliá-lo rapidamente é muito valorizada.

Siemens ainda afirma que, no contexto digital em que forçosamente nos encontramos, é humanamente impossível a aquisição de tudo o que se encontra ofertado em nível de informações sobre um determinado assunto. Torna-se fundamental, então, diante dessa corrente de informações, a constituição de conexões com outras pessoas, outros grupos e redes de relacionamento a fim potencializar a aprendizagem.

O conectivismo apresenta um modelo de aprendizagem que reconhece as mudanças tectônicas na sociedade, onde a aprendizagem não é mais uma atividade interna e individual. O modo como a pessoa trabalha e funciona são alterados quando se utilizam novas ferramentas. O campo da educação tem sido lento em reconhecer, tanto o impacto das novas ferramentas de aprendizagem como as mudanças ambientais na qual tem significado aprender. O conectivismo fornece uma percepção das habilidades e tarefas de aprendizagem necessárias para os aprendizes florescerem na era digital. (SIEMENS, *ibidem*).

Para os adeptos do conectivismo, diferentemente do que preconizam behavioristas, cognitivistas e construtivistas, a aprendizagem pode subsistir em um contexto exterior ao indivíduo, uma vez que, às vezes agimos e reagimos mesmo que não dominemos um assunto determinado. Isso pode ocorrer no momento em que informações externas são apropriadas pelo indivíduo por meio das conexões estabelecidas pelas redes das quais participa.

De certa forma, a rede é um agente cognitivo que ultrapassa as limitações individuais. Eu posso não ser capaz de identificar todos os elementos que compõem a informação de qualidade, mas uma rede social e tecnológica sim. (SIEMENS, 2004).

Ainda segundo Siemens (2008), apesar das estruturas de redes estarem sendo empregadas na aprendizagem humana desde tempos remotos, muito antes da eminência das tecnologias de informação e comunicação é, contudo, com o desenvolvimento dessas tecnologias, e principalmente pela possibilidade de integração das mesmas, que houve uma

considerável ampliação de sua aplicabilidade na aprendizagem e que estes processos se tornaram mais evidentes. A popularização do software social elevou a importância das redes e as transformou em um agente cognitivo. Como é observado por Siemens, o conceito de redes como entendemos hoje é decorrência de fases anteriores, que perpassam pelo desenvolvimento: dos aspectos físicos e de infraestrutura; desenvolvimento de visões teóricas e transformadoras sobre aprendizagem, conhecimento e cognição; popularização dos serviços de rede social assistidos pela tecnologia e, por último, a fase em que as redes são consideradas o próprio meio pelo qual o conhecimento é distribuído para atender a situações complexas.

A aprendizagem “ocorre em comunidades em que a prática da aprendizagem é a própria participação na comunidade” (DOWNES *apud* Mota, 2009). Downes afirma que uma rede é o produto das interações entre os indivíduos, comunidades, constituindo-se na principal face da aprendizagem, podendo ser caracterizada como rede bem sucedida no momento em que oferece como propriedades: ser descentralizadora; distributiva; sem intermediações; desintegração entre conteúdos e serviços; democrática, dinamizadora e incluyente.

Considera-se, dessa forma, que o conhecimento, no escopo do conectivismo, está pulverizado em uma rede de conexões, constituindo a aprendizagem na versatilidade de transitar por essas mesmas redes. O ineditismo dessa teoria está, então, baseado no fato de se afirmar o conectivismo como uma teoria de aprendizagem adequada e contextualizada às novas realidades oriundas dos avanços tecnológicos e à sociedade em rede. Para Siemens:

O crescimento exponencial do conhecimento, a investigação emergente (em neurociência e em inteligência artificial), novas filosofias do conhecimento (Knowing), e a complexidade crescente, que requer um saber e uma interpretação distribuídos, já não encontram respostas suficientes nas grandes teorias da aprendizagem existentes (SIEMENS *apud* MOTA, 2009).

Siemens considera que as grandes teorias da aprendizagem em muito colaboraram, definitivamente, na constituição do conectivismo, uma vez que reconhece que todas as ideias nascem na intimidade de outras ideias e que todos os conceitos são, em si mesmos, enraizados. Aqui residem as noções de raízes do conectivismo: de comunidade (aprendizagem como fenômeno localizado decorrente da participação de comunidades de prática); de aprendizagem social (construtivismo).

Apesar do reconhecimento dessas contribuições, para Siemens (2009), as teorias de aprendizagem comumente aceitas, tais como, behaviorismo, cognitivismo e construtivismo,

não dão mais conta de compreender o processo da aprendizagem na atualidade, pois que, foram desenvolvidas em um tempo em que a aprendizagem não vivenciava o impacto das tecnologias sobre o ser humano. O conectivismo a seu ver é uma nova teoria que juntamente com outras referências atuais pretende preencher essa lacuna.

A partir dessas proposições, Siemens conceitua conectivismo como:

(...) a integração de princípios explorados pelo caos, rede, e teorias da complexidade e auto-organização. A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas. A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados, e as conexões que nos capacitam a aprender mais são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento. (SIEMENS, 2004).

2.2.1 Pontos centrais do conectivismo

Ainda de acordo com Siemens (2010), o conectivismo apresenta alguns pontos centrais na sua teoria e que lhe conferem o caráter de originalidade:

1. O conectivismo é a aplicação de princípios das redes para definir tanto o conhecimento como o processo de aprendizagem. O conhecimento é definido como um padrão particular de relações e a aprendizagem como a criação de novas conexões e padrões, por um lado, e a capacidade de manobrar através das redes e padrões existentes.
2. O conectivismo lida com os princípios da aprendizagem a vários níveis – biológico/neurais, conceptuais e sociais/externos.
3. O conectivismo concentra-se na inclusão da tecnologia como parte da nossa distribuição de cognição e de conhecimento. O nosso conhecimento reside nas conexões que criamos, seja com outras pessoas, seja com fontes de informação, como bases de dados.
4. Enquanto as outras teorias prestam uma atenção parcial ao contexto, o conectivismo reconhece a natureza fluida do conhecimento e das conexões com base no contexto.
5. Compreensão, coerência, interpretação, significado: esses elementos são proeminentes no construtivismo, menos no cognitivismo, e estão ausentes no behaviorismo. Mas o conectivismo argumenta que o fluxo rápido e a abundância de informação elevam esses elementos a um patamar crítico de importância.

2.2.2 Princípios do conectivismo

Ao se considerar que as decisões tomadas pelos indivíduos são baseadas em fundamentos e estruturas que mudam de maneira imprevisível e muito rapidamente, o conectivismo sinaliza que a habilidade de reconhecer o que é e o que não é importante torna-se muito fundamental para o indivíduo. A partir dessa “volatilidade” o conectivismo se sustenta em alguns princípios que, justamente, consideram que a aprendizagem existe, não em um lugar, mas em vários. São eles:

- a - aprendizagem e conhecimento apoiam-se na diversidade de opiniões e posições;
- b - aprendizagem é a capacidade de conectar nós específicos ou fontes de informações;
- c - a aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos;
- d - a capacidade de investir no saber mais é muito mais importante do que o conhecimento que o indivíduo já possui;
- e - é necessário cultivar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua;
- f - a habilidade de perceber conexões entre áreas, ideias, conceitos é fundamental;
- g - a atualização do conhecimento é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivistas;
- h - tomar decisão é processo de aprendizagem;
- i - as decisões tidas como corretas hoje, podem estar erradas amanhã devido às rápidas mudanças que afetam a realidade social (SIEMENS, 2004).

2.2.3 Objeções ao conectivismo

O conectivismo não é reconhecido como uma teoria de aprendizagem, apesar de apresentar – segundo o que postulam seus criadores - uma série de princípios que podem contribuir para a aplicação e compreensão dos processos de ensino e aprendizagem, uma vez que, conforme Siemens (2004) "o conectivismo fornece uma percepção das habilidades e tarefas de aprendizagem necessárias para os aprendizes florescerem na era digital."

Como é possível observar, o contexto educacional que ora se desenha denota a essencialidade da conectividade, no entanto, como destacam Palloff; Pratt (2002, p. 61)

a autonomia do indivíduo não pode se submeter a uma autoridade qualquer. Essa noção de conectividade e articulação pode levar a uma sensação mais apurada do

que seja conhecer o outro por meio de experiências comuns, como lidar com a matéria do curso e o próprio meio ao mesmo tempo; a conectividade também se apresenta por meio do conflito e do ato de aprender a aprender de uma nova maneira.

Então, ainda que se considere e se reconheçam as variadas contribuições do conectivismo no que tange ao surgimento de uma nova forma de aprender, vale considerar que, para alguns autores, o conectivismo não se constitui em nova teoria de aprendizagem. Aquilo que se preconiza como sendo pilares originais da teoria de aprendizagem do conectivismo já havia sido abordado pelas principais teorias de aprendizagem.

De acordo com Kopp; Hill (2008), as correntes construtivistas já levavam em consideração a relação existente entre ambientes de conhecimentos externos e internos, como se reconhece no construtivismo social de Vigotsky, cuja teoria demonstrava a importância das comunidades para a construção do conhecimento.

O processo ensino-aprendizagem, para Vigotsky, se constitui num processo que inclui o indivíduo que ensina e o indivíduo que aprende, além de considerar a relação que se estabelece entre esses dois elementos. O conceito de zona de desenvolvimento proximal, elaborado por ele, trata, portanto, da distância entre o nível de desenvolvimento real, caracterizado por tudo aquilo que o indivíduo consegue fazer sozinho, e o desenvolvimento potencial, aquilo que o indivíduo realiza sob orientação ou colaboração de outros indivíduos mais capacitados (LIMA, 2008).

Para Verhagen, o conectivismo não se configura em uma nova teoria de aprendizagem, mas como uma perspectiva pedagógica e de currículo, uma vez que às teorias cabem questões pertinentes ao nível da instrução ou “como aprendem as pessoas” o que não se observa no conectivismo, já que chega ao nível curricular: “o que se aprende e porque se aprende?” (KOP; HILL, *ibidem*).

Bill Kerr reconhece que o advento das tecnologias de comunicação e informação tem de fato ampliado as possibilidades de colaboração e diálogo e, em muito, beneficiado alunos e professores através da infinidade de aplicações da web e dos novos ambientes de aprendizagem. Entretanto, para ele, não significa propriamente que ocorreu uma inovação na Teoria da aprendizagem, o que mudou foi apenas a “escalabilidade da comunicação” (KOP; HILL, *op.cit.*).

Outro ponto visto com muita reserva pelos autores acima diz respeito ao postulado conectivista de que a aprendizagem não se encontra apenas no indivíduo e pode residir em

dispositivos não humanos. Verhagen, particularmente, pontua que esse tema parece ter um significado especial para Siemens, pois o retoma diversas vezes para discutir as deficiências das diversas teorias de aprendizagem. Para Verhagen, não há nada de novo em se usar o conhecimento que está armazenado em aparelhos não humanos, assim o é com os livros que compensam as limitações da memória ao armazenar informações. Dessa maneira, a seu ver, os sistemas de softwares, referenciados em Siemens, tratam-se de modernas ferramentas que assumem algumas tarefas cognitivas de pessoas na geração do conhecimento (VERHAGEN, 2006).

Kop; Hill (2008) seguem a mesma linha de críticas de Kerr e Verhagen de que os postulados do conectivismo não o justificam enquanto uma teoria de aprendizagem, contudo, reconhecem as contribuições do conectivismo no contexto atual de mudanças de paradigmas, em que o aluno cada vez mais tem adquirido uma posição de autonomia no processo de aprendizado.

O conectivismo, ainda que não tenha sido aceito por meio de um consenso como uma nova teoria de aprendizagem, oferece uma série de princípios que podem contribuir na aplicação e compreensão das novas tendências que se observam notadamente no campo da aprendizagem. O conectivismo, então, se confrontado com as teorias de aprendizagem emergentes, oferece um modelo teórico original e ressonante com as peculiaridades do que se convencionou chamar de sociedade conectada em rede.

Vale considerar, segundo o próprio autor, que há uma lentidão no campo da educação para identificar os impactos das novas ferramentas de aprendizagem, havendo também lentidão para a necessária apropriação efetiva dessas ferramentas. As redes de aprendizagem, sites de relacionamento e conectividade são fenômenos recentes por meio dos quais o conhecimento e informações são distribuídos a qualquer tempo e espaço. Para Siemens, as redes se tornaram um agente cognitivo que absorvem a abundância e velocidade com as quais a informação tem sido proferida e ultrapassam as limitações do indivíduo. O aprendiz que se configura hoje, por sua vez, vem desenvolvendo novas competências que extrapolam a aquisição pessoal do conhecimento em função de uma cultura de colaboração e conexão.

2.3 Redes sociais virtuais na educação

O ser humano atua diretamente nos ambientes em que se movimenta porque se constitui como um ser social e, como tal, ressona das características desse mesmo ambiente, assim como em outros ambientes educativos. Nesse sentido, as redes sociais se constituem como um excelente *lugar* para a aprendizagem, na medida em que, não só possibilita, mas também favorece o contato entre os indivíduos.

Os processos ensino-aprendizagem levados a efeito nesses ambientes encontrariam ressonância na perspectiva sócio-construtivista de Vigotsky, já que ela carrega em seu escopo principal a ideia de que todos os processos psicológicos superiores acontecem, em um primeiro momento, nas relações sociais, sendo reguladas e determinadas pela interação. No contexto que ora se discute, as redes sociais virtuais seriam as interações entre os alunos, professores e os recursos tecnológicos.

Segundo Vigotsky, que adotava a abordagem histórica do desenvolvimento no estudo da natureza humana, “o comportamento só poderá ser entendido como história do comportamento”, assim como pela noção de que as “atividades tecnológicas de uma população são a chave da compreensão de seu psicológico.” (COLE; SCRIBNER, 1998, p. 11).

A transposição do processo interpessoal (processo social) para o intrapessoal (processo individual) se dá por meio do que Vigotsky chama de internalização, que é a reconstrução interna de uma operação externa. (VIGOTSKY, 1998, p. 74).

Além de possibilitar o contato com as tecnologias, as redes sociais virtuais criam uma ambientação por meio da qual as pessoas podem, antes de qualquer tipo de manifestação, refletir sobre suas intervenções e também estabelecer conexões com uma grande diversidade de pessoas.

A sala de aula, nesse cenário, passa a dispor de uma série de ferramentas tecnológicas que podem estimular a efetiva participação do aluno, uma vez que, ao se apropriar desses recursos tecnológicos, pode se tornar mais reflexivo quanto à construção de seu próprio aprendizado. Além disso, as redes sociais virtuais permitem centralizar em um único local uma série de atividades, professores e alunos em um centro educativo, aumentando, dessa forma, o sentimento de comunidade educativa, melhorando o ambiente no momento em que se permite que o aluno tenha a possibilidade de construir seus objetos de interesse,

potencializando a comunicação entre professores e alunos e facilitando a coordenação dos trabalhos de diversos grupos de aprendizagem.

Os professores também podem se beneficiar das redes sociais, no momento em que, de forma mais dinâmica e democrática, passam a compartilhar suas descobertas, incertezas e reflexões com outros professores, possibilitando a criação de um contínuo círculo de aprendizado.

“O maior valor das redes sociais é justamente aquele para a qual foram criadas: o de manter contato entre as pessoas que, no caso da educação, é o de manter contato entre professores e alunos, professores entre si e alunos entre si.” (HARO, 2008).

O processo ensino-aprendizagem em rede, conforme destaca Rossaro (2010), favorece a construção mais autônoma, personalizada e expandida do aprendizado, por meio de diferentes espaços de interação entre professor e aluno, além de garantir que essa construção seja menos invasiva, porque menos preocupada com os resultados. Como produto desse formato de construção da aprendizagem várias mudanças poderiam ser verificadas:

- mudança na relação com o saber: docentes deixam de ser somente transmissores e alunos deixam de ser somente receptores; especialistas perdem o monopólio de produção do saber; são desenvolvidos novos critérios de desenho curricular (flexível, aberto e multidisciplinar). Surgem novas formas coletivas de aprendizagem através de comunidade de aprendizagem, trabalho coletivo e inteligência coletiva.

- mudança na relação pedagógica: se diluem as hierarquias tradicionais professor-aluno, diminui a assimetria professor-aluno; novas arquiteturas de participação são criadas.

- mudanças institucionais: a escola passa a ser um agente socializador.

O professor, nesse contexto de aprendizagem, deixaria de ser o centro determinante do saber e do conhecimento e se constituiria como um colaborador a fomentar a educação a partir da participação do aluno com seus pares e com os demais professores utilizando-se, para isso, das mais variadas ferramentas comunicacionais. Assim, o aluno não só participa diretamente de seu aprendizado como se constitui, também, responsável por ele.

Então, vale considerar o advento do surgimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que participam intensamente dos novos tipos de relações sociais experimentadas por meio das redes, além de também servir para a troca e para a construção de conhecimentos acadêmicos de forma mais democrática.

A escola, reforça-se, pode ressentir muito positivamente da presença de tais tecnologias que reúnem condições de promover, de forma colaborativa, interativa e coletiva novas formas de aprender, apreender e ressignificar os conteúdos, as informações e os saberes que circulam nos ambientes escolares.

A colaboração nos ambientes virtuais de aprendizagem, conforme ressalta Romanó (2003), apresenta-se como uma importante vantagem para os alunos à medida que colabora para o aumento das competências sociais, da interação e comunicação efetivas, favorecendo também o pensamento crítico, permitindo-lhes conhecer diferentes temas e adquirir nova informação. Além disso, reforça a ideia de que cada aluno é um professor, diminui os sentimentos de isolamento e receio da crítica, aumenta a autoconfiança, a autoestima e a integração no grupo e fortalece o sentimento de solidariedade e respeito mútuo.

Sob esse aspecto a rede social virtual pode ser conceituada da seguinte maneira:

[...] forma de comunicação mediada por computador com acesso à internet, que permite a criação, o compartilhamento, comentário, avaliação, classificação, recomendação e disseminação de conteúdos digitais de relevância social de forma descentralizada, colaborativa e autônoma tecnologicamente. (LIMA JUNIOR, 2009, p. 97).

Importante considerar também que os alunos que hoje se apresentam nesses ambientes não são mais como os de outrora, que se contentavam, via de regra, em ser meros receptores de informações, uma vez que, agora, interagem com essas tecnologias com muito mais desenvoltura e facilidade e, por isso mesmo, têm outras expectativas quando se considera a sala de aula e a forma com que as ofertas e trocas de informações têm se estabelecido no atual contexto educacional.

As novas tecnologias (NT), notadamente aquelas voltadas para o uso do computador, colaboram diretamente em uma nova forma de produzir da sociedade. O computador constitui-se um importante instrumento de trabalho, atuando para o ganho de produtividade, redução dos custos dessa produção e, ainda, colaborando para uma melhor qualidade de vida, no momento em que otimiza os tempos, dinamiza os fazeres e encurta distâncias. Muitos são os setores da economia que já exploram, porque informatizados, os mais variados recursos oriundos dessas novas tecnologias: o sistema financeiro, as comunicações, a indústria, de pesquisa científica, a educação.

Capobianco (2010) defende que as Tecnologias de Informação e Comunicação oferecem recursos para favorecer e enriquecer as aplicações e os processos, principalmente na área da educação, uma vez que abrem novas possibilidades para complementar a educação formal e Lemos (2004) assegura que as TIC são o resultado de convergências tecnológicas que transformam as antigas metodologias através de revisões, invenções ou junções.

As TIC, dessa forma, estabelecem significativas transformações considerando sua abrangência e impacto, uma vez que reorientam as perspectivas sociais de interação em vários níveis: educacional, econômico, científico, dentre outros.

Considera-se, ainda, que as redes sociais eram vistas como o novo horizonte da internet. Hoje, é possível essa constatação porque representam uma considerável capacidade de estabelecer comunicação e conectividade social, culminando em uma grande troca de informações que circulam abordando uma gama quase infindável de assuntos.

A internet e sua popularização culminaram no desenvolvimento das TIC nas mais diversificadas áreas. Por meio dela, novos sistemas foram criados como o e-mail, os bate-papos *on line*, fóruns, comunidades em ambientes virtuais. Tudo isso, resgatando os conceitos de rede ora aventados, trouxeram nova roupagem aos relacionamentos humanos.

Inegavelmente a educação é uma das áreas que mais podem se beneficiar com as TIC, uma vez que podem promover uma nova dimensão nos processos de ensino e aprendizagem. No entanto, para isso, a escola poderia mais rapidamente reconhecer os avanços e virtudes capazes de colaborar para uma mais produtiva e consciente troca de informações nos ambientes educacionais.

As TIC representam também, considerando a educação à distância, outro importante avanço. Com o surgimento dos AVA (Ambientes Virtuais de Aprendizagem) os alunos se veem diante de novas possibilidades de relacionamento, permutando saberes, informações e experiências. Os docentes fomentam a realização de trabalhos em grupos colaborativos de aprendizagem, promovem fóruns de discussão, mediam debates e favorecem outras tantas formas de promover e tornar a aprendizagem mais crítica e significativa. No entanto, neste tipo de rede de relacionamento educacional, o gerenciamento da construção do próprio conhecimento, antes de se considerar todo o aparato tecnológico no entorno do processo, depende do nível de organização e vontade de cada aluno.

Vários são os exemplos em que o uso das redes sociais na educação demonstram que as tecnologias de informação e comunicação podem participar de forma efetiva nos processos

de ensino e aprendizagem vivenciados por aqueles novos alunos que hoje aportam nos mais diversificados ambientes escolares.

Azevedo e Mendes (2012, p. 118-123) relatam o *Facebook*, experimentado em quatro turmas com aproximadamente 30 alunos em cada, num determinado curso de graduação tecnológica na área de informática. Nesse caso, o professor utilizou-se da rede social para disponibilizar, acompanhar, avaliar diversas tarefas, publicou o plano de ensino de uma disciplina e atuava como uma espécie de mediador, observando e intervindo de acordo com cada necessidade que durante as aulas e interações iam surgindo.

Constatou-se, por meio daquele estudo, que o uso do *Facebook* enseja a possibilidade da comunicação, interação imediata e participação dos alunos, fatores essenciais em um processo de aprendizagem colaborativa, proporcionando o crescimento mútuo e constante da turma.

Os autores relataram também uma experiência levada a efeito explorando a rede social *Orkut*¹⁰. A contribuição para a aprendizagem dos alunos está baseada na troca de informações com os grupos formados por afinidade, que são as Comunidades. Além das trocas de conteúdos e materiais entre os alunos, houve a possibilidade de tirarem as dúvidas, em uma rede de mútua colaboração entre os jovens – vestibulandos – que enfrentam os mesmos dilemas, experimentam o mesmo nível de dúvidas típico de um exame vestibular. Em algumas Comunidades, inclusive, era possível a interação com profissionais, como professores e psicólogos.

Por fim, os autores também apresentam outra experiência de uso pedagógico dentro da rede social - o *Twitter*¹¹ - em que, com mensagens de no máximo 140 caracteres, foi possível estabelecer interações em um ambiente de ensino e aprendizagem. Esse estudo foi realizado em turmas de graduação e pós-graduação. Publicações de links e questões para discussão proporcionaram várias trocas entre professores e alunos, entre colegas de outras áreas, o que tornava as discussões mais ricas que aquelas restritas aos ambientes presenciais.

Por meio desses estudos foi possível concluir que a utilização das mais diversificadas mídias sociais possibilitou ambientes em que houve maior motivação entre os alunos, que

¹⁰ Trata-se de um site www.orkut.com.br – rede social – vinculada ao Google, criada em 24 de janeiro de 2004 com o objetivo de ajudar seus membros a conhecer pessoas e manter relacionamentos.

¹¹ www.twitter.com. é, ao mesmo tempo, uma rede social e um servidor para microblogging, que permite aos usuários enviar e receber atualizações pessoais com outros contatos (em textos de até 140 caracteres, conhecidos como “tweets”), por meio do website do serviço, por SMS e por softwares específicos de gerenciamento.

aprender não significa tão somente as leituras e as escritas solicitadas pelo professor em sala de aula num processo anacrônico de ensino. Mais que os conteúdos, foi possível por parte dos alunos desenvolver uma série de virtudes almejadas em um ambiente educacional: noções de organização, trabalho em equipe, cooperação, responsabilidade, disciplina, tempo e qualidade e, acima de tudo, o senso crítico em relação ao uso as redes sociais.

2.4 O *Facebook* como ferramenta pedagógica

Ferreira, Corrêa e Torres (2013) destacam essa rede social como:

(...) um fenômeno mundial por sua visibilidade, visitada por milhões de usuários no mundo todo vem ganhando a preferência entre os usuários da Internet. A rede social representa uma nova forma de estabelecer relações, realizando várias tarefas como: divulgação de produtos, notícias, fatos, o compartilhamento de vídeos, textos, ideias, fotos, imagens e diversão por meio de seus aplicativos, etc. O *Facebook* em sua plataforma agrega recursos que permitem ações interativas na Web como: filiar-se a grupos, exibir fotos, criar documentos com a participação de todos na construção de um texto coletivo, criar eventos com agendamento das atividades dentro e fora da plataforma, criar enquetes como recurso para pesquisas, bate papo, etc.

O *Facebook* é uma rede social cuja finalidade é ligar utilizadores em rede e é a mais popular entre os estudantes de modo geral. Trata-se de uma rede social configurada pela intensa participação, considerando o significativo número de membros usuários.

A comScore¹² (2013), empresa que realiza medições e análises digitais, divulgou em 2013 relatório em que demonstra a posição do Brasil, em 2013, em relação ao uso da web, das mídias sociais, dos vídeos *online*, dos anúncios digitais, dos dispositivos móveis e das buscas. “O cenário digital Brasileiro mostrou uma mudança significativa em 2012, causada pela forte ascensão das Redes Sociais” declara Alex Banks, diretor executivo da comScore para o Brasil & Vice-Presidente na América Latina. “À medida que esses veículos continuem a crescer, estarão promovendo novas e excitantes oportunidades para meios de publicação que querem atrair audiências e empresas que desejam alcançar consumidores.”

¹² A comScore - líder global em medições e análises digitais, fornecendo *insights* sobre o comportamento de consumo na Web, dispositivos móveis e TV, que possibilitam ao cliente maximizar o valor de seus investimentos digitais.

Um excerto do relatório da conScore (2013) apresenta dados que corroboram a intensa participação do Facebook na rotina dos brasileiros, notadamente dos estudantes. Principais *insights* do relatório 2013 *Brazil Digital Future in Focus* (#FiFBrasil) incluem:

- Consumidores no Brasil passam mais de 27h por mês *online* em seus computadores, representando a média mais alta de envolvimento de todos os 8 mercados latino-americanos analisados.
- A audiência da internet no Brasil continua relativamente jovem, com 18% dos usuários com idades entre 18-24 anos e 30% entre 25-34.
- Telefones celulares e tablets estão se tornando mais importantes no cenário da internet brasileiro. Visualizações de páginas em dispositivos que não são PCs (por exemplo, smartphones e tablets) bateram um recorde, com quase 6% das visualizações totais realizadas pelos brasileiros durante o mês de dezembro 2012.
- O varejo *online* continua a crescer no Brasil, com o número total de visualizações de página de categoria alcançando 9% de aumento durante 2012. Mercado Livre continua sendo a principal propriedade de varejo, alcançando mais de 14 milhões de visitantes em dezembro.
- A publicidade *online* está em ascensão, com mais de 789 bilhões de impressões de anúncios de display entregues durante 2012. Portais e redes sociais são as duas maiores categorias de conteúdo que fornecem estes anúncios, representando, em total, 45% do mercado. Dafiti.com.br foi o maior anunciante *online* no Brasil em 2012, com mais de 25 bilhões de impressões.
- Sites de Redes Sociais capturam a maior porcentagem do tempo dos consumidores no Brasil, com 36%. **O Facebook ascendeu como um forte líder da categoria** (grifo nosso), com quase 44 milhões de visitantes únicos em dezembro de 2012, 22% a mais que no ano anterior.
- O consumo de vídeo *online* no Brasil cresceu 18% em 2012. Google Sites (YouTube) continua sendo o principal site de vídeo, enquanto VEVO¹³ ficou em segundo lugar. Facebook foi uma das propriedades de vídeo com crescimento mais rápido, com um crescimento de mais de 400%.

Muito se tem discutido sobre o uso das redes sociais virtuais nos contextos escolares, educativos. A pesquisa apresentada teve como finalidade precípua investigar a rede social *Facebook*¹⁴ e suas possíveis colaborações pedagógicas em um curso de graduação tecnológica na área de informática dentro e fora da sala de aula.

Na plataforma do *Facebook* há uma série de ferramentas que, se bem exploradas, podem se constituir como importante auxiliar para as interações, socializações, além de

¹³ **Vevo** é um *site* de vídeos musicais e entretenimento. É uma *joint venture* entre as empresas Universal Music Group, Sony Music Entertainment e a Abu Dhabi Media. Também apresenta conteúdo de outras gravadoras como a EMI (subsidiária da Universal Music) e da Disney Music Group e também de redes de TV estadunidense como a CBS. Todo conteúdo do Vevo é hospedado em seu *site* oficial e também no Youtube, que é licenciado.

¹⁴ “30 Regras importantes para Professores no Facebook” disponível em:

<<http://www.onlinecolleges.net/2011/06/21/30-important-rules-for-professors-on-facebook/>>. Acesso em 18 abr. 2014.

fomentar a aprendizagem colaborativa em ambiente virtual por meio da permuta e construção coletiva dos saberes dos indivíduos que da rede fazem parte. Muitos são os programas e aplicativos elaborados para que sejam incorporados à plataforma do *Facebook*¹⁵ para serem explorados como ferramenta pedagógica em contextos da sala de aula presencial ou à distância.

Esses diversificados recursos pedem dos professores muita dedicação, boa vontade, criatividade e domínio da ferramenta, a fim de que eles não sejam – assim como se observa nas salas de aula tradicionais – meras oportunidades para a transmissão de informações prontas, sem sentido, superficiais e descontextualizadas configurando, dessa forma, um conhecimento que já nasce fadado à superficialidade.

Ainda em Ferreira, Corrêa e Torres (2013)

o *Facebook* surge como um novo cenário para aprender a aprender e aprender com o outro, ou seja, aprender a conviver virtualmente, num processo interativo pedagógico comunicacional que emerge no ciberespaço. Essa rede social possibilita que o professor utilize diferentes metodologias para incentivar e motivar o estudante no seu processo de aprendizagem.

Vários são os aplicativos que apresentam a capacidade de auxiliar o professor em sua prática docente, desde que ele conheça bem quais são os aplicativos que podem contribuir em sua rotina de mediador do processo ensino aprendizagem. A utilização da rede social *Facebook* como um ambiente virtual de aprendizagem, tanto no ensino presencial, quanto no ensino à distância, pode configurar ao aluno que participa desse contexto uma nova forma de assimilar aquilo que lhe é ofertado, em um contexto de maior e melhor interatividade.

Diferente de alguns ambientes virtuais de aprendizagem cujas atividades são pouco interativas e, às vezes por isso mesmo, desmotivantes, o *Facebook* oferece uma série de recursos dinâmicos que podem agregar um melhor sentido ao aprendizado, porque atrativos, já que transportam o aluno da cômoda, porém prejudicial postura de mera recepção passiva para a desejável postura de artífice do seu próprio crescimento.

¹⁵ Sete maneiras de utilizar o Facebook na educação “Facebook para Educadores” disponível em: <<http://facebookforeducators.org/wp-content/uploads/2011/07/Facebook-for-Educators-Portuguese.pdf>>. Acesso em 18. Abr. 2014.

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se considerando a metodologia empregada na abordagem do problema, os objetivos a serem buscados, o método de investigação, bem como os procedimentos para a coleta e verificação dos dados, além da observação do contexto em que se desenvolveu a pesquisa.

Para a caracterização da pesquisa recorreu-se a Marconi e Lakatos (2007, p. 15) quando afirmam que a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para se descobrir verdades parciais. Ainda segundo as autoras, a finalidade da pesquisa é descobrir possíveis respostas, que só serão suscitadas por meio dos mais variados métodos científicos de que dispõem a comunidade científica. A descoberta de um problema é que será o ponto de partida para que se empreenda qualquer tipo de pesquisa, a fim de que se possam levantar hipóteses que, posteriormente, serão validadas ou não. Para isso, a pesquisa irá se basear em teorias e conceitos que servirão como ponto de partida para a investigação, uma vez que ela é utilizada para conceituar os fatos observados e provados. Considera-se ainda que a pesquisa é um processo de sistematização e não apenas de confirmação ou reestruturação dos dados já postos; ela, forçosamente vai exigir comprovação e verificação. (MARCONI; LAKATOS, 2007)

Ratificando o pensamento de Marconi e Lakatos, Gil (1999, p. 42) afirma que a pesquisa é um procedimento formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, sendo o objetivo principal da pesquisa descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.

Para todo tipo de conhecimento que se busca construir – notadamente o conhecimento científico -, necessária se faz uma estruturação das fases e sistemas que organizem melhor, tanto o conhecimento, como a forma de se alcançar resultados (DALFOVO, *et. al.* 2008, p. 01). Busca-se, então, estruturar esta fase de investigação por meio de métodos que melhor atendam aos objetivos de determinada pesquisa.

Nesse sentido, faz-se uso do método de pesquisa, uma abordagem mais ampla que pressupõe um maior nível de abstração dos fenômenos da natureza e da sociedade. Utilizam-se, dessa forma, métodos de procedimentos que seriam as etapas mais concretas de

investigação, mais restritas e menos abstratas, podendo ser empregados vários métodos concomitantemente (LAKATOS; MARCONI, 1991).

Conforme afirma Chizzotti (2005), as pesquisas têm se caracterizado a partir do tipo de dado que irá ser coletado e pela posterior análise que se fará da coleta desses dados, podendo ser classificadas como pesquisas quantitativas e pesquisas qualitativas.

Vergara (2004) propõe que o pesquisador defina o tipo de pesquisa considerando os fins e os meios pelos quais será empreendida a investigação. Objetivando-se os fins, a pesquisa poderá ser exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada ou intervencionista. E poderá ser classificada, considerando-se os meios, como uma pesquisa de campo, de laboratório, documental, bibliográfica, experimental, *ex post facto*, participante, pesquisa-ação ou estudo de caso.

3.1 Procedimentos metodológicos

De acordo com os objetivos presentes neste trabalho, esta pesquisa observou de que forma e em que medida os alunos de uma determinada disciplina que compõe um curso de graduação tecnológica na área de informática – se apropriaram da rede social virtual *Facebook* em sua rotina de atividades acadêmicas por meio das interações que experimentaram dentro de um grupo criado com essa finalidade. A pesquisa também buscou verificar o papel desempenhado pelo professor quando promovia atividades acadêmicas por meio dessa rede social, bem como em que nível se deu a interação, em sistema colaborativo, entre os alunos, aceitando a rede social como outro *lugar* para as discussões relacionadas ao contexto escolar.

Para isso, a abordagem qualitativa foi aquela que mais benefícios emprestou à pesquisa, uma vez que, conforme afirma Chizzotti (2005, p. 79), é ela que pressupõe uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo do objeto e a subjetividade do sujeito. Richardson (2007) ainda afirma que a pesquisa qualitativa justifica-se, uma vez que possibilita compreender a natureza de um fenômeno social, podendo até mesmo estar presente em informações colhidas por meio de pesquisas quantitativas.

Richardson (2007) reforça que as investigações qualitativas são empregadas em situações mais complexas ou particulares e buscam descrever as complexidades, analisando a

interação de certas variáveis, compreendendo os processos dinâmicos dos grupos sociais e contribuindo com a mudança de determinado grupo. Assim, podem-se **estudar grupos dos quais se dispõem de poucas informações**. (grifo).

É o ocorreu nesta pesquisa, uma vez que não estão disponíveis muitas informações sobre a forma como se podem explorar as redes sociais virtuais – em processo colaborativo e pedagógico –, notadamente o *Facebook*, dentro de um curso de graduação. O que se intentou, então, foi verificar, sob a perspectiva do pesquisador/observador de que forma ou formas o *Facebook* poderia ou não se configurar como efetiva ferramenta que participa diretamente do processo ensino aprendizagem experimentado por professores e alunos no contexto de um curso de graduação.

As pesquisas descritivas apresentam objetivos delimitados, seus procedimentos são bem formais, as pesquisas são bem estruturadas e voltadas para a solução de problemas ou para a avaliação de alternativas de ações. São comumente empregadas quando a intenção é a descrição das características de um grupo, a estimativa da proporção dos elementos numa dada população que tenha determinada característica de comportamento e a descoberta da existência de relação entre as variáveis. (MATTAR, 1993).

Existem dois tipos de pesquisa descritiva: o levantamento de campo e o estudo de campo. A diferença fundamental é que o levantamento de campo leva em consideração a necessidade de se coletar dados a fim de que se obtenham informações e dados que representem a população investigada, portanto, é mais amplo e menos profundo. Já o estudo de campo preocupa-se com algumas situações típicas, sendo um pouco mais restrito e com maior profundidade de investigação.

O trabalho ora apresentado considerou a pesquisa descritiva, uma vez que buscou identificar, no acompanhamento¹⁶ do referido curso de graduação, de que forma a interação entre professor e aluno e entre aluno e aluno foi promovida por meio da rede social virtual *Facebook* e em quais situações essa rede poderia se constituir como uma ferramenta colaborativa no processo ensino-aprendizagem. Além disso, buscou-se, utilizando-se

¹⁶ Verificado por meio do planilhamento diário das visitas realizadas pelos graduandos ao Grupo Foco a partir das demandas da disciplina sugeridas pelo professor. Esse acompanhamento buscou verificar todas as ações possíveis de serem empreendidas dentro do grupo, tais como, *curtir*, *visualizar*, *comentar*, etc.

questionários, verificar se o *Facebook* foi identificado como auxiliar numa melhor interação professor/aluno no ambiente físico escolar e fora dele.

Reforça-se que a pesquisa descritiva tem como objetivo fundamental a descrição das características de determinada população ou de determinado fenômeno, ou a fixação de relação entre as variáveis. A coleta de dados é uma das características mais importantes e, por meio dela, o investigador pode recolher consistentes informações acerca de determinado fenômeno.

Ao considerar esse aspecto, destaca-se a característica deste estudo como descritivo, já que foram elaborados questionários (com diversos tipos de questões) que investigaram a frequência com que os alunos acessaram ao *Facebook* para atender às demandas da “Disciplina A”, como se deram as interações entre professor e alunos, entre alunos e alunos e qual foi a percepção dos alunos em relação ao *Facebook* como ferramenta de uso pedagógico.

Nessa perspectiva, quanto à pesquisa descritiva, Gil (2008) destaca:

Descreve as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. (GIL, 2008, p. 42)

Para a compreensão do objeto ora investigado – as redes sociais virtuais na educação – segundo Brescia e Costa (2012) ainda é tema pouco investigado -, o delineamento da pesquisa será por meio do método qualitativo uma vez que esse método, segundo Marconi e Lakatos (2004, p. 269), busca uma maior análise e interpretação de aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano, possibilitando, dessa forma, uma análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes e tendências de comportamento. Esse método difere, em princípio, do quantitativo, à medida que não emprega um instrumental estatístico como base na análise de um problema, não pretendendo medir ou numerar categorias (RICHARDSON, 1989).

Toda a pesquisa se baseou no acompanhamento – dentro do semestre letivo (julho e dezembro de 2014) de uma disciplina que compõe a grade curricular de um curso de graduação tecnológica. Segundo Oliveira (2010, p. 22), em pesquisas qualitativas, o pesquisador não reúne condições para se isentar totalmente da pesquisa. Na verdade, ele faz parte dela, é o seu primeiro instrumento, no momento em que ele – o pesquisador – quando

inicia suas investigações, traz consigo uma série de elementos próprios do seu escopo teórico e intelectual, suas experiências de vida. Fatores como idade, cultura, orientação religiosa, política e outras são os recursos dos quais ele poderá se utilizar para empreender sua jornada dentro da pesquisa. Esse envolvimento é, talvez, aquilo que possibilitou uma relação mais próxima do pesquisador com aquilo – seu objeto – que ele buscou pesquisar.

Uma vez, então, decidida a pesquisa qualitativa, observações e questionários foram levados a efeito por parte do observador, sem que tais observações e questionamentos tivessem configurado sua participação ativa dentro dos grupos de trabalho colaborativo constituído pelos discentes. Em momento algum, portanto, o observador postou comentários, curtiu ou estabeleceu qualquer tipo de comunicação com o professor da disciplina bem como com os alunos componentes do grupo.

A observação e o questionário são dois dos instrumentos mais acionados dentro das pesquisas qualitativas. A observação enseja uma análise mais descritiva de determinado objeto de estudo e o questionário possibilita o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas numa visão mais particularizada e, portanto, mais subjetiva de cada aluno participante da pesquisa, o que pode fornecer material, em ambos os instrumentos, para as mais variadas abordagens metodológicas (OLIVEIRA, 2010, p.23).

Ainda segundo Oliveira (2010, p. 23) três são as razões para se empreender observação em pesquisas qualitativas;

1. Possibilitar-nos ver o comportamento dos participantes em uma nova luz e descobrir novos aspectos do contexto;
2. Utilização em conjunto com outros métodos de coleta de dados, providenciando evidências adicionais para triangulação e estudo da pesquisa;
3. É um método particular apropriado para pesquisa em sala de aula.

Por meio das observações empreendidas, vários foram os tipos de dados levantados: frequência com que o aluno esteve vinculado ao grupo com vistas às demandas da disciplina; tempo de vínculo ao grupo para a resolução de problemas sugeridos pelo professor; interações promovidas entre os alunos para discussão das teorias atinentes à disciplina; resolução coletiva de problemas oriundos da disciplina; dentre outros. Tais dados contribuíram decisivamente para as descrições e conclusões observadas neste trabalho.

Outra importante estratégia demandada para o desenvolvimento deste trabalho foi a elaboração de questionários (apêndices A e B) com o propósito de gerar os dados necessários para que os objetivos do presente trabalho pudessem ser alcançados.

Ao observador coube o acompanhamento das discussões por meio das curtidas, comentários, postagens e dúvidas veiculadas no grupo. Ficou o observador ainda com a incumbência de planilhar todo e qualquer tipo de intervenção do professor e/ou dos alunos.

O observador buscou também verificar as mais variadas possibilidades de interação oferecidas pelo *Facebook* aos seus usuários para que se pudesse levantar as atuações e as intervenções realizadas pelos componentes do grupo composto na disciplina. Dessa forma, foi possível verificar de que forma o *Facebook* poderia se constituir como ferramenta educativa em um curso de graduação a partir das muitas situações de interação entre professor e alunos. Essas iniciativas visaram principalmente verificar se, de fato, pelo nível de interação, tipos de ações levadas a efeito e nível das discussões empreendidas, a rede social *Facebook* teria se constituído como uma aliada que reúne condições de potencializar o processo de ensino e aprendizagem experimentado por professores e alunos.

O acompanhamento *on line* empreendido pelo observador do grupo se deu em horários diversos do dia para que fosse possível perceber em quais momentos e com qual frequência os alunos da disciplina estiveram envolvidos com o curso e com suas demandas. Os horários ficaram assim definidos:

Figura 2 – Acompanhamento do grupo

	Segunda	Quarta	Sexta	Sábado
Manhã	08h às 09h	08h às 09h	08h às 09h	08h às 09h
Tarde	11h às 14h	11h às 14h	11h às 14h	11h às 14h
Noite	18h às 19h	18h às 19h	18h às 19h	18h às 19h
	22h às 23h	22h às 23h	22h às 23h	22h às 23h

Fonte: Elaborada pelo autor

Essa iniciativa teve por objetivo, além de investigar quais foram os momentos do dia em que os alunos se encontravam mais conectados e envolvidos com a disciplina, via grupo do *Facebook*, e como essas interações ocorreram nos períodos observados, verificar também a

existência ou não de um padrão de comportamento dos alunos frente às diversas tarefas disponibilizadas.

Outro viés de observação levou em conta o tipo de ação empreendido pelos alunos a partir dos *posts* disponibilizados pelo professor. Buscou-se, então, verificar, por exemplo, se a maior parte dos alunos apenas visualizou a atividade; se, além de visitar, estabeleceram algum tipo de interação mais ou menos efetiva: curtidas, comentários, contribuições críticas, *upload* de conteúdos vinculados ao tema em questão, etc.

Intentou-se ainda investigar as iniciativas dos alunos frente ao movimento provocado dentro do grupo. Se eles assumiram atitudes mais ou menos passivas, apenas participando quando diretamente acionados pelo professor ou pela tarefa proposta, ou se colocaram de forma mais ou menos pró-ativa, interagindo por meio de dúvidas, fomentando as discussões, contribuindo com materiais de apoio vinculados ao tema ou trazendo suas experiências a fim de se colocarem como partícipes das informações e conhecimentos veiculados no ambiente de interação. Assim, buscou-se identificar em quais situações o *Facebook* poderia colaborar para que as interações entre os usuários da rede que compõem o grupo de estudos da disciplina em questão promovessem benefícios ao aprendizado.

Para que todas essas iniciativas pudessem ser mais bem dimensionadas pelo observador do grupo, várias planilhas foram elaboradas, preenchidas e aperfeiçoadas com o propósito de verificar se o *Facebook* tem se constituído como ferramenta pedagógica no processo de ensino e aprendizagem almejado quando da escolha por uma interação e construção coletiva do conhecimento. Essas planilhas, em consonância com os objetivos propostos neste trabalho, ofereceram um panorama, não só da rotina, interação e apropriação de todo material teórico veiculado na rede social, como também e, principalmente, de tudo que se constituiu como componente do processo de ensino e aprendizagem e o que não alcançou esse *status*.

Os dados e informações levantados por essas planilhas poderão, ainda, suscitar questionamentos acerca da eficácia da rede social virtual *Facebook* no ambiente educativo criado em outros ambientes de interação escolar ou acadêmica.

Outra possibilidade de investigação explorada pelo observador levou em conta se a proposta pedagógica traçada pelo professor quando da constituição da disciplina – demandando a rede social *Facebook* – foi, de fato, contemplada e explorada no momento das

interações propiciadas pelo grupo de trabalho e se, a partir dessas propostas, uma rotina de estudos acadêmicos se constituiu, por parte dos alunos, dentro e fora da sala de aula.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A fim de melhor compreender como o *Facebook* não só foi demandado dentro do grupo, mas também foi percebido pelos alunos, foram elaborados dois questionários: o primeiro intitulado *Facebook no curso de graduação* (Apêndice A) e o segundo *Facebook como ferramenta pedagógica* (Apêndice B).

O grupo era composto por 41 (quarenta e um) participantes, sendo 39 alunos, o professor – gestor do grupo - e o observador. Em relação ao primeiro questionário, 37 alunos devolveram-no respondido e, do segundo questionário, 11 alunos participaram com respostas, conforme ilustra a tabela abaixo.

Tabela 1 – Número de respondentes

Número de alunos	Questionário	Respondentes
39	1 – <i>Facebook</i> no curso de graduação	37
39	2 – <i>Facebook</i> como ferramenta pedagógica	11

Fonte: dados da pesquisa

4.1 *Facebook* no curso de graduação – grupo de trabalho colaborativo

O primeiro questionário tinha por objetivo identificar o perfil dos alunos a partir de sua faixa etária, de suas preferências, do tempo de conexão que experimentam e os objetivos que, principalmente, os levam à conexão, etc.

Já o segundo questionário, dentre outras intenções, buscava verificar de que forma os alunos exploraram o *Facebook* a partir das demandas da disciplina da qual fizeram parte e, principalmente, se o *Facebook*, por meio das interações que experimentaram dentro do grupo, foi identificado por eles como ferramenta pedagógica eficaz em seu curso de graduação. Os links dos questionários foram disponibilizados no próprio grupo.

Foram elaboradas também planilhas que demonstraram como se deram as interações dentro do grupo considerando os recursos disponibilizados pelo *Facebook* para acompanhamento das postagens. O quadro abaixo demonstra – em síntese - como se deu esse acompanhamento.

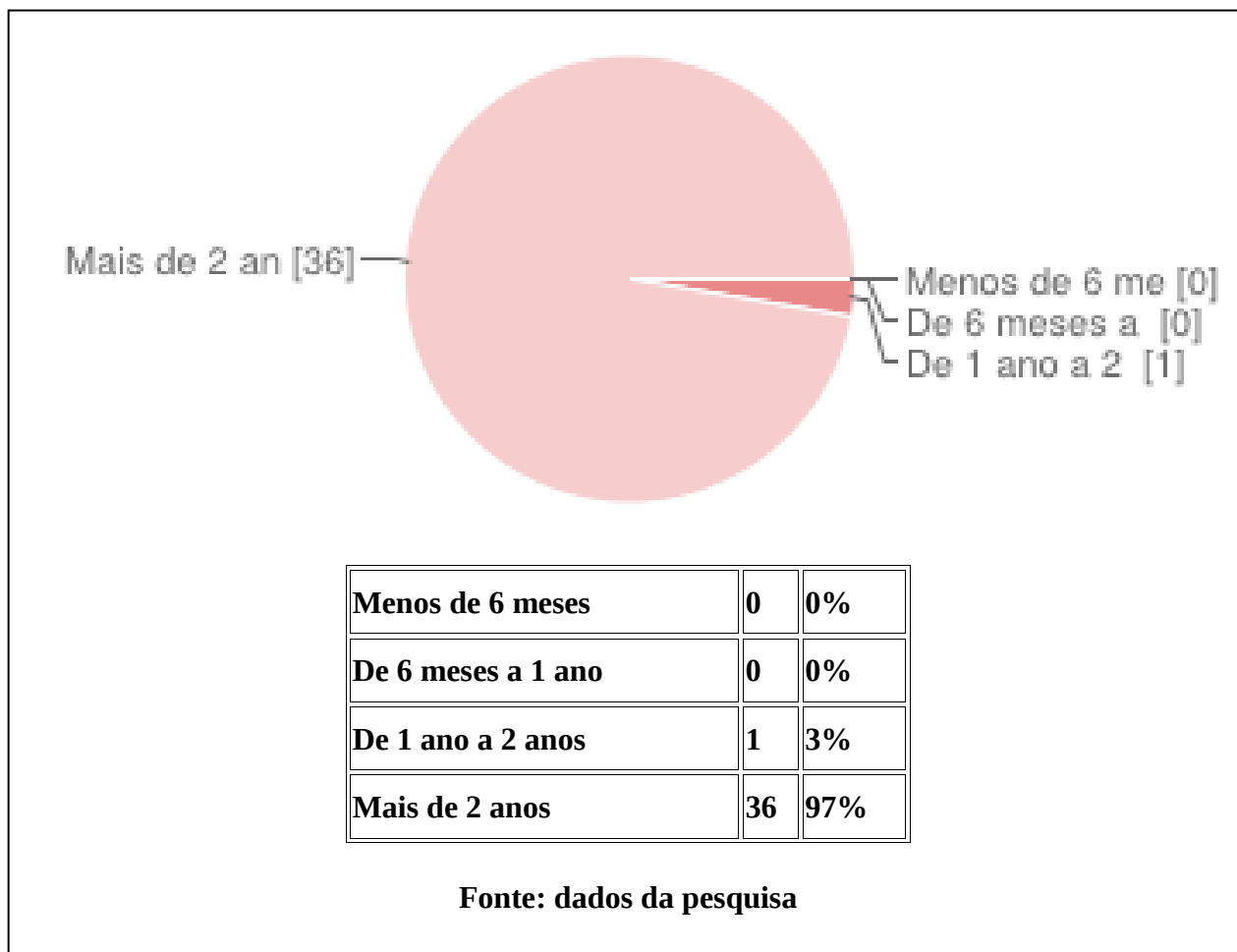
Tabela 2 – Acompanhamento semanal de postagens

Quantidade de postagens ao longo do tempo			
Mês	Semana	Nr. Postagens	Período
Agosto	Semana 1	1	1 a 2
	Semana2	6	3 a 9
	Semana3	2	10 a 16
	Semana4	3	17 a 23
	Semana 5	2	24 a 30
Setembro	Semana 6	4	31 a 6
	Semana 7	4	7 a 13
	Semana 8	3	14 a 20
	Semana 9	0	21 a 27
set/out	Semana 10	0	28 a 04
Outubro	Semana 11	0	5 a 11
	Semana 12	1	12 a 18
	Semana 13	2	19 a 25
out/nov	Semana 14	0	26 a 1
novembro	Semana 15	0	2 a 8
	Semana 16	0	9 a 15
	Semana 17	1	16 a 22
	Semana 18	0	23 a 29
	Semana 19	0	30 a 6
Total		29	

Fonte: dados da pesquisa

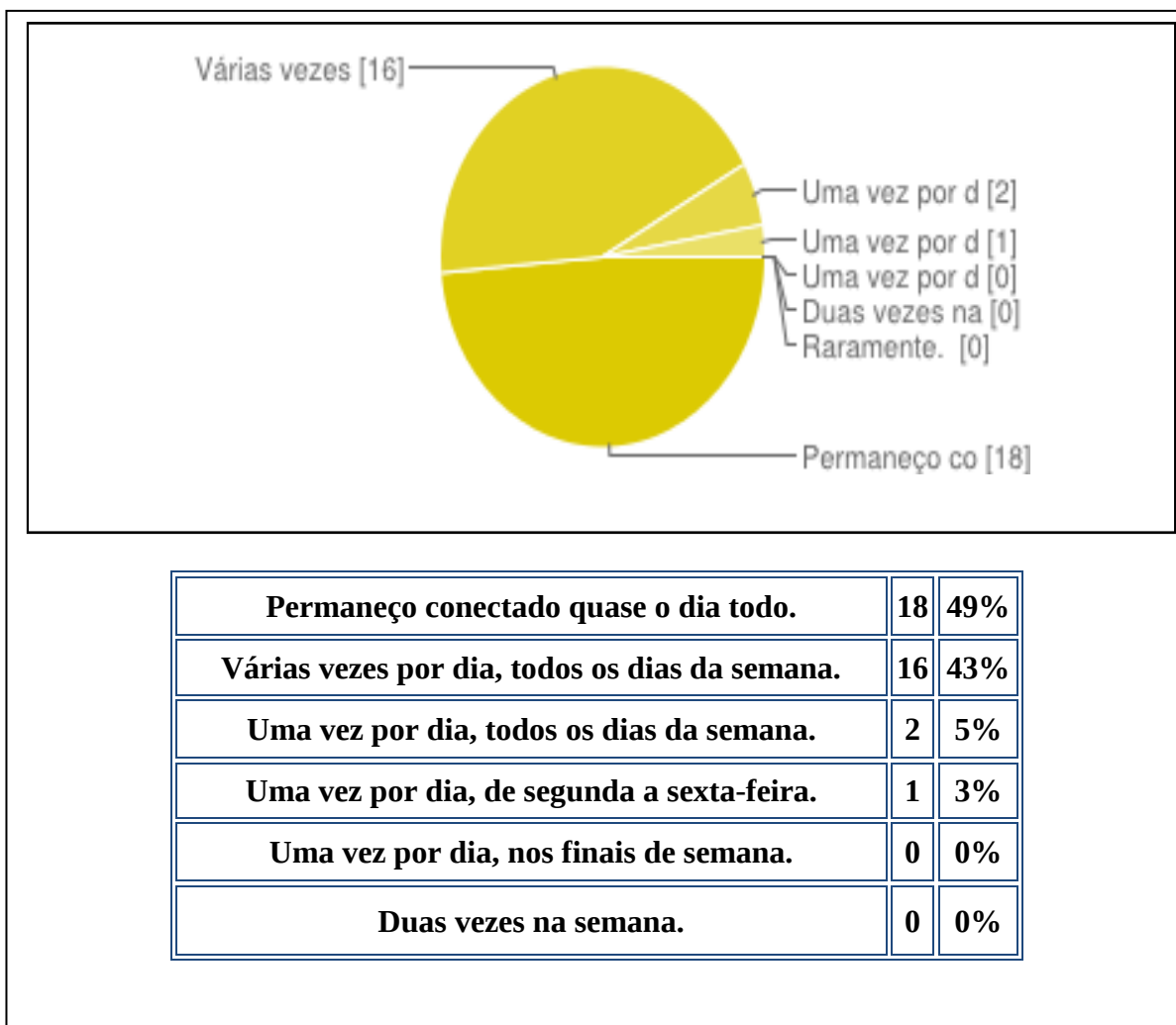
Além disso, foram verificados - também por meio de planilhamento - outros recursos disponibilizados pelo *Facebook* para possibilitar uma interação mais ativa dos componentes do grupo, tais como curtir, visualizar e comentar.

Importante destacar que, à pergunta feita “Há quanto tempo você utiliza o *Facebook*?”, 97% dos alunos – conforme demonstra o Gráfico 1 - responderam que há mais de dois anos, indicando ser uma rede social muito conhecida pela maioria dos alunos que compuseram o grupo. Esse dado permite inferir que uma parte significativa dos alunos tem um bom nível de conhecimento sobre os recursos oferecidos pelo *Facebook* para a navegação.

Gráfico 1 – Tempo de uso do Facebook

Outro dado importante levou em consideração a frequência com que os alunos acessam à internet. O Gráfico 2 corrobora dados apresentados pelo relatório da UNICEF (2013, p. 8) em que é demonstrado que, aproximadamente, 15 milhões de adolescentes acessaram à internet nos últimos três meses (considerando a data do relatório da UNICEF). Esse número equivale a 70% de jovens brasileiros que declararam ter acesso à internet. Considerando os alunos que compuseram o grupo, esse percentual sobe exponencialmente, haja vista que todos os respondentes se mantiveram conectados por, pelo menos, uma vez por dia, de segunda a sexta-feira, durante o período de observação do grupo.

Gráfico 2 – Frequência de acesso à internet

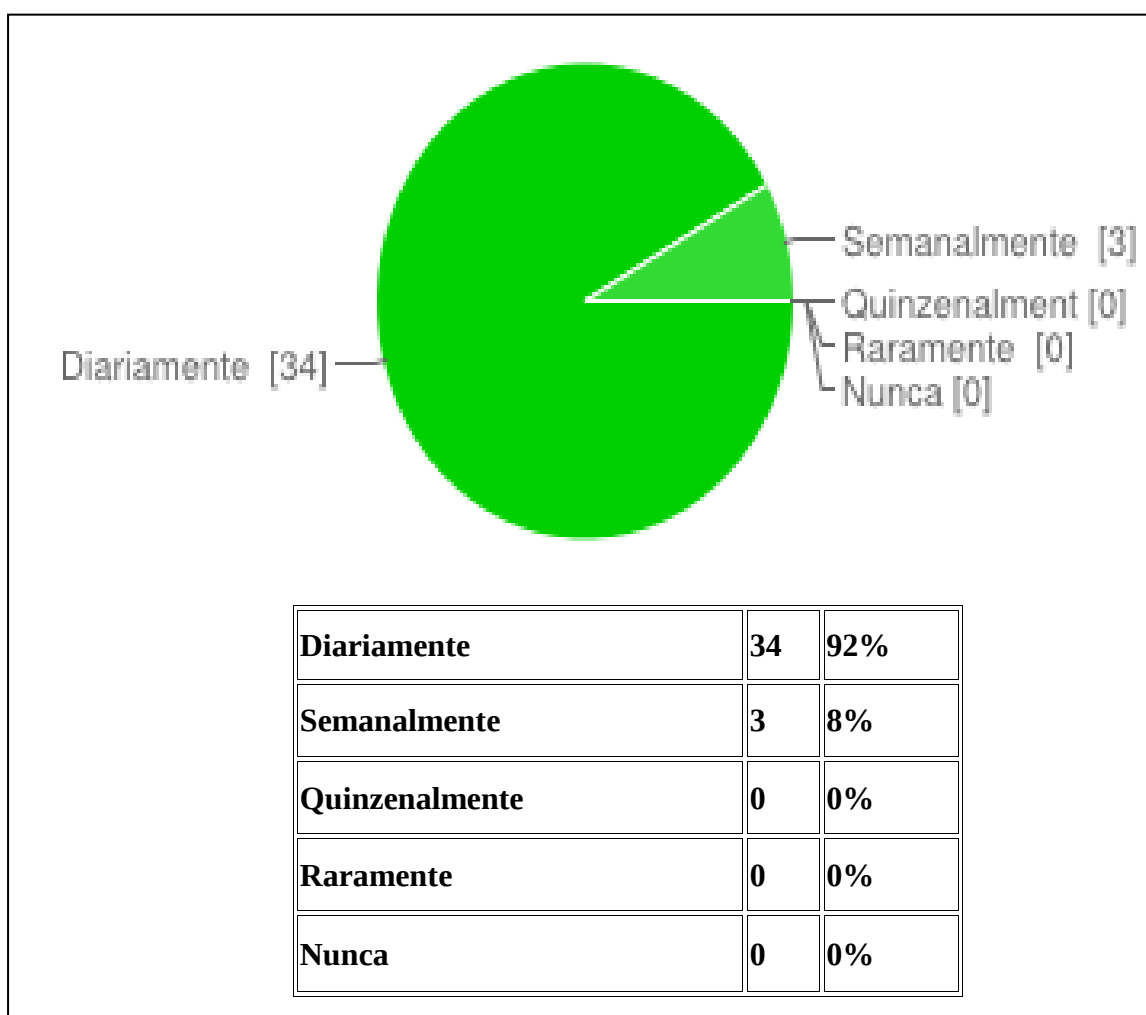


Fonte: dados da pesquisa

Já a frequência de acesso diário às redes sociais, conforme demonstra o Gráfico 3, saltou para 92% dos alunos. Isso sugere uma quase total imersão em tecnologias virtuais por parte dos jovens chamados “nativos digitais” (TAPSCOT, 2010). Esses dados podem ser confirmados segundo o relatório da Pesquisa Mídia Brasileira 2015 (2015) apontando que, apesar da televisão ainda ser o principal veículo de comunicação do Brasil, os brasileiros passam mais tempo navegando na internet, por meio das redes sociais, que diante da TV. De acordo com a pesquisa, os brasileiros passam, em média, 4 horas e 59 minutos por dia usando a internet nos dias de semana e 4 horas e 24 minutos/dia nos fins de semana. Já a média de tempo assistindo a TV é de 4 horas e 31 minutos/dia nos dias de semana e 4 horas e 14 minutos aos sábados e domingos. Ainda segundo a pesquisa, a internet é o terceiro meio de

comunicação mais utilizado pelos brasileiros, atrás da TV e do rádio e à frente dos jornais e revistas. O levantamento, que ouviu 18 mil pessoas e traçou um perfil do consumo de informações nas diferentes mídias, apontou que 43% dos brasileiros usam a rede como meio de comunicação. Entre os usuários da internet no Brasil, 76% acessam as redes sociais todos os dias. O pico de uso é às 20h, tanto nos dias úteis quanto nos fins de semana.

Gráfico 3 - Frequência de acesso às redes sociais



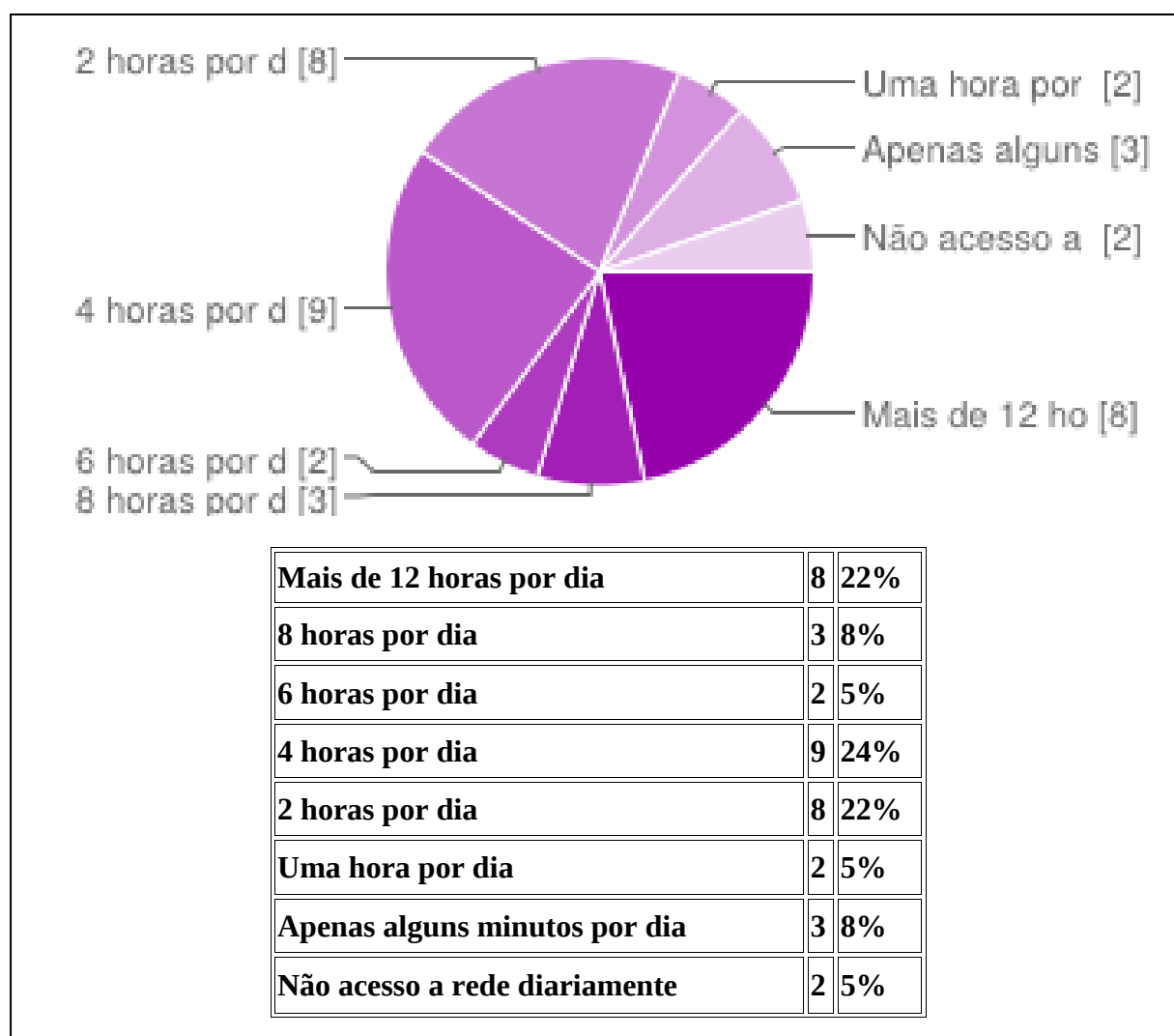
Fonte: dados da pesquisa

Diante da pergunta presente no Gráfico 4 “Quanto tempo do seu dia, em média, você usa/acessa as redes sociais?”, a maioria dos alunos respondeu que se mantém conectada por, pelo menos, duas horas por dia e 22% declararam ficar conectados por mais de doze horas.

Isso equivale dizer que expressivo número dos acadêmicos que fazem parte do grupo se mantém conectado por um período de 75% do dia ativo.

Segundo dados da comScore (2014), o Brasil supera a média mundial do tempo médio em visita de redes sociais, com sessões que duram uma média de 18,5 minutos. Globalmente, o valor é de 12,5 minutos por acesso. Ao todo, o Brasil é responsável por 10% do tempo total consumido globalmente nas redes sociais, ocupando o 2º lugar no ranking – atrás apenas dos Estados Unidos.

Gráfico 4 – Tempo médio diário de acesso às redes sociais.



Fonte: dados da pesquisa

Outro dado importante – também retirado do relatório da comScore (2014) - coloca o Brasil em destaque no cenário latino americano de acesso às redes sociais. Os dados do gráfico 5 confirmam aquilo que foi percebido quando das observações do grupo, uma vez que

a média de tempo de acesso experimentada pelos alunos em muito se aproxima daquela demonstrada no relatório da comScore sobre acesso às redes sociais.

Gráfico 5 – Brasil no contexto da América Latina – acesso às redes sociais



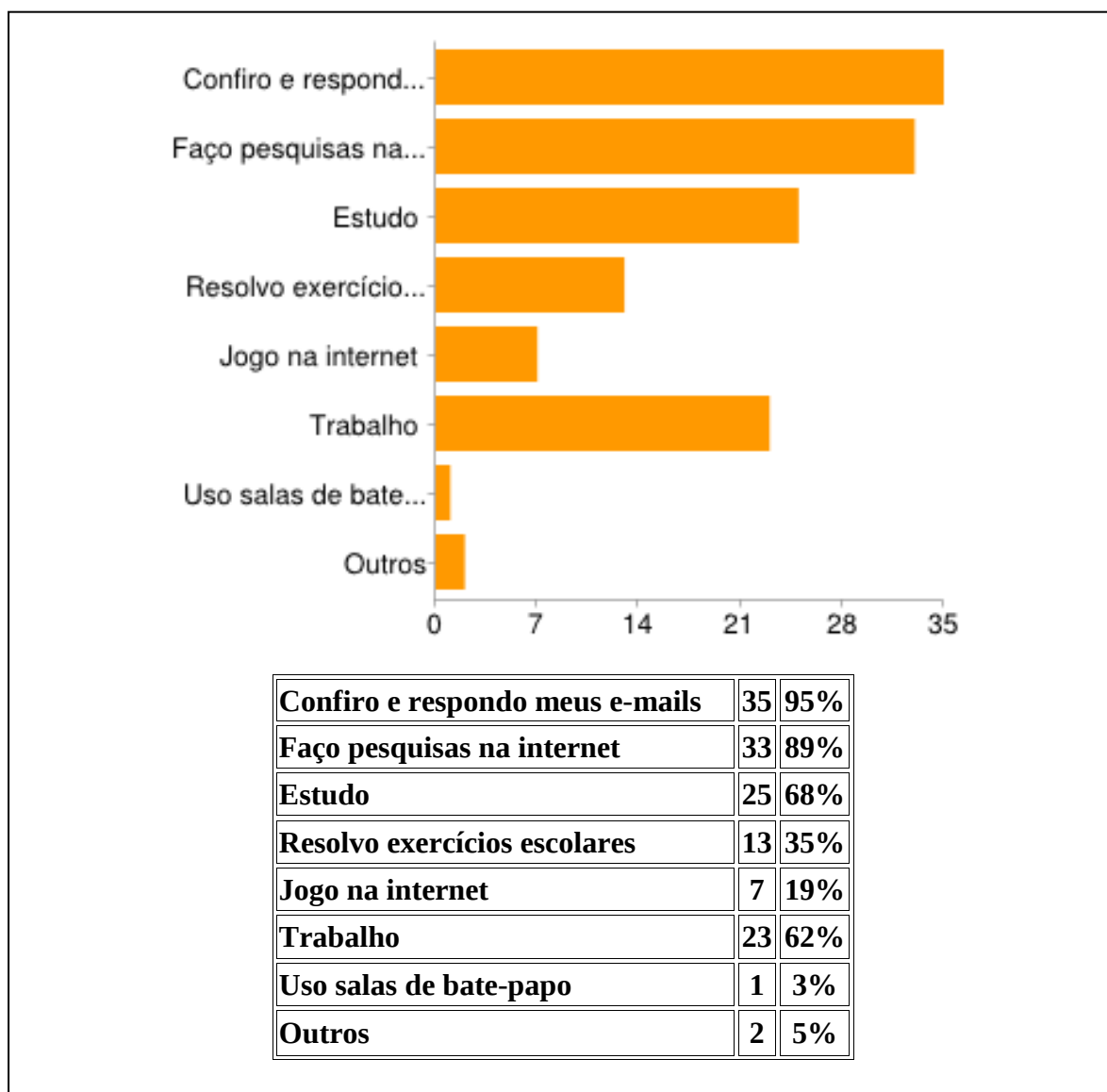
Fonte: Relatório comScore (2014)

Outras tantas foram as perguntas que buscavam uma melhor identificação do perfil dos acadêmicos frente às redes sociais, notadamente ao *Facebook*. Em todas elas ficou claro que os acadêmicos do grupo constituído dentro da disciplina demonstraram que estão, em boa parte de sua rotina diária, conectados de alguma forma, por vários meios e com uma grande diversidade de objetivos, tais como a busca por informações, estabelecimento de interações sociais, troca de mensagens entre seus pares, etc.

Considerando o ambiente acadêmico como foco desta pesquisa, algumas perguntas do primeiro questionário buscaram identificar de que forma, nesse contexto, o acadêmico demandava a rede social *Facebook* e qual poderia ser sua percepção das possibilidades dessa rede com propósitos pedagógicos. A primeira pergunta nesse sentido tinha por objetivo identificar as atividades que o acadêmico realiza simultaneamente ao acessar as redes sociais.

Por meio do Gráfico 6, percebe-se que 68% deles demonstraram que, dentre as alternativas, utilizavam as redes sociais com propósitos educativos, 35% deles indicaram as redes sociais como fontes para a resolução de problemas escolares e outros 89% dos alunos afirmaram que utilizam as redes sociais para fazerem pesquisas.

Gráfico 6 – Atividades realizadas simultaneamente nas redes sociais



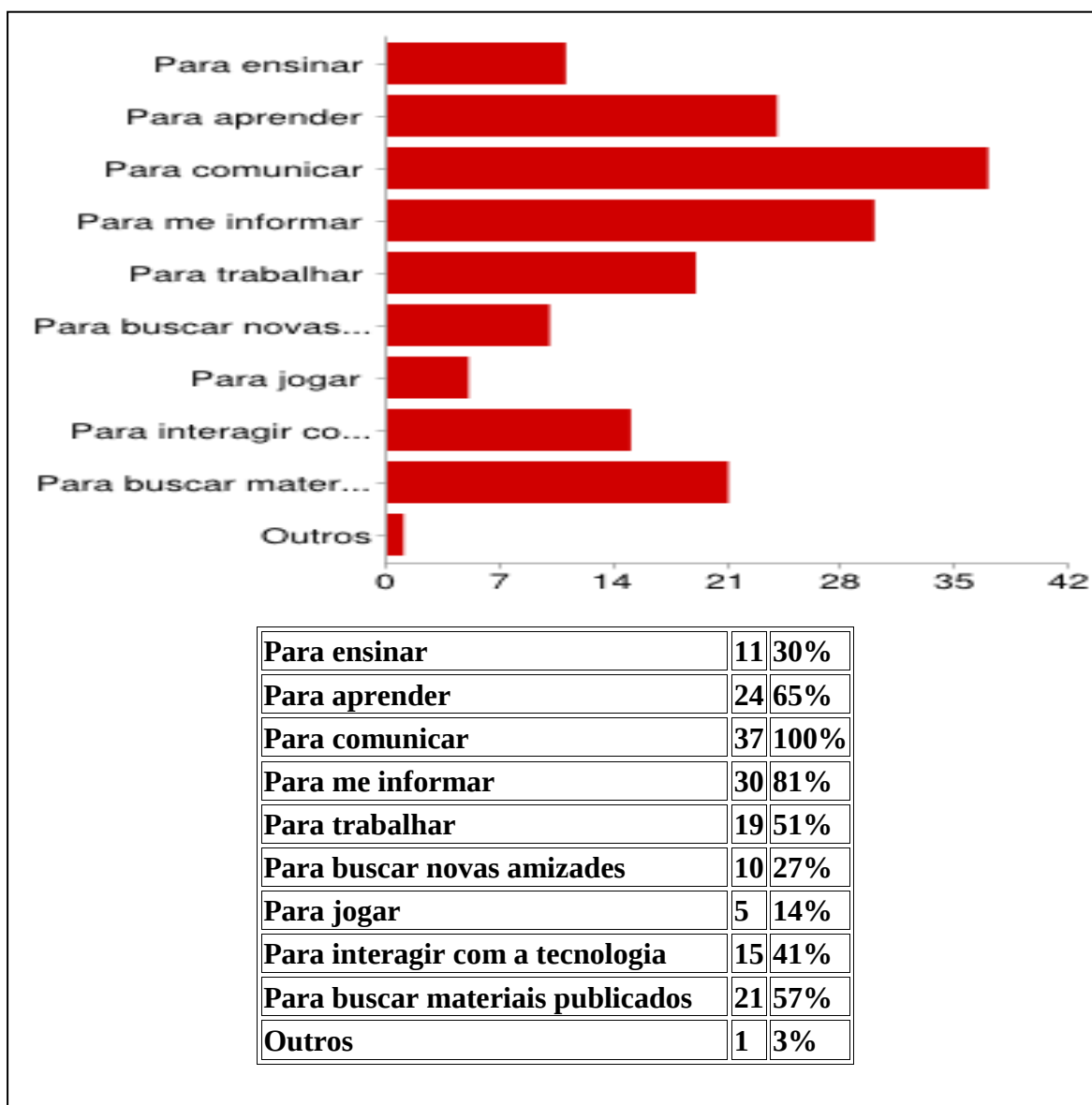
Fonte: dados da pesquisa

Diversas foram as finalidades apresentadas pelos alunos ao acessarem as redes sociais e essa diversidade se mostrou bem distribuída entre eles. No entanto, chama a atenção que 100% dos acadêmicos identificaram as redes sociais como recurso para se estabelecer

comunicação, conforme exposto no Gráfico 7. A relação ensino aprendizagem também foi identificada no momento em que muitos acadêmicos indicaram as redes sociais como fonte para *o ensinar* e para *o aprender*. Monteiro (2011) indica que

Orkut, Twitter, Facebook, Youtube... Muitas vezes apontadas como dispersoras de estudos e centros de inutilidades, as redes sociais estão cada vez mais inseridas no meio acadêmico, mostrando que o problema, e também a solução, não são elas em si, mas o seu uso. “Com o amadurecimento da sociedade, o uso das redes mudou, vê-se claramente a sua importância em atividades como estudos e movimentos sociais. A rede não é mais o fim, relacionar por se relacionar, e sim o meio, com um objetivo”, explica o professor Alex Sandro Gomes, do Centro de Informática da UFPE e membro da Academia Pernambucana de Ciências.

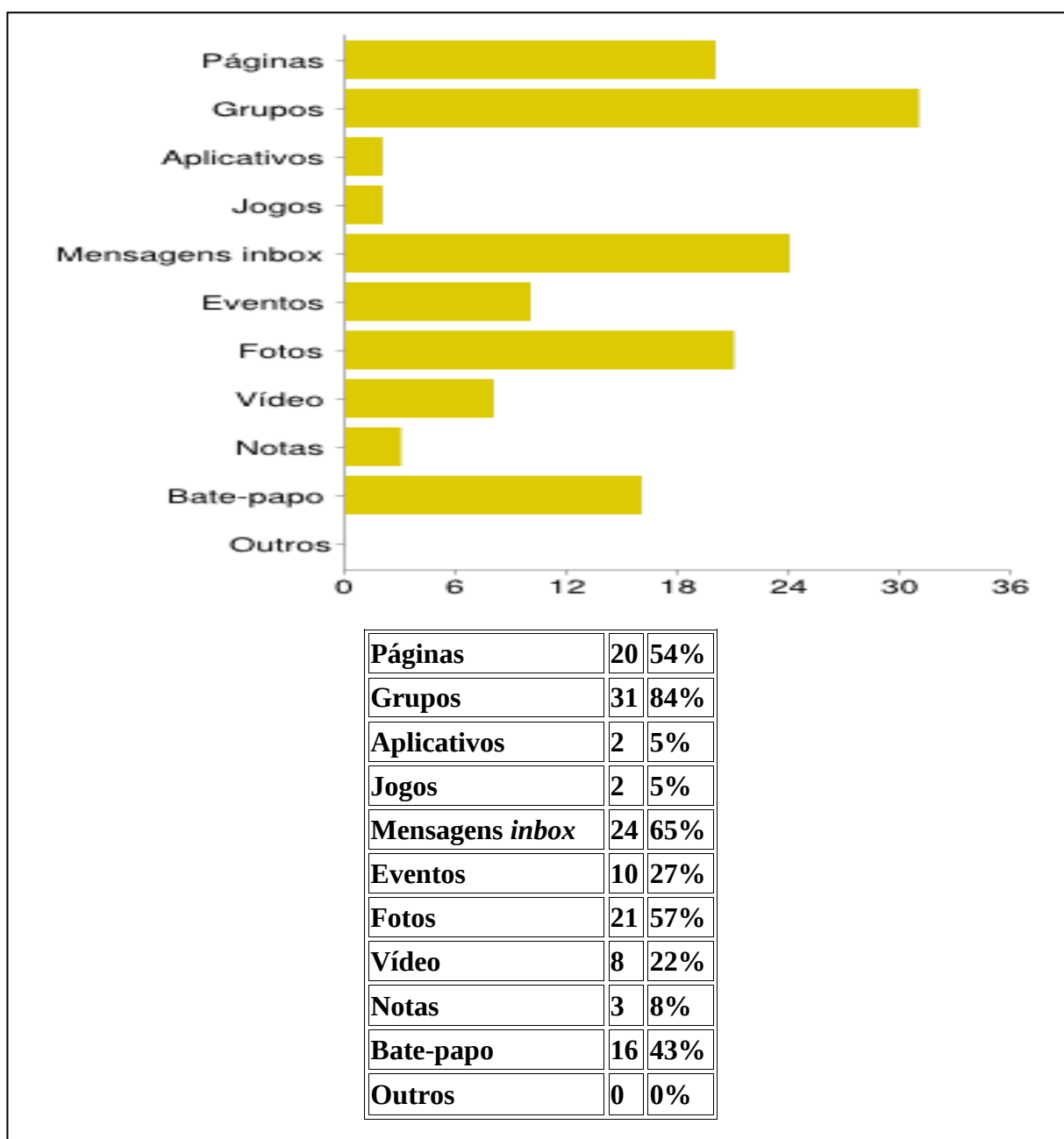
Gráfico 7 - Finalidade de uso das redes sociais



Fonte: dados da pesquisa

Considerando a importância das informações acerca das redes sociais, foram verificadas também quais foram as ferramentas mais demandadas no *Facebook*. Com essa questão intentou-se verificar quais outras ferramentas, além daquelas utilizadas dentro do grupo, estavam sendo utilizadas pelos acadêmicos e que poderiam ser vistas como úteis ao processo de ensino-aprendizagem do qual fizeram parte dentro da disciplina. As mais utilizadas estão demonstradas pelo Gráfico 8.

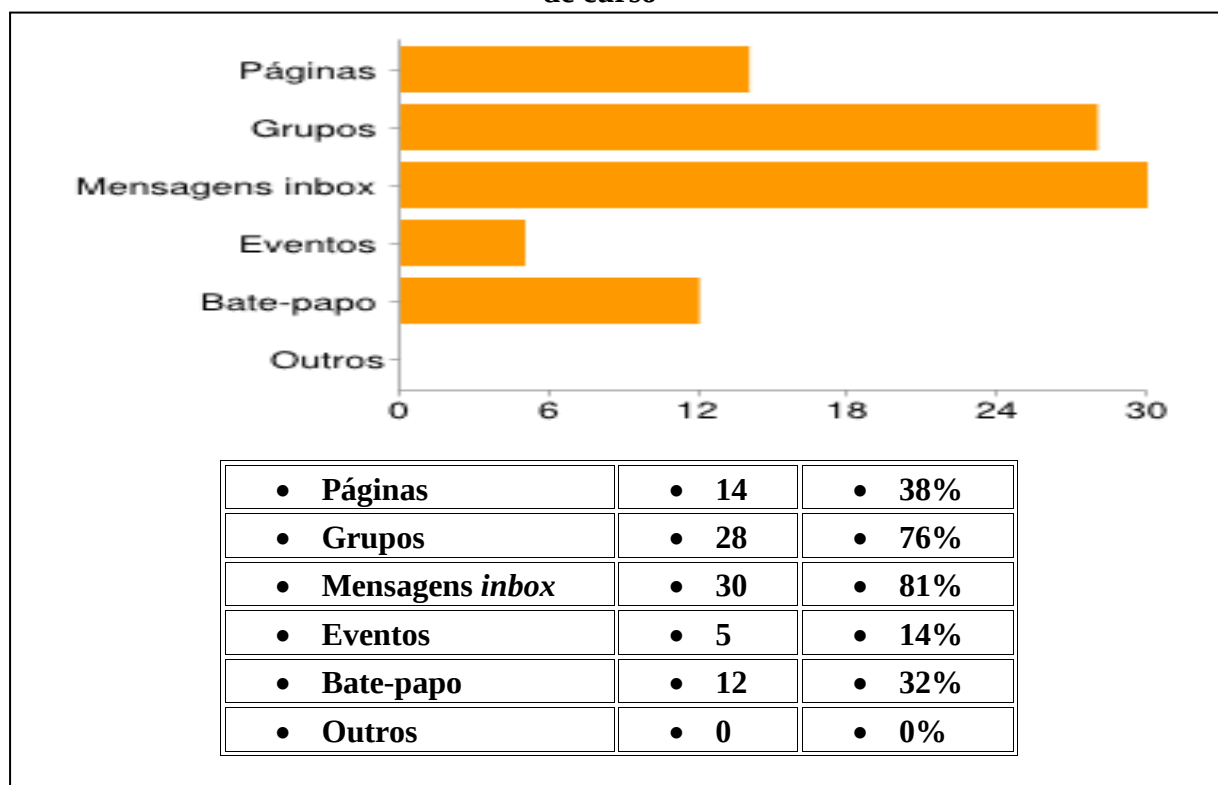
Gráfico 8 - Ferramentas mais utilizadas no Facebook



Fonte: dados da pesquisa

Mensagens *in Box*¹⁷ e bate-papo foram duas das ferramentas mais utilizadas pelos alunos quando em conexão via *Facebook*. Quando questionados se os alunos interagiam com os colegas de sala de aula via *Facebook*, 78% afirmaram que sim e que, ao estabelecerem comunicação entre seus pares, a ferramenta preferida para essa finalidade eram as mensagens *in Box*". Pelo caráter privado desse tipo de mensagem, é possível inferir que uma considerável parcela dos alunos que fizeram parte do grupo colaborativo e que trocavam informações entre si dentro desse grupo não se sentia à vontade em tornar públicas suas interações. Essa informação se confirma pelos índices do Gráfico 9.

Gráfico 9 – Ferramentas mais utilizadas nas interações via *Facebook* junto aos colegas de curso



Fonte: dados da pesquisa

Quanto à percepção por parte dos alunos de que o *Facebook*, de alguma forma, tenha participado de sua rotina acadêmica, 81% responderam que sim. Os mesmos 81% indicaram que disponibilizaram algum tipo de material de interesse do grupo com vistas à troca de informação. Isso demonstra que, pelo expressivo tempo de conexão e pelos mais variados

¹⁷ Mensagens de cunho privado nas redes sociais, semelhante aos *chats*.

recursos de interação oferecidos pelo *Facebook*, o aluno, em algum momento de sua conexão e de suas interações, vai ser, de alguma forma, envolvido – dentro do seu contexto acadêmico – em situações do seu processo de aprendizagem que sejam potencializadas no ambiente virtual. No entanto, essas iniciativas não foram confirmadas nos momentos em que se deram as observações. Para isso, levantam-se duas possibilidades: a primeira é que, de fato, os alunos disponibilizavam materiais interessantes para as pessoas de seu contato na rede social, sem que esses contatos fossem aqueles dentro do grupo. A segunda possibilidade reside no fato de, ao serem questionados quanto à disponibilização de algum tipo de material, os acadêmicos tenham percebido a noção de que eles mesmos poderiam colaborar com materiais para a construção de conhecimento dentro do seu grupo de atuação. Essas ideias podem ser confrontadas com os dados dos Gráficos 10 e 11.

Llorens e Capdeferro (2011, p. 10-11) descreveram as principais potencialidades pedagógicas do *Facebook* para a aprendizagem colaborativa que possibilitariam reconhecê-la, por parte dos alunos, como importante aliada ao processo educativo experimentado por eles.

*Favorece la cultura de comunidad virtual y el aprendizaje social. Desde un punto de vista psicosociológico, esta cultura se fundamenta en valores que surgen de los usuarios, que interactúan en la red en torno a un tema u objetivo común y que generan lazos interpersonales de confianza, apoyo, sentimiento de pertenencia e identidad social;

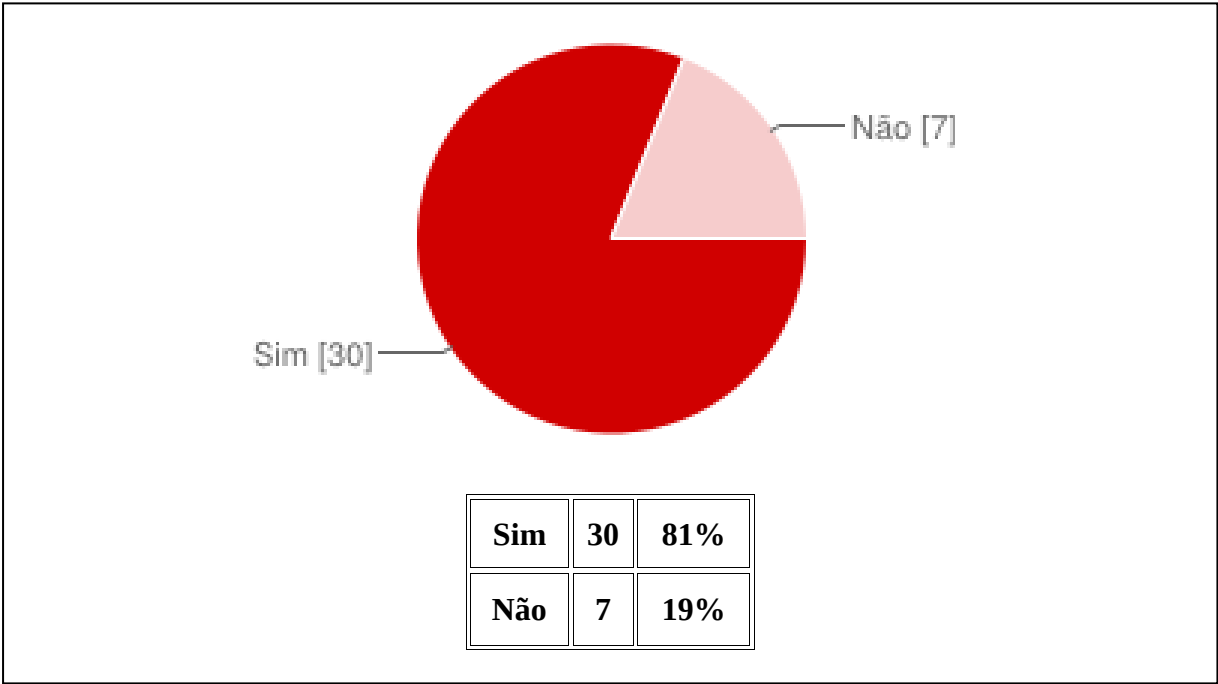
*Soporta enfoques innovadores para el aprendizaje. Facebook es una plataforma adecuada para promover el aprendizaje informal, y permite también aproximar a los individuos el ideal del lifelong learning, el aprendizaje abierto y gestionado por el usuario y el aprendizaje colaborativo;

*Motiva a los estudiantes. Facebook es una herramienta relativamente nueva pero con un extraordinario nivel de penetración en la sociedad;

*Permite la presentación de contenidos significativos a través de materiales auténticos. Los grupos que se crean en Facebook trabajan sobre problemas y proyectos reales, relacionados, por ejemplo, con experiencias profesionales, y a partir de ellos se accede a la información y a la elaboración de los conceptos adecuados;

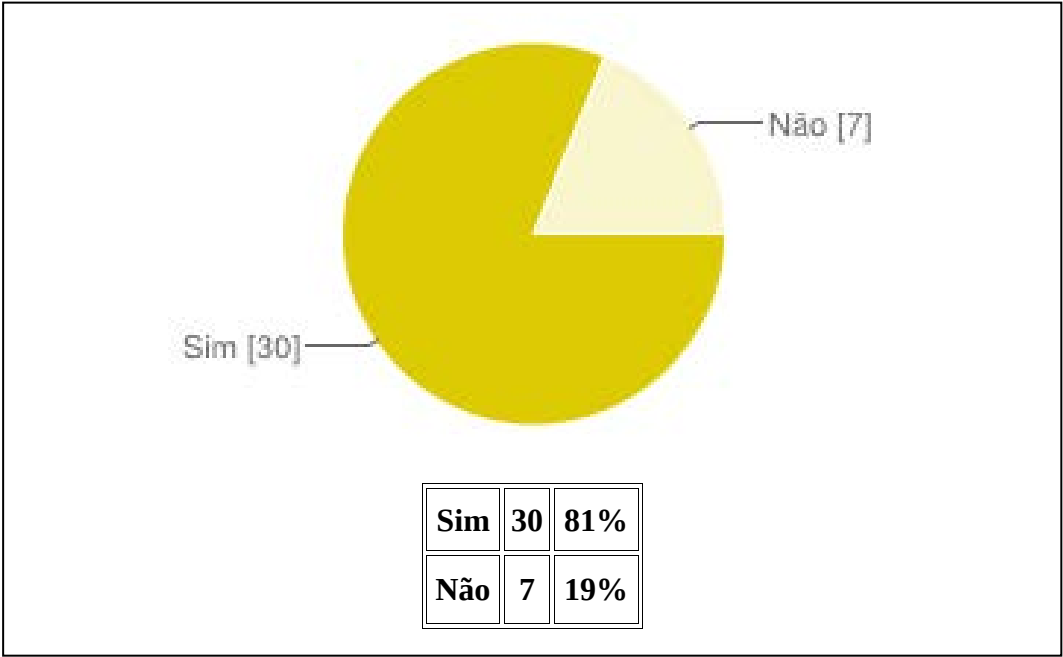
*Facebook permite tanto la comunicación síncrona como asíncrona. El muro individual o de grupo, o los foros de discusión, son ejemplos de comunicación asíncrona.

Gráfico 10 – Identificação do *Facebook* no processo educativo



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 11 – Disponibilização de material de interesse do grupo.

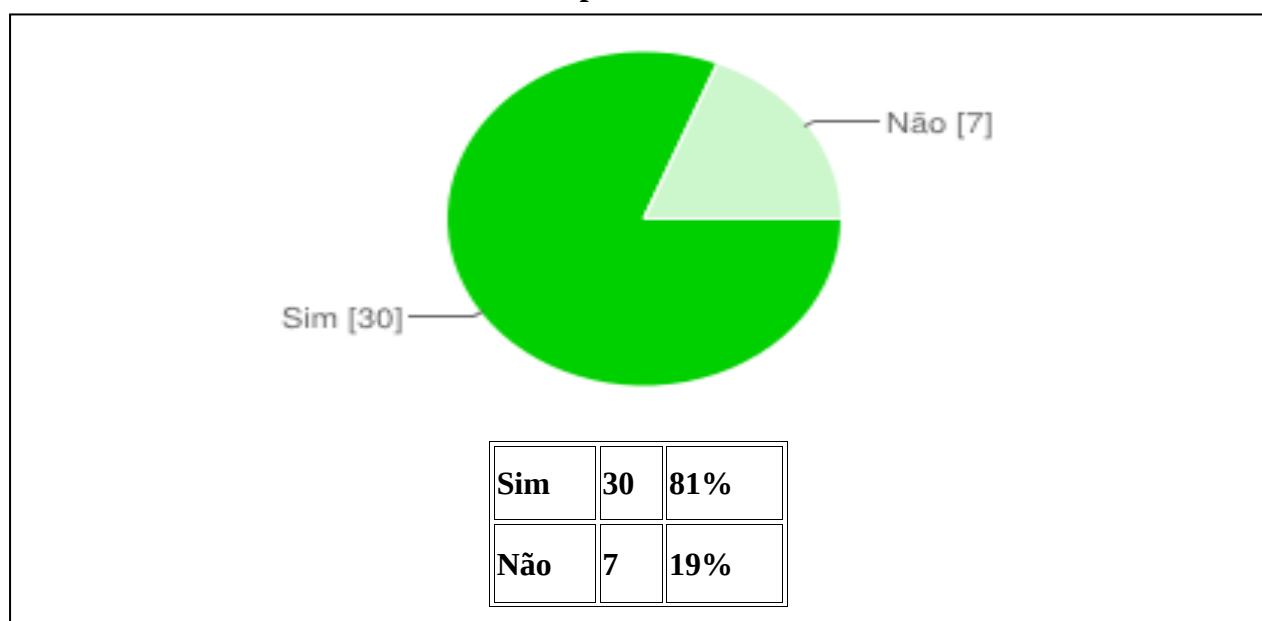


Fonte: dados da pesquisa

Outro questionamento feito aos alunos considerava se eles percebiam os momentos em que o professor utilizava o *Facebook* com finalidades educacionais. Conforme indicado no Gráfico 12, muitos responderam positivamente. No entanto, não foi possível perceber a real compreensão dos alunos nesse sentido. Aqui também é possível aventar duas hipóteses: a primeira sugere que os alunos não perceberam as intenções educativas do professor pelo simples fato de ele disponibilizar algum tipo de material oriundo da disciplina que ministrava. A segunda hipótese considera que, no momento em que o professor disponibiliza qualquer material vinculado à disciplina, pelo simples fato de o professor utilizar como canal o grupo, já há a intenção educativa.

Necessário destacar que o grupo de trabalho cooperativo constituído no *Facebook* com vistas às interações entre professor e alunos era, na verdade, uma extensão do que ocorria em sala de aula. Não se constituía, portanto, como a principal forma de contato entre o professor e seus alunos, já que o professor tinha dois encontros semanais presenciais dentro da disciplina que ministrava. Como não houve, por meio desta pesquisa, a possibilidade de investigar de que forma eram analisadas, percebidas e discutidas as tarefas e trocas que ocorriam dentro do grupo nos momentos de encontro presencial, não foi possível inferir como o professor trabalhava pedagogicamente as situações de trocas e interações dentro do grupo de trabalho cooperativo constituído no *Facebook*.

Gráfico 12 – Percepção por parte dos alunos das finalidades educacionais do professor



Fonte: dados da pesquisa

4.2 O Facebook como ferramenta pedagógica

Considerando seu significativo número de membros usuários, o *Facebook* é uma rede social que se configura pela intensa participação. Nesse sentido, o segundo questionário buscou verificar, de maneira mais objetiva, como se davam as interações dos alunos do grupo com vistas a sua participação dentro da disciplina. Para isso, foram levantadas questões que identificavam o tipo de interação estabelecido entre o professor e seus alunos e também entre os alunos. Segundo o próprio *Facebook* (FACEBOOK, GLOSSÁRIO, 2015), Grupos “são círculos fechados de pessoas que compartilham e mantêm contato no *Facebook*”.

Figura 3 – “Grupo” – constituído dentro da disciplina



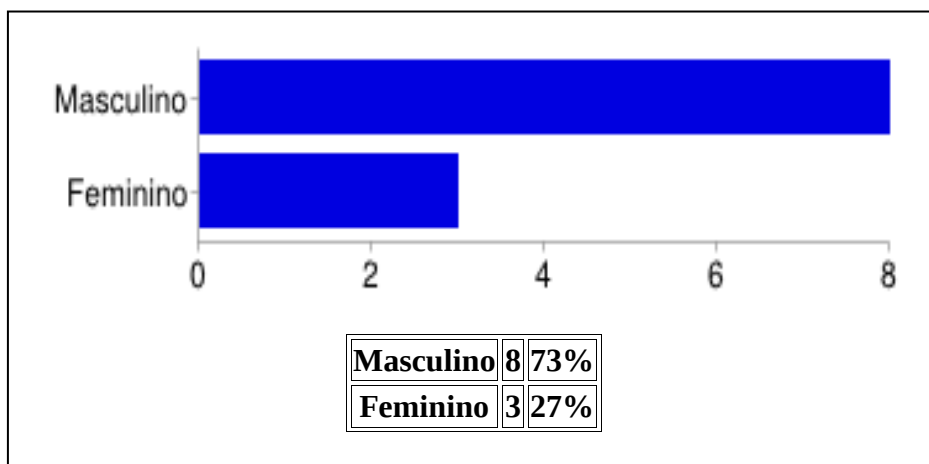
Fonte: Facebook

No grupo, a partir dos contatos, trocas e interações promovidos e identificados durante a observação, foram planilhados e analisados os números absolutos - e a evolução desses - de cada tipo de intervenção realizado por cada membro usuário cadastrado. Dessa forma, toda ação de *visualizar, curtir, comentar e postar* foi considerada no escopo deste trabalho com vistas ao levantamento de proposições que têm por meta identificar a percepção dos alunos diante do *Facebook* como possível ferramenta pedagógica em seu curso de graduação tecnológica.

Quanto à faixa etária da turma, observa-se, conforme indicado no Gráfico 13, uma significativa prevalência de indivíduos do sexo masculino, considerando-se o número de respondentes. Dessa forma, 73% são compostos por homens, sendo que a maior fatia da faixa etária está representada por indivíduos que possuem entre 15 a 21 anos. É também o que se confirma no Ibope Media (2014) quando afirma que

jovens com idade entre 15 a 32 anos são os que mais utilizam as redes sociais e os dispositivos móveis. A informação foi divulgada pelo Ibope Media, que revelou que 82% dos entrevistados utilizam smartphones para acessar a internet e 96% possuem perfil no Facebook. Outra pesquisa feita pela empresa Telefônica informa que dois a cada três jovens no Brasil usam o celular para acessar a internet. E 42% desses jovens utilizam o aparelho móvel como o principal meio de acesso à rede. Com base nessas pesquisas, nota-se que cada vez mais os jovens, principalmente os nascidos nas décadas de 80 e 90, são os que mais estão conectados e emergidos na Era Digital. Essa geração que também é chamada de Geração da Internet cresceu vendo os avanços nos veículos de comunicação, videogames, computadores, entre outros recursos.

Gráfico 13 - Sexo



Fonte: dados da pesquisa

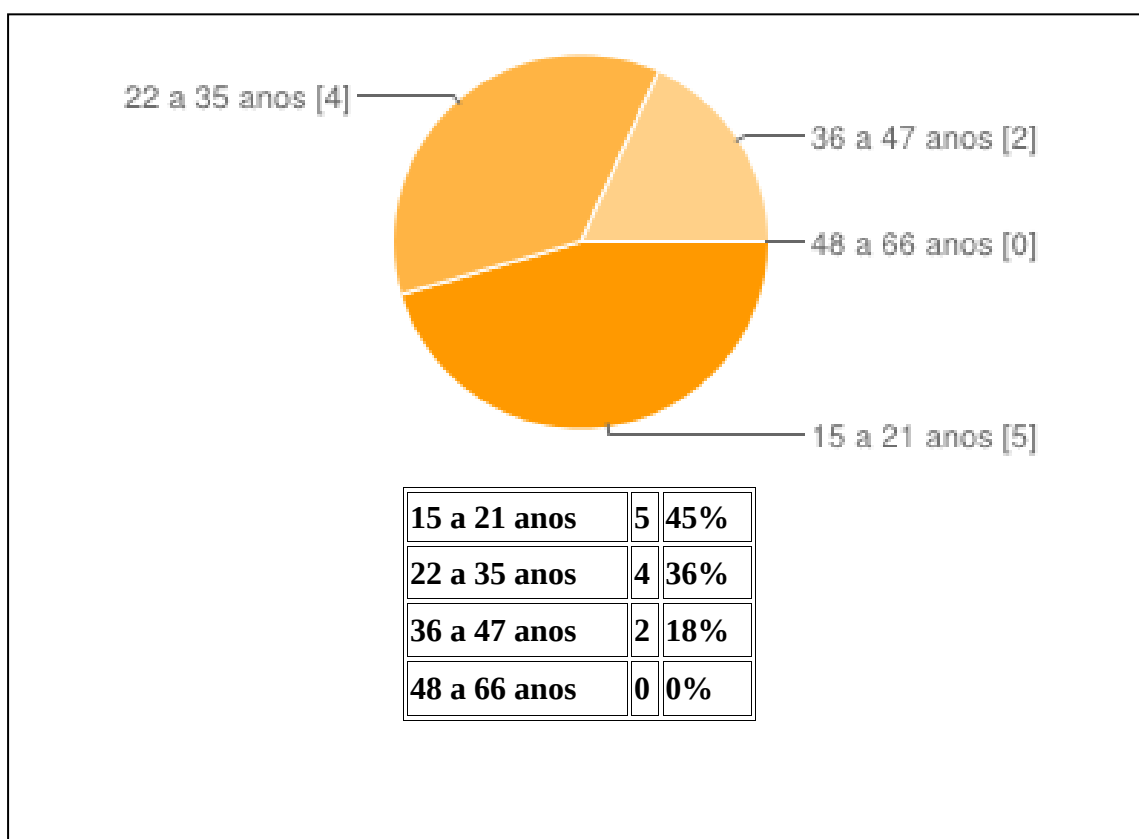
Dados levantados em um estudo em 2012 realizado pela União Internacional de Telecomunicações (UIT) indicam que o mundo possui 363 milhões de nativos digitais¹⁸, jovens com idade entre 15 e 24 anos que acessam a internet há cinco anos ou mais.

¹⁸ Termo criado pelo norte-americano Marc Prensky. Nativo digital é aquele que nasceu e cresceu com as tecnologias digitais presentes em sua vivência. Tecnologias como videogames, Internet, telefone celular, MP3, iPod, etc. Caracterizam-se principalmente por não necessitar do uso de papel nas tarefas com o computador. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

Esses jovens estão acostumados a obter informações de forma rápida e costumam recorrer primeiramente a fontes digitais e à Web antes de procurarem em livros ou na mídia impressa. Por causa desses comportamentos e atitudes e por entender a tecnologia digital como uma linguagem, são descritos como Nativos Digitais, uma vez que “falam” a linguagem digital desde que nasceram. PRENSKY (2001, p. 2),

Esse número representa pouco mais de 5% da população mundial, atualmente em cerca de 7 bilhões de pessoas. Esse estudo indica que o Brasil reúne pouco mais de 20 milhões de nativos digitais ou 10,2% dos cerca de 201 milhões de habitantes. Os resultados colocam o Brasil na 37ª posição no ranking de países com maior porcentagem da população formada por nativos digitais. Os dados acima apresentados confirmam o que está indicado no Gráfico 14.

Gráfico 14 - Faixa etária

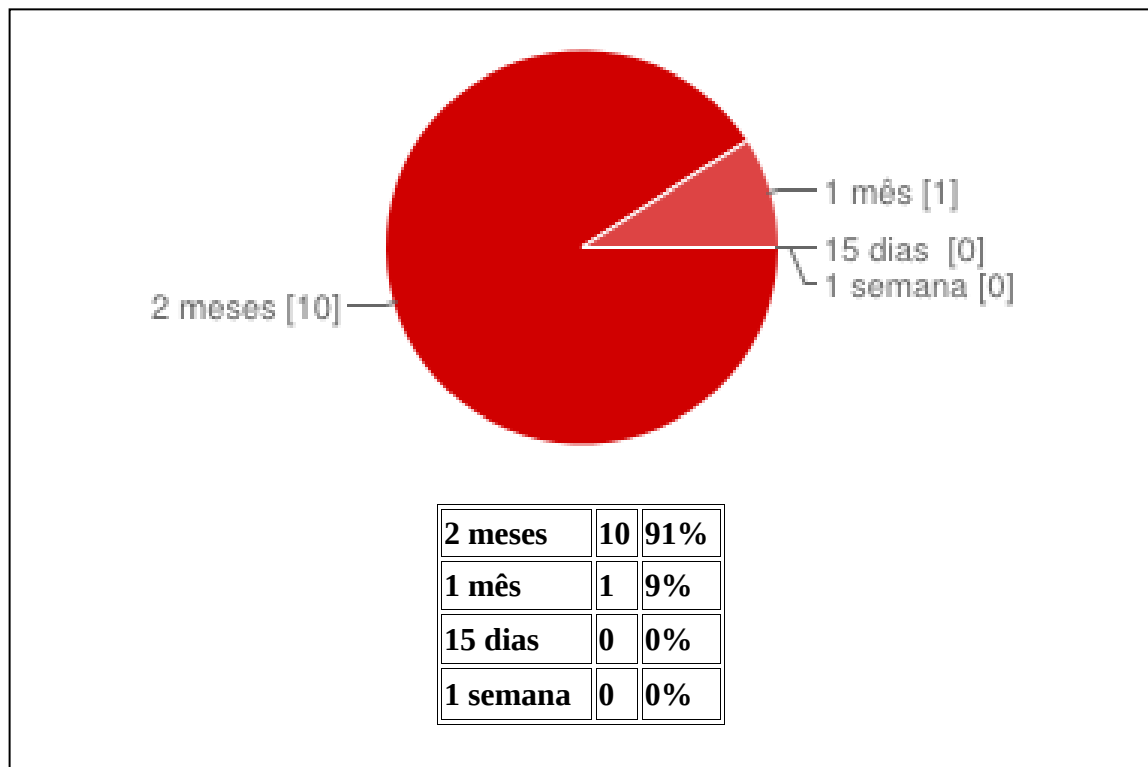


Fonte: dados da pesquisa

O questionário 2 foi disponibilizado no grupo pelo observador e seu objetivo era, como já destacado anteriormente, verificar de maneira mais específica os tipos de interações estabelecidos para o acompanhamento de uma das disciplinas do curso de graduação

tecnológica. 91% dos respondentes informaram que passaram a acompanhar as discussões da disciplina “há dois meses”. Isso pode ser confirmado, uma vez que o grupo foi criado pelo professor no dia 29 de julho de 2014. Ou seja, no momento em que o grupo foi constituído e publicado pelo professor, os alunos começaram a interagir com vistas à movimentação das demandas da disciplina.

Gráfico 15 – Tempo de acesso ao grupo



Fonte: dados da pesquisa

Os Gráficos 16, 17, 18 e 19 buscaram investigar os quatro tipos de ações ofertadas pelo *Facebook* para promover interações entre os membros componentes dos grupos de aprendizagem: *visualizar, curtir, comentar e postar*.

Durante todo o período de observação levado a efeito buscou-se verificar não somente o tempo ou o nível de acesso empreendido pelos componentes do grupo, mas, principalmente, de que forma o acesso e participação dentro do grupo poderia significar que o *Facebook* se constituía como ferramenta pedagógica para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem experimentado pelos alunos e se eles percebiam isso.

O Gráfico, então, 16 indica que o aluno esteve, mesmo que de forma superficial, vinculado à disciplina, uma vez que diariamente buscava visualizar as postagens e discussões do grupo. No entanto, esse tipo de vínculo não permite inferir que o aluno efetivamente usufruía das informações, trocas de mensagens, *downloads* ou *uploads* para sua rotina de estudos.

Gráfico 16 - Frequência de acesso para *visualizar* as discussões e demandas da disciplina

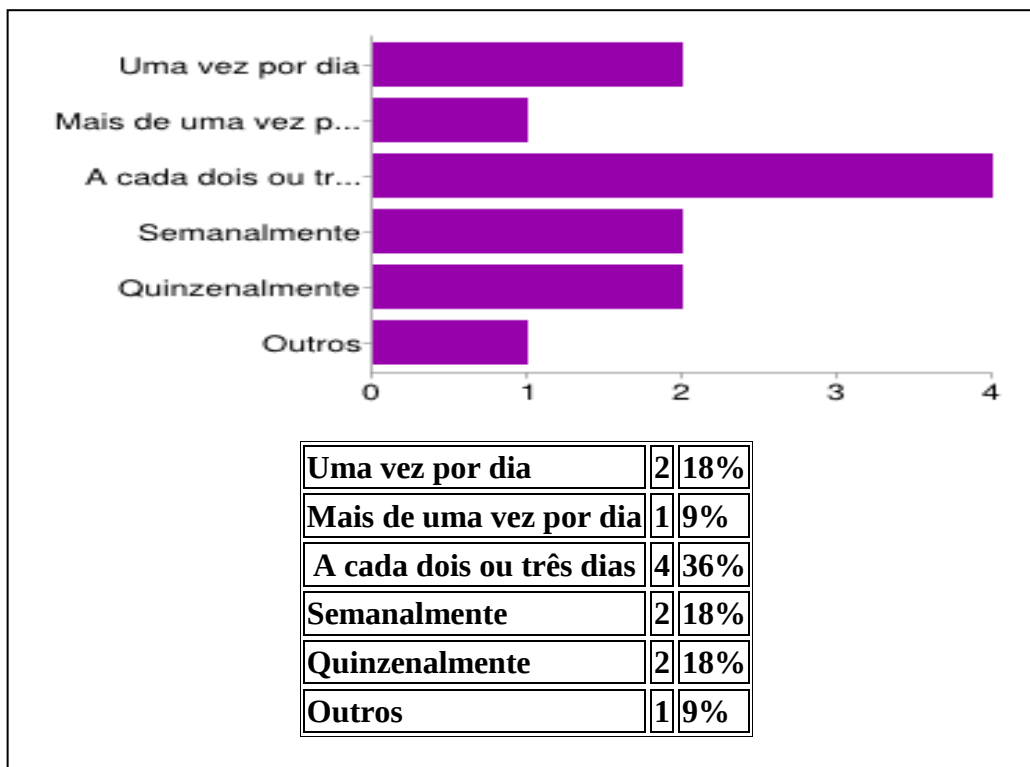


Fonte: dados da pesquisa

O Gráfico 17, por sua vez, sugere um envolvimento um pouco mais efetivo, uma vez que, ao clicar em *curtir*, o aluno não só indica sua participação no grupo, como também sinaliza que se envolveu mais atentamente com determinadas interações e/ou postagens veiculadas. O fato de 36% dos componentes do grupo indicarem *curtir* as postagens e interações a cada dois ou três dias pode sinalizar que, depois de realizado o encontro

presencial e, em sala de aula, mais efetivas discussões acerca das demandas da disciplina, o aluno reunia melhores condições de uma participação mais direta no grupo ao indicar que curtiu determinada interação.

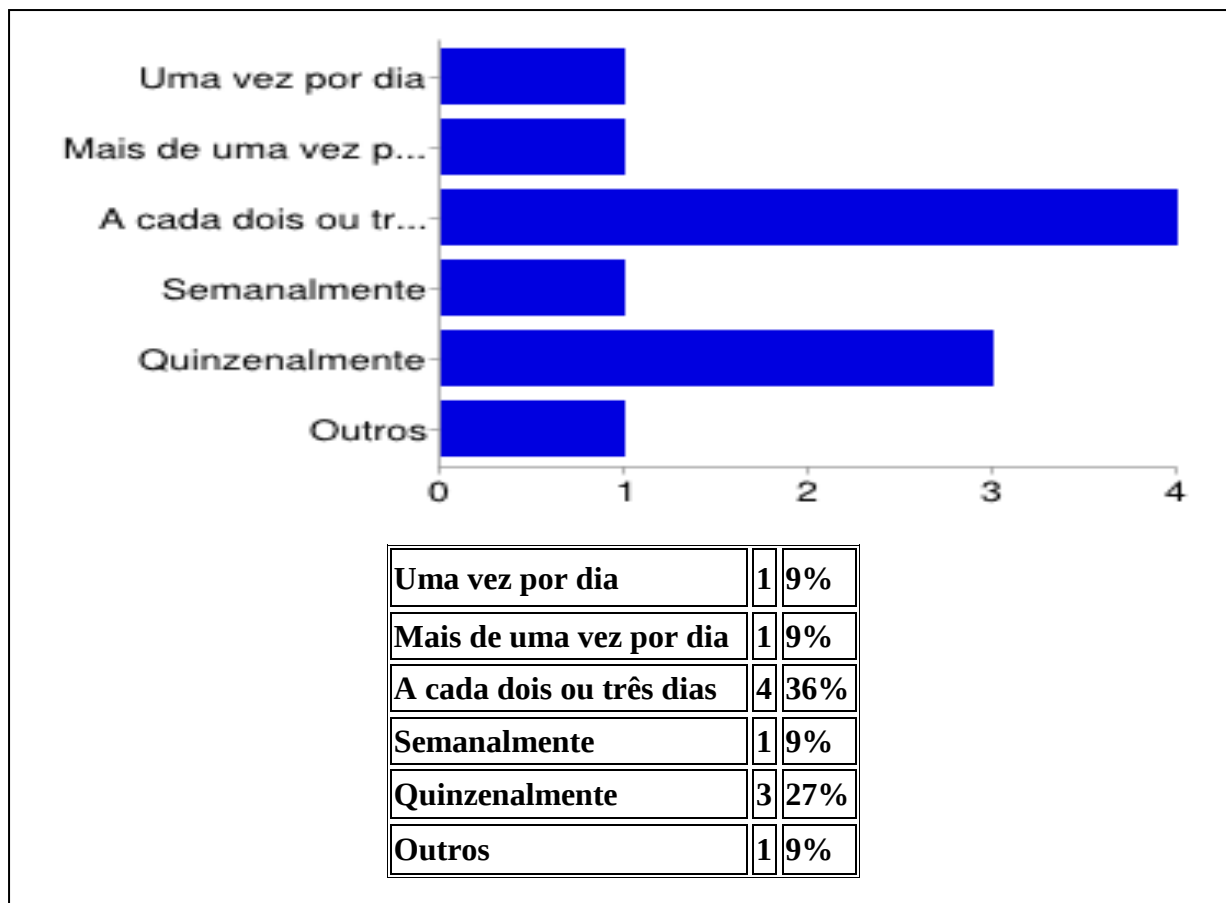
Gráfico 17 – Frequência de acesso para *curtir* as demandas da disciplina



Fonte: dados da pesquisa

Observa-se que, à medida que as ferramentas de interação disponibilizadas dentro do grupo convidavam o aluno a uma participação progressivamente mais direta e efetiva, seu envolvimento se tornava mais pontual e distanciado no tempo. O Gráfico 18 indica que a frequência de acesso para *comentar* as discussões da disciplina a cada dois ou três dias foi determinada para 36% dos alunos. *Comentar* sugere, na maior parte das vezes, que o aluno não só vai se manifestar dentro do grupo como vai fazê-lo de forma mais crítica, externando dúvidas, colaborando no desenvolvimento de discussões, participando das resoluções de problemas, etc.

Gráfico 18 – Frequência de acesso para *comentar* as discussões e demandas da disciplina

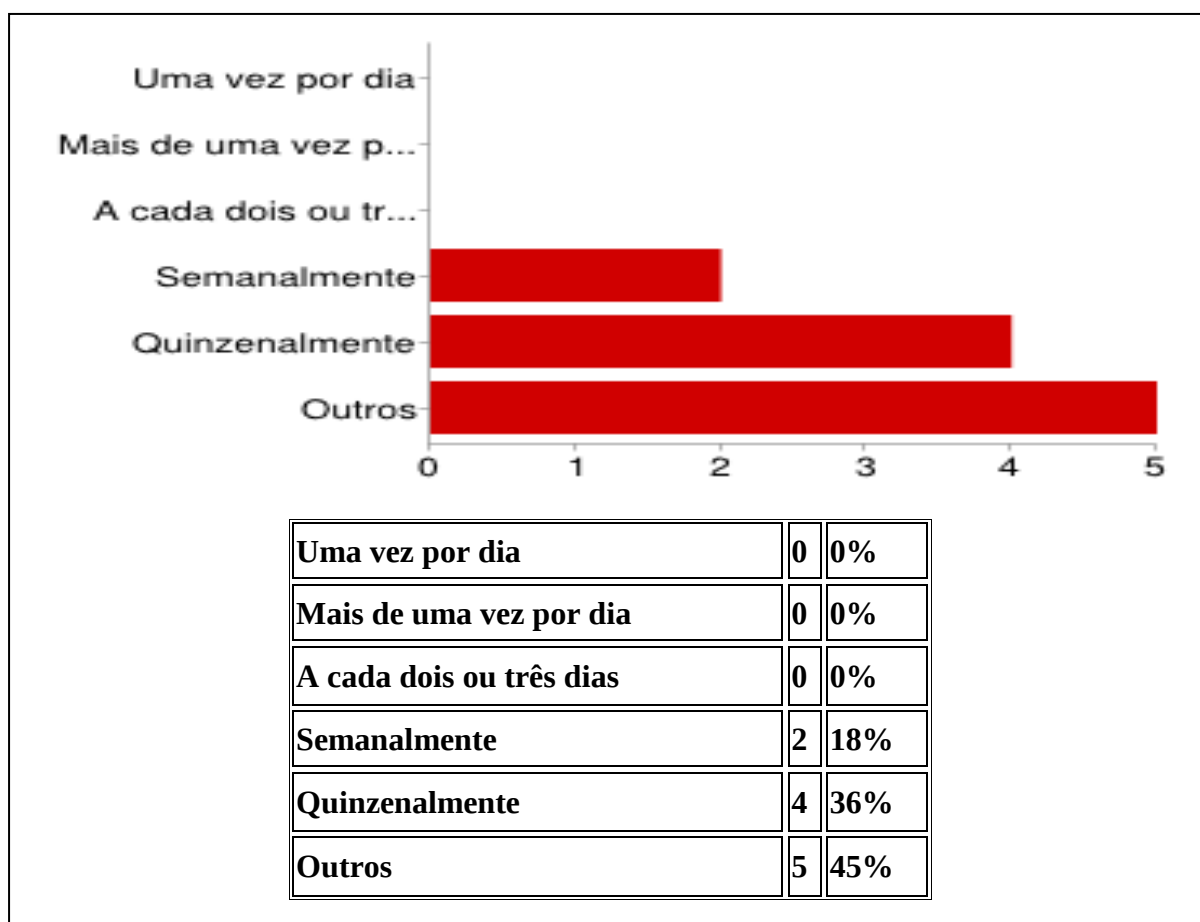


Fonte: dados da pesquisa

Por fim, ao se confrontar o período total de observação do grupo de trabalho cooperativo dentro da disciplina (agosto a dezembro de 2014) com a frequência de acesso para postagem de material, a fim de contribuir com as discussões e demandas da disciplina, é possível perceber que a participação do aluno com essa finalidade foi tímida uma vez que os dados do Gráfico 19 indicam que 45% dos componentes só visitavam o grupo para postagens de material em períodos superiores a quinze dias e um expressivo percentual de alunos só contribuía a cada semana ou quinzena dentro do período de observação.

Esses dados confirmam que, à medida que as ferramentas de interação oferecidas pelo *Facebook* convidam o aluno a uma participação mais efetiva e direta dentro dos grupos, mais espaçada e pontual será a frequência do aluno.

Gráfico 19 - Frequência de acesso para *postar* material (*upload*) a fim de contribuir com as discussões e demandas da disciplina



Fonte: dados da pesquisa

Apesar de os alunos estarem intensamente conectados às redes sociais (conforme demonstrado pelo Gráfico 3) a mesma intensidade não foi observada no acompanhamento das discussões e demandas da disciplina. Isso pode se justificar no momento em que se considera que as postagens efetuadas pelo professor foram feitas em dias distantes entre si. Exemplificasse: o professor postou um material (plano de aula da disciplina) no dia 05 de agosto de 2014. A partir desse momento, apenas um comentário foi realizado por um aluno. O professor só voltou a interagir, por meio de outro material, no dia 13 de agosto de 2014, portanto, oito dias depois da sua última postagem.

Visualizar, *curtir* e *comentar* foram ações que ocorreram, em média, a cada dois ou três dias. Esse fato demonstra como as visitas ao grupo de trabalho colaborativo não foram

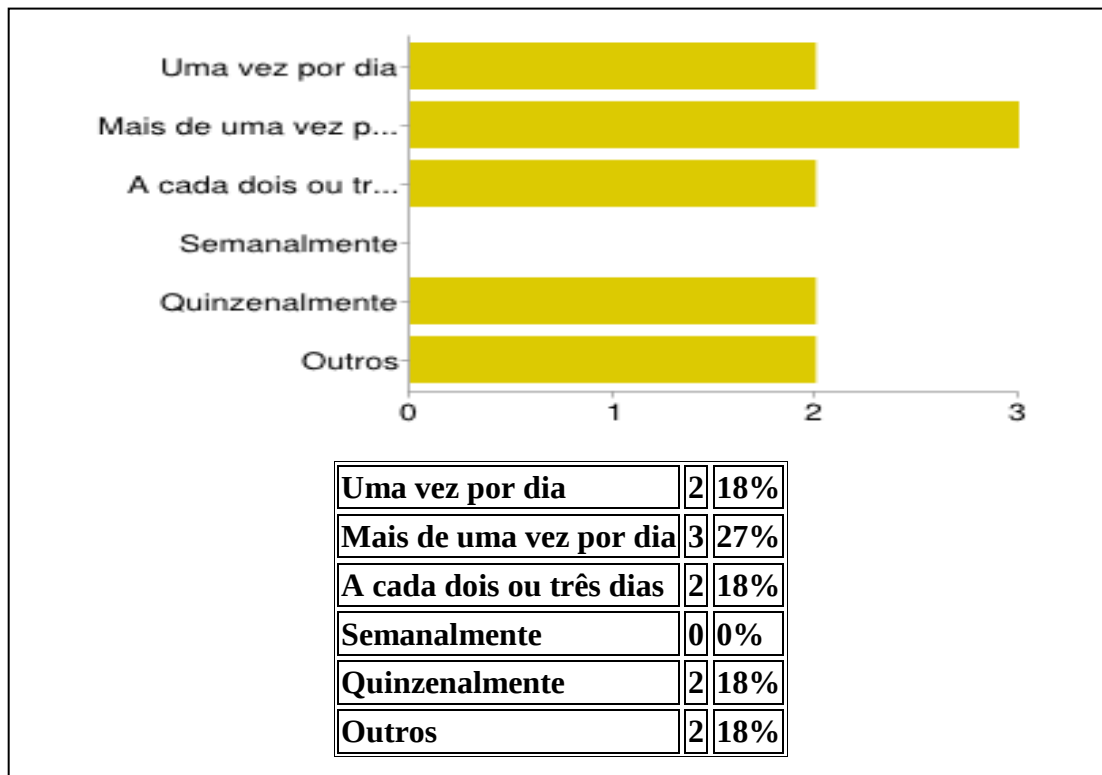
aquelas mais lembradas pelos alunos da disciplina, reforçando sua preferência por outros canais de interação com seus pares.

No que se refere às ofertas dos alunos fazendo *upload* de materiais para contribuir com as discussões da disciplina, há um dado importante: o Gráfico 19 indica a frequência com que os alunos participavam do grupo a fim de colaborarem postando algo. As opções do questionário não contemplavam as ações que ocorriam, de fato, por parte de 45% dos alunos. Ou seja, as contribuições, via postagens de materiais, ocorriam em tempo superior ao período quinzenal disponibilizado para a enquete. Inclusive, é possível afirmar pelas observações empreendidas que a maioria dos alunos participantes do grupo em momento algum colaborou com qualquer tipo de postagem.

As ações de *visualizar* e *curtir* foram aquelas que mais envolveram os membros usuários, talvez pelo fato de essas ações serem as que menos exigiam participação ativa do aluno, uma vez que prescindem de intervenções pontuais, do posicionamento do aluno e de outras participações cuja materialização fosse mais perceptível aos outros componentes do grupo.

Comparativamente, a frequência das ações empreendidas pelos alunos com vistas à busca de algum tipo de material, sanar dúvidas, fazer *downloads* foi mais intensa que as ações empreendidas para ofertar material. Isso se confirma por meio do Gráfico 20, uma vez que é possível perceber que o tempo dedicado para a busca de material ficou mais equilibrado entre o recorte de dias disponibilizado na enquete.

Gráfico 20 - Frequência de acesso para fazer busca de material (download) dentro da disciplina



Fonte: dados da pesquisa

O tempo médio diário dedicado pelos alunos para estabelecerem interações dentro do grupo foi – para 73% dos respondentes - de uma hora, o que pode sugerir que o tempo de vínculo com a disciplina via rede social não configurou necessariamente tempo, por exemplo, de investigação teórica, de contribuições efetivas nas discussões que se estabeleceram ou de discussões entre os membros componentes sobre determinado assunto veiculado no grupo e relacionado com a disciplina. Talvez isso justifique o porquê dos dados do Gráfico 16 (*visualizar*) e do Gráfico 17 (*curtir*) demonstrarem índices mais altos para os acessos diários que o índice identificado pelo Gráfico 18 (*comentar*).

Ressalta-se que o termo *participar* presente na pergunta constante no gráfico 21 não indica, necessariamente, que a participação do aluno seja configurada por meio de *uploads* ou comentários. Conforme se observa na central de ajuda do *Facebook* (2015), participar de um grupo requer **apenas** (grifo) que o usuário seja convidado, ou seja, aceito para participar do grupo via autorização do administrador.

A seguir encontram-se instruções de como participar de um grupo do *Facebook*.

Como faço para participar de um grupo?

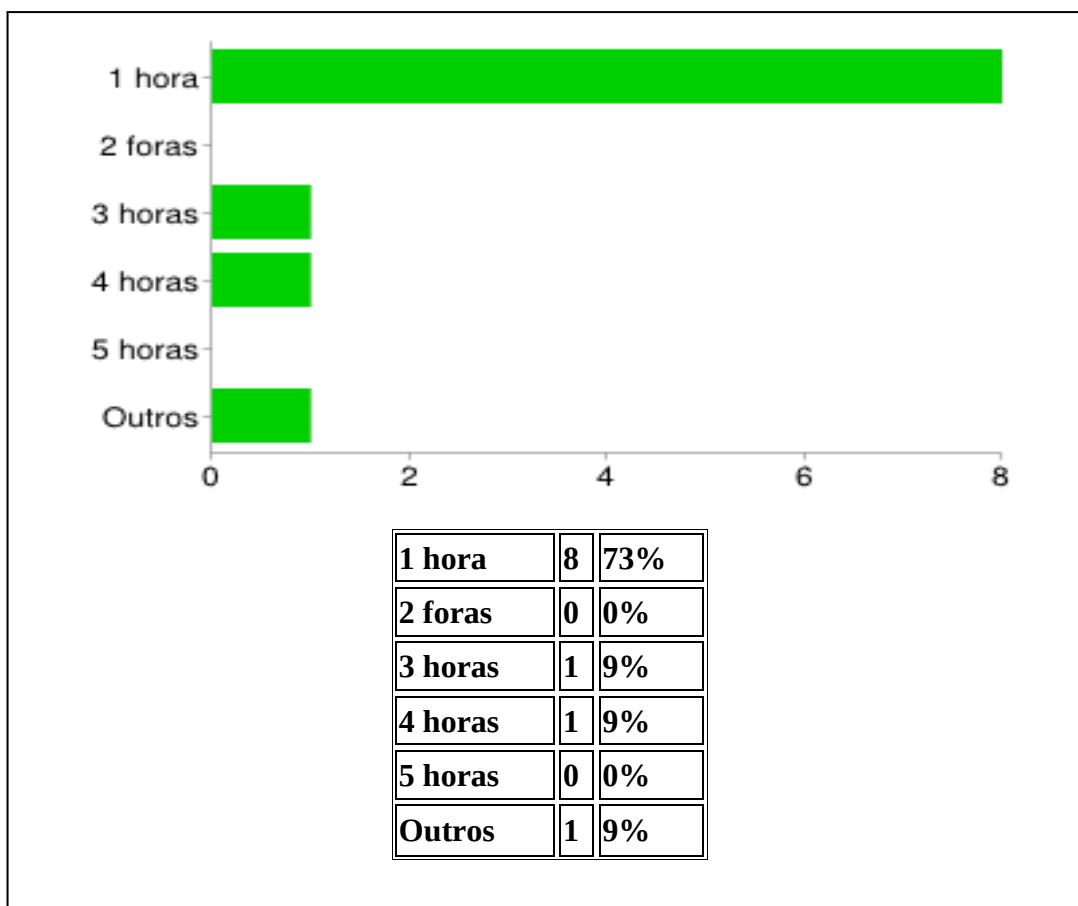
Vá para o grupo do qual você quer fazer parte e clique em **Participar do grupo** no canto superior direito. Também é possível participar de qualquer grupo público que apareça na página Sobre do perfil de alguém. Para fazer isso, clique em **Participar**.

Você pode ter que aguardar um administrador do grupo aprovar a sua solicitação. Em alguns grupos, você também pode ser adicionado por um amigo que já seja membro.

Lembre-se disso ao participar de um grupo:

- Em locais como o Feed de Notícias ou a busca, as pessoas podem ver quando você começa a participar de um grupo público ou fechado ou que você é membro de tal grupo.
- Quando alguém adiciona você a um grupo público ou fechado, outras pessoas podem ver que você foi convidado (por exemplo, no Feed de Notícias ou na busca). Assim que você visita um grupo para o qual foi convidado, você se tornará membro e outras pessoas podem ver que você está participando.
- Alguns grupos do Facebook são Secretos e podem não ser exibidos em resultados de pesquisas. Você poderá ver esse tipo de grupo assim que um de seus membros adicioná-lo. (FACEBOOK, 2015).

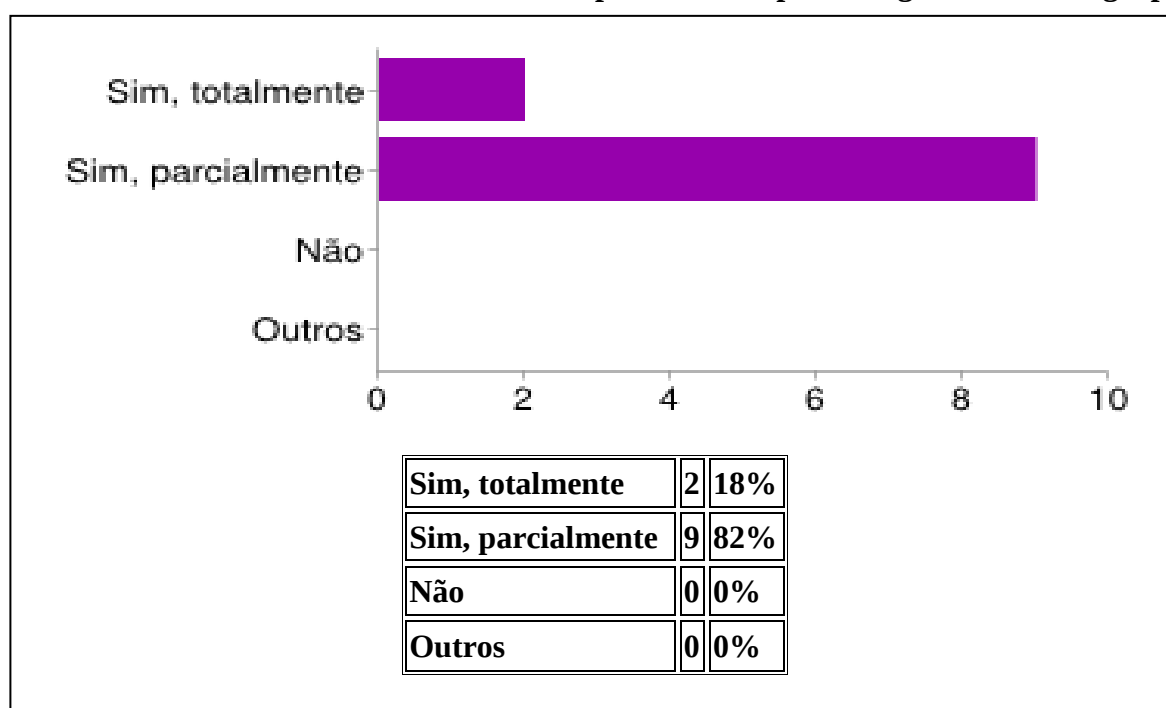
Gráfico 21 – Tempo médio diário de participação no “Grupo”



Fonte: dados da pesquisa

A percepção declarada dos alunos frente ao *Facebook* como uma ferramenta capaz de colaborar no seu processo de aprendizagem dentro da disciplina foi um dado que mereceu destaque, uma vez todos os alunos reconheceram que, totalmente ou parcialmente, as estratégias educativas presentes no grupo com vistas às discussões e demandas da disciplina foram eficazes. A maioria das intervenções identificadas na observação estava diretamente relacionada com as rotinas vividas pelos alunos na sala de aula presencial. Ficou clara, então, a ideia de que o grupo instituído para a disciplina se configurou como uma extensão da sala de aula, no momento em que se constituiu como espaço de interação e trocas entre professor e alunos e entre os próprios alunos.

Gráfico 22 – Facebook como auxiliar no processo de aprendizagem dentro do grupo

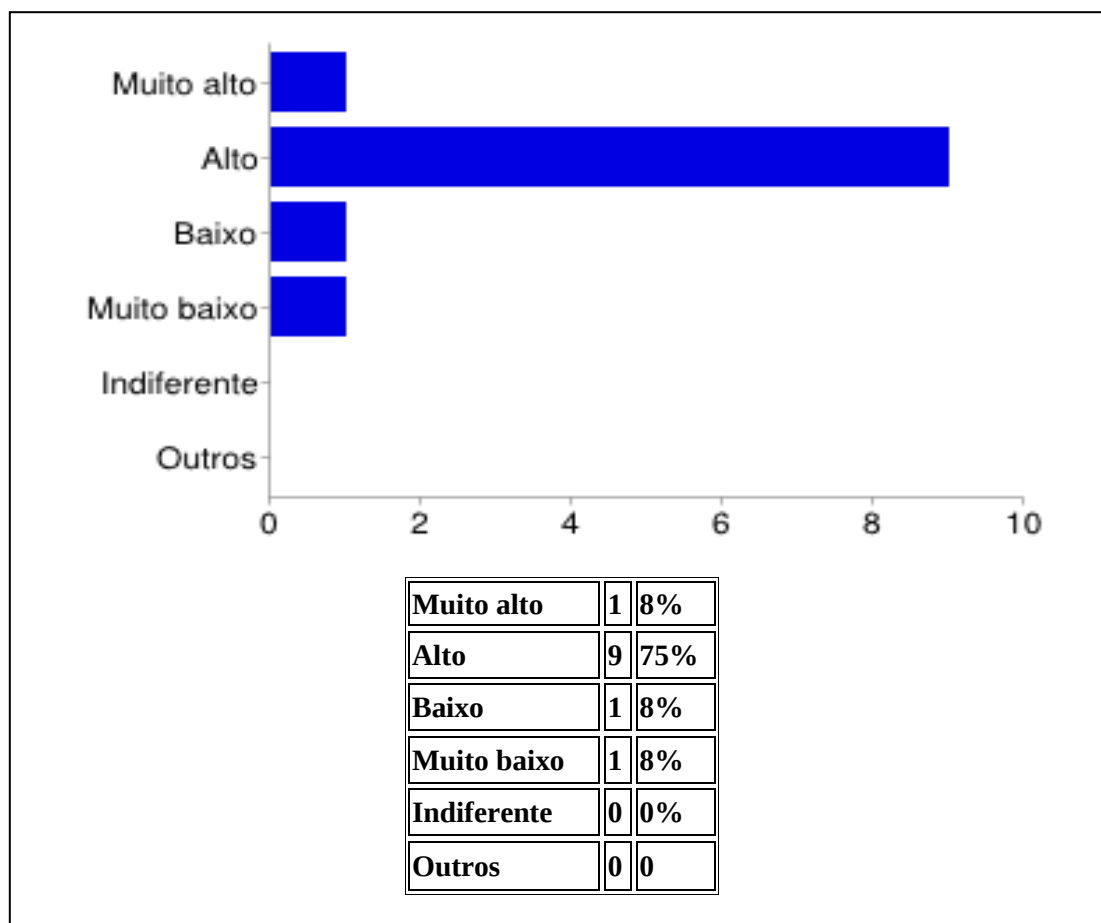


Fonte: dados da pesquisa

Os dados do Gráfico 23 confirmam o que foi afirmado anteriormente, uma vez que 75% dos alunos respondentes declararam como alto o nível de contribuição do grupo, frente às estratégias pedagógicas reconhecidas em outras disciplinas. Já 8% declararam o nível de contribuição como muito alto e apenas uma pequena parcela dos alunos respondentes

identificou como baixo ou muito baixo o nível de contribuição do grupo de aprendizagem dentro da disciplina.

Gráfico 23 - Nível de contribuição do grupo em comparação a outras disciplinas que não se utilizam dessa estratégia



Fonte: dados da pesquisa

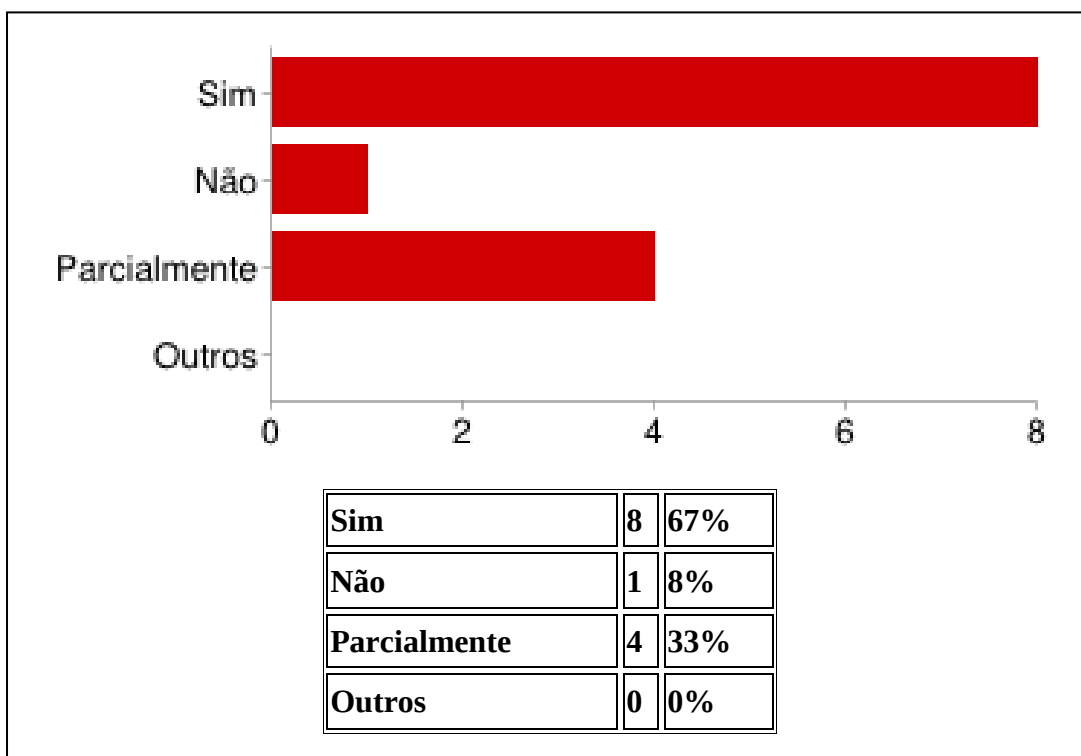
Por fim, o Gráfico 24, último desse bloco de análises, buscou verificar se, na visão de um aluno de um curso de graduação tecnológica, o uso da rede social *Facebook* colabora no processo de aprendizagem que experimenta. 67% dos alunos responderam que o *Facebook* colabora e outros 33% responderam que essa rede social colabora parcialmente. É o que confirmam Ferreira, Correia e Torres (2013) quando afirmam que

O *Facebook*⁴ em sua plataforma agrega recursos que permitem ações interativas na *Web* como: filiar-se a grupos, exibir fotos, criar documentos com a participação de todos na construção de um texto coletivo, criar eventos com agendamento das

atividades dentro e fora da plataforma, criar enquetes como recurso para pesquisas, bate papo, etc. Esta rede social apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas tornando-se um espaço inovador que contribui para que aconteçam interações, socializações e aprendizagem colaborativa em rede, por meio do diálogo e da construção coletiva de saberes entre os sujeitos.

Apenas 8% dos alunos respondentes declaram que o *Facebook* não se constitui como uma ferramenta pedagógica capaz de contribuir em seu processo de aprendizagem.

Gráfico 24 – Reconhecimento da Rede Social Facebook como uma ferramenta pedagógica capaz de colaborar no processo de aprendizagem



Fonte: dados da pesquisa

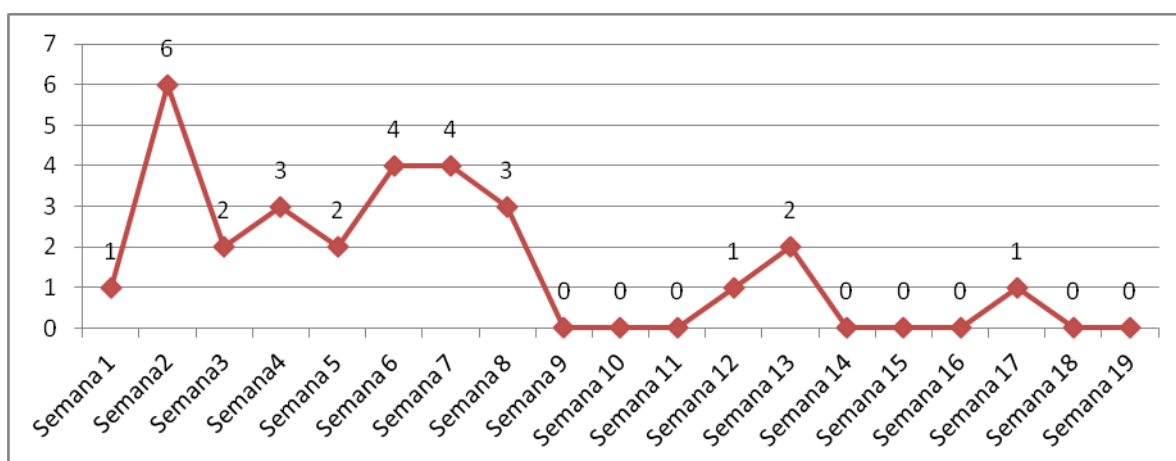
4.3 As interações no grupo

Durante o período de observação (agosto/14 a dezembro/14) – realizada por meio do acompanhamento das interações levadas a efeito dentro do grupo – constituído com vistas ao atendimento de parte das demandas da disciplina -, muitas foram as planilhas e gráficos elaborados com o objetivo de verificar em que medida o *Facebook* poderia ser identificado como ferramenta pedagógica em um curso de graduação tecnológica.

O grupo foi, como já demonstrado, constituído por 41 membros, sendo 39 alunos, o professor – gestor do grupo - e o observador. Para efeito das análises de visualização todos os componentes do grupo foram considerados, haja vista que esse número é construído no momento em que se abre – no *Facebook* – o grupo de aprendizagem. Para efeito de análise das interações foi considerado o número de 39 alunos.

O Gráfico 25 considera, não só o número de postagens de material dentro do grupo, como também a evolução desses números durante o período de avaliação. Observa-se que, logo após a constituição do grupo, o número de postagens alcançou o pico de 6, sofrendo sistemática queda até o término do período letivo.

Gráfico 25 – Evolução do número de postagens ao longo do tempo



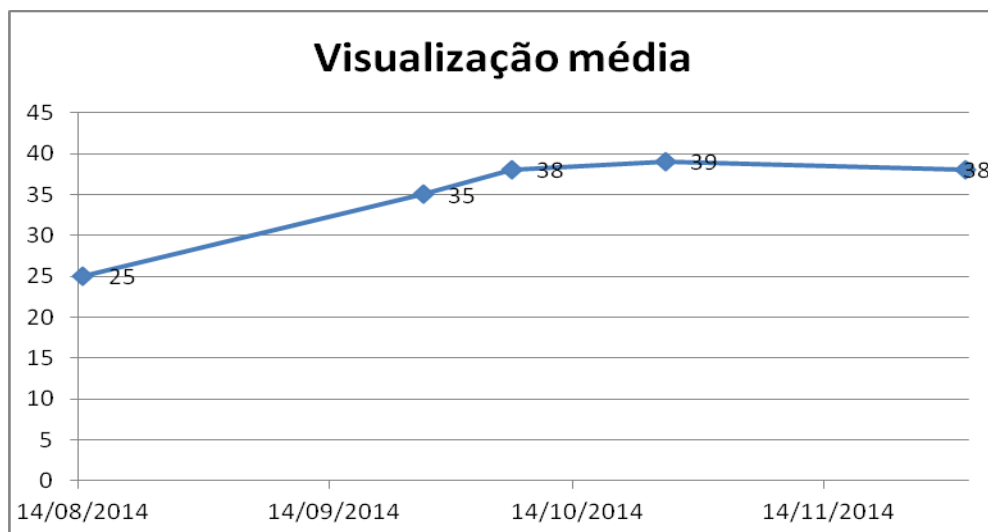
Fonte: dados da pesquisa

Ressalta-se que a maior parte das postagens no grupo de aprendizagem foi realizada pelo professor – cerca de 90% delas. Isso, conforme demonstrado pelo Gráfico 19, sugere, no que diz respeito às possibilidades de contribuição do aluno ao processo colaborativo de aprendizagem, que a participação do aluno se deu muito mais para a busca de materiais do que para a oferta deles. Apesar de não ser o objeto dessa pesquisa, fica a percepção de que esse dado indique que o aluno ainda não tenha percebido claramente que o seu papel no processo de ensino e aprendizagem deva ser mais ativo e participativo levando-se em conta as ferramentas tecnológicas de que hoje dispõe.

Se poucas foram as contribuições (considerando os *uploads*) do aluno para as discussões e demandas da disciplina, o mesmo não se pode dizer quanto às visualizações dos materiais postados e das discussões e interações empreendidas dentro do grupo. Nesse

sentido, os gráficos abaixo demonstram (por meio de números absolutos e de suas evoluções) uma maciça adesão por parte dos membros componentes do grupo de aprendizagem, com uma pequena queda de visualizações nos dias que antecederam o fim do período letivo.

Gráfico 26 – evolução no número de visualizações ao grupo



Fonte: dados da pesquisa

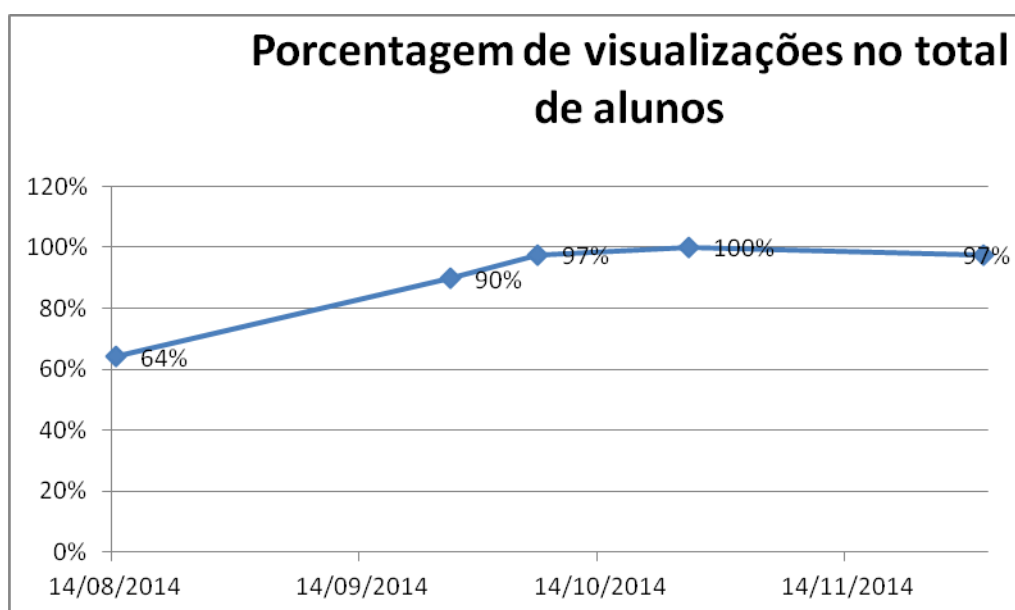
Gráfico 27 – Número de visualizações no grupo ao longo do tempo

Visualizações					
Post. Nr.	14/ago	25/set	06/out	25/out	01/dez
1	17	41	41	41	41
2	29	40	41	41	41
3	28	40	41	41	41
4	28	40	41	41	41
5	27	40	41	41	41
6	28	40	41	41	41
7	26	40	41	41	41
8	16	40	41	41	41
9		40	41	41	41
10		40	41	41	41
11		40	41	41	41
12		40	41	41	41
13		36	41	41	41

Visualizações (continuação)					
14		35	41	41	41
15		28	39	39	41
16		20	39	39	41
17		18	39	39	41
18		11	39	39	41
19			37	37	39
20			36	36	39
21			36	36	39
22			35	37	39
23			28	33	38
24			26	34	38
25			20	30	38
26					35
27					33
28					33
29					
Média	24,875	34,94444444	37,92	38,92	40,32

Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 28 – Percentual de visualizações – total de alunos



Fonte: dados da pesquisa

Ainda investigando como se davam as interações dentro do grupo de aprendizagem, foram verificados os momentos em que os membros componentes do grupo o visitavam para curtir os *posts* disponibilizados. Segundo a central de ajuda do *Facebook* (2015), curtir algo significa

Fazer comentários positivos e conectar-se com coisas importantes para você.

Curtindo itens no Facebook

O que significa "Curtir" algo?

Clicar em **Curtir** dentro de algo que você ou um amigo publica no Facebook é um modo fácil de dizer a essa pessoa que você gostou, sem deixar comentários. É como um comentário, porém o fato de você ter gostado é assinalado abaixo do item. (...)

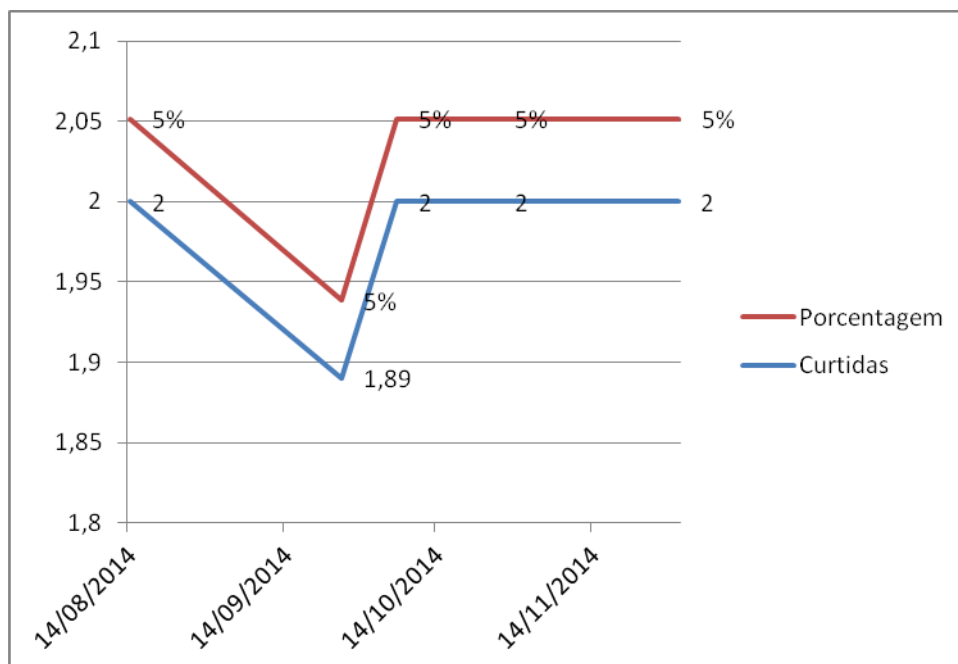
Nesse sentido, considerando a quantidade de *posts* registrados no grupo, o número de *curtidas* foi pequeno se comparado com o número de visualizações. O *Facebook*, na disponibilização da possibilidade de *curtir*, acredita que o membro que apenas curte algo postado indica ao autor do *post* que gostou do que viu, sem que seja necessário para isso tecer algum comentário. Não fica clara essa ideia durante as observações realizadas dentro do grupo, uma vez que, por se tratar de um ambiente criado com fins pedagógicos, apenas curtir determinada postagem não indica, necessariamente, que o aluno que o fez tenha gostado ou se apropriado de maneira mais efetiva do material disponibilizado com vistas ao seu aprendizado. Os gráficos abaixo demonstram os números de *curtidas* realizadas e também o percentual de alunos que curtiram as publicações no grupo de aprendizagem.

Gráfico 29 – Número de curtidas do grupo ao longo do tempo

Curtidas					
Post. Nr.	14/ago	25/set	06/out	25/out	01/dez
1	0	0	0	0	0
2	5	5	6	6	6
3	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2
6	0	0	0	0	0
7	2	2	2	2	2
8	3	3	3	3	3
9		0	0	0	0
10		0	0	0	0
11		2	2	2	2
12		2	2	2	2
13		2	2	2	2
14		0	0	0	0
15		11	11	11	11
16		0	0	0	0
17		0	0	0	0
18		1	1	1	1
19			1	1	1
20			0	0	0
21			0	0	0
22			8	8	8
23			0	0	0
24			5	5	5
25			1	1	1
26					4
27					1
28					1
29					1
Média	2	1,888888889	2	2	2
	14/ago	25/set	06/out	25/out	01/dez

Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 30 – Percentual de alunos que efetuaram *curtir* ao longo do tempo



Fonte: dados da pesquisa

Foram verificados também, ao longo do tempo de observação do grupo, todos os comentários realizados pelos alunos da disciplina a partir dos materiais disponibilizados. Observou-se, mais uma vez, que o percentual de alunos que participaram mais ativamente das demandas da disciplina foi muito pequeno. Considerou-se neste estudo que o ato de comentar sugere, naturalmente, uma postura mais participativa por parte do aluno, uma vez que, ao comentar algo dentro grupo, ele demonstra um maior engajamento frente àquele que, por exemplo, apenas visualiza determinado *post*.

Para se compreender a necessidade de um processo participativo na construção do conhecimento, é necessário que se reconheça o indivíduo como um sujeito participante e ativo na construção do seu conhecimento. Conforme indica Charlot (2000, p. 33) o sujeito é

- um ser humano aberto ao mundo (...), portador de desejos, movido por esses desejos, em relação com outros seres, eles também sujeitos;
- um ser social, que nasce e cresce numa família (ou em um substituto de família), que ocupa uma posição em um espaço social, que está escrito em relações sociais;
- um ser singular, (...), que tem uma história, interpreta o mundo, dá um sentido a esse mundo, à posição que ocupa nele, às suas relações com os outros, à sua própria história, à sua singularidade.

A partir dessa percepção, considera-se que os alunos participantes do grupo de aprendizagem apresentaram uma postura pouco participativa diante das ofertas de interação e construção coletiva do conhecimento ensejadas dentro do grupo, configurando, assim, uma atuação mais passiva frente aos aspectos pedagógicos mobilizados pelo professor. O percentual de alunos que participaram postando comentários dentro do grupo não ultrapassou os 5% do universo de 39 alunos participantes. Considera-se, no entanto, que, quando da constituição do grupo (início de agosto) até o fim do mês de setembro, o percentual ficou em torno de 1% de alunos participando com comentários.

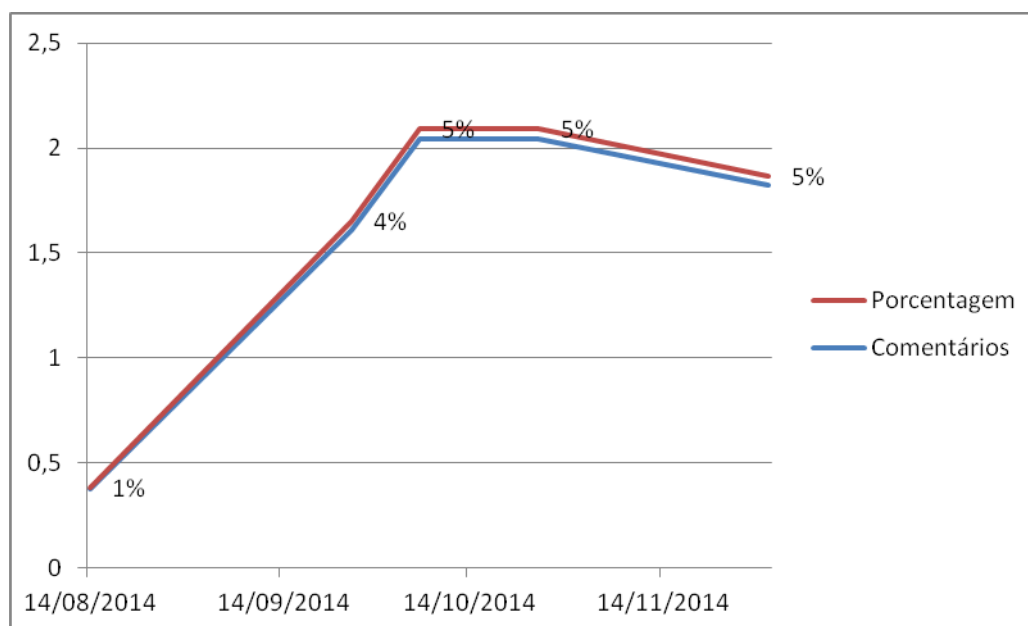
Para que o aluno possa se envolver mais ativamente no processo de ensino aprendizagem deve ler, escrever, perguntar, discutir ou estar ocupado em resolver problemas e desenvolver projetos. Essa ideia foi aventada pelo professor da disciplina no momento em que postou seu primeiro vídeo, apresentando a disciplina, sugerindo um perfil de aluno que se espera no ambiente de aprendizagem que ora se estabelecia. Portanto, a expectativa criada era a de um ambiente de maior interação, troca de ideias e dúvidas, ofertas para a resolução de problemas e crescimento coletivo.

Os gráficos abaixo demonstram como se deu a participação via comentários e qual foi o percentual de alunos que se envolveu nesse processo durante o período de observação.

Gráfico 31 – Comentários postados pelos alunos ao longo do tempo

Comentários					
Post	14/ago	25/set	06/out	25/out	01/dez
1	1	1	1	1	1
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0
7	2	2	2	2	2
8	0	2	2	2	2
9		12	12	12	12
10		1	1	1	1
11		0	0	0	0
12		6	6	6	6
13		0	0	0	0
14		1	1	1	1
15		0	0	0	0
16		2	2	2	2
17		1	1	1	1
18		1	1	1	1
19			12	12	12
20			2	2	2
21			5	5	5
22			2	2	2
23			1	1	1
24			0	0	0
25			0	0	0
26			0	0	0
27			0	0	0
28			0	0	0
29			0	0	0
Média	0,375	1,611111111	2,04	2,04	1,821428571

Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 32 – Percentual de alunos que efetuaram comentários ao longo do tempo

Fonte: dados da pesquisa

Abaixo são apresentados gráficos que indicam, de maneira resumida, como se deram as interações dentro do grupo ao longo do tempo de observação. Esses gráficos sugerem não só em números absolutos, mas também em percentuais, o nível de interações que se estabeleceu na disciplina, reconhecida neste trabalho como uma extensão da sala de aula presencial.

Gráfico 33 – Resumo das interações empreendidas ao longo do tempo

Datas de observação	Visualização média	Porcentagem	Curtidas	Porcentagem	Comentários	%
14/ago	25	64%	2	5%	0,375	1%
25/set	35	90%	1,89	5%	1,61	4%
06/out	38	97%	2	5%	2,04	5%
25/out	39	100%	2	5%	2,04	5%
01/dez	38	97%	2	5%	1,821	5%

Fonte: dados da pesquisa

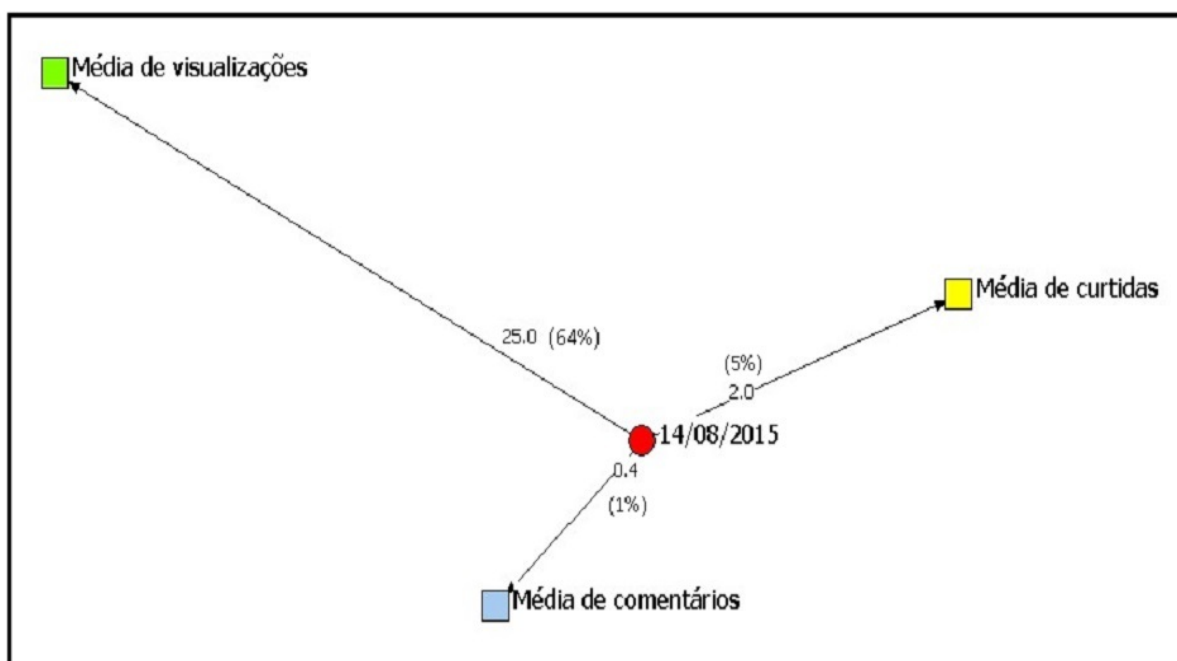
As observações ao grupo ocorreram diariamente, em momentos diversos de cada dia. As datas acima indicadas foram escolhidas para representar a média de interações estabelecidas pelos alunos dentro da disciplina. Observa-se que, em todas as datas selecionadas, o número de alunos que visualizaram as postagens foi, considerando o grupo

que compunha a disciplina, muito superior ao número de alunos que curtiram ou comentaram as postagens ofertadas com vistas às demandas da disciplina.

O Gráfico 34 apresenta vinte e cinco alunos que, em média diária, visualizaram os *posts* depositados até o dia 14 de agosto. Esse número equivale a 64% do total de alunos membros do grupo de aprendizagem. A título de comparação, apenas duas foram as curtidas no mesmo período analisado, perfazendo 5% do total de alunos da disciplina. Já o percentual de comentários, ou seja, ação que demanda uma participação mais efetiva do aluno, uma vez que há a necessidade do registro esse percentual não ultrapassou 1%.

Exemplificando: no dia 26 de agosto o professor da disciplina postou uma atividade (“Aula de estrutura condicional” – link Youtube). Esse *post* foi visualizado por todos os alunos, no entanto, apenas dois alunos curtiram, mas nenhum deles postou qualquer comentário acerca da atividade.

Gráfico 34 – Observação dia 14 de agosto de 2014

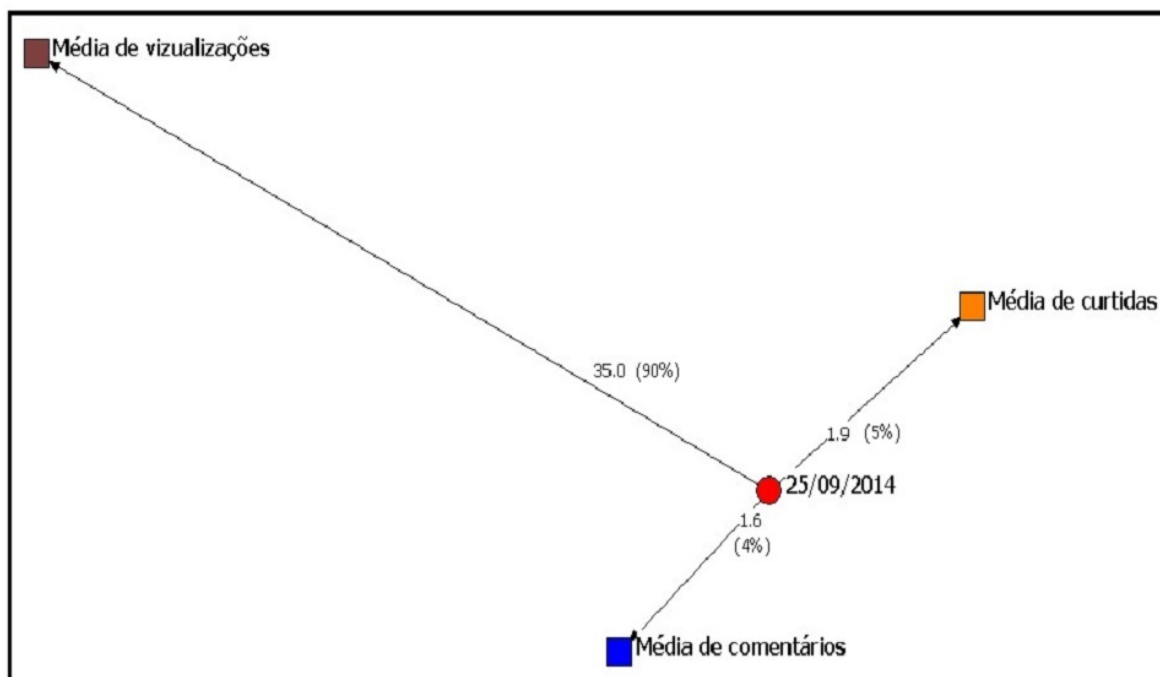


Fonte: dados da pesquisa

No decorrer do curso houve um aumento significativo no número de visualizações realizadas pelos alunos sem que isso configurasse, na mesma medida, aumento no número de uma participação mais efetiva por parte dos alunos. O Gráfico 35 demonstra, inclusive, que o que houve foi uma regressão nos índices, já que, apesar do aumento de aproximadamente

25% no número de visualizações, o percentual de curtidas se manteve inalterado, ou seja, 5% do grupo de alunos.

Gráfico 35 – Observação dia 25 de setembro de 2014



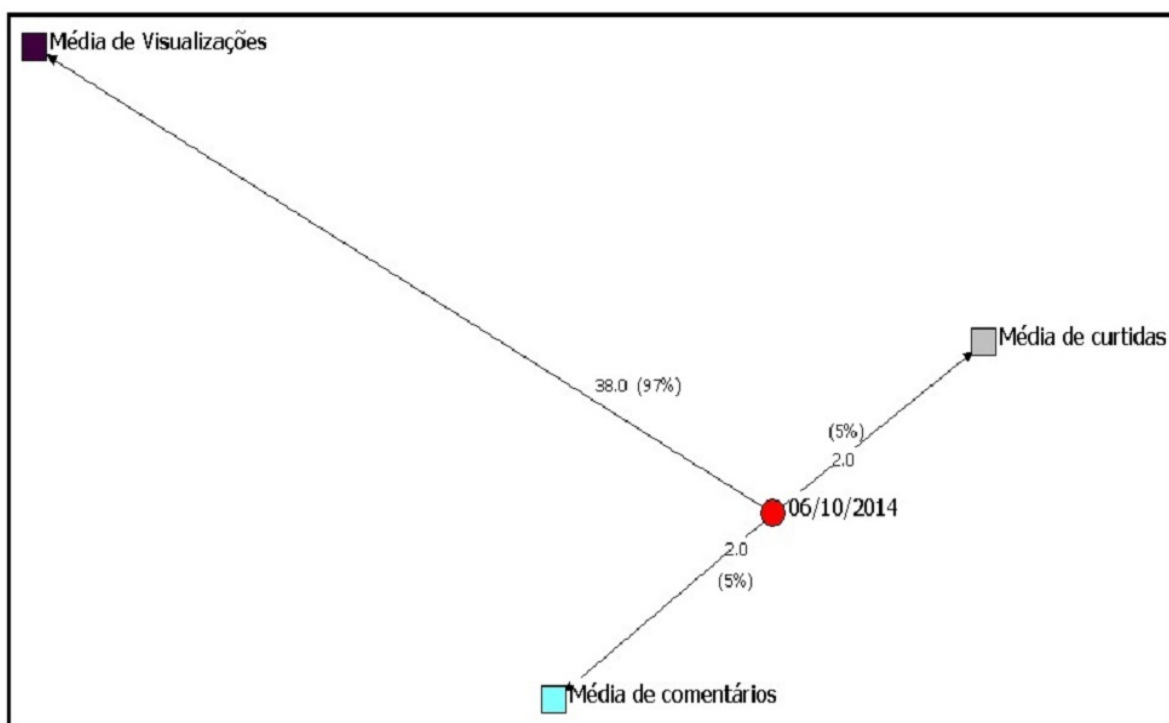
Fonte: dados da pesquisa

Os dados extraídos até aqui indicam que os alunos demonstram claramente sua intenção de interagir e participar das discussões e demandas verificadas dentro do grupo e que reconhecem o *Facebook* como ferramenta aliada em seu processo de ensino aprendizagem, sem que isso redunde em uma participação mais direta e ativa por parte dos alunos. Todos os materiais postados no grupo foram visualizados pela quase totalidade dos alunos nos dias 25 de setembro, 06 de outubro e 01 de dezembro e alcançou os 100% no dia 25 de outubro.

No entanto, quando se considera - pelo tipo de interação pedido – uma interação mais efetiva por meio das curtidas e dos comentários, esse percentual cai drasticamente, não ultrapassando, nos referidos dias, a casa dos 5%.

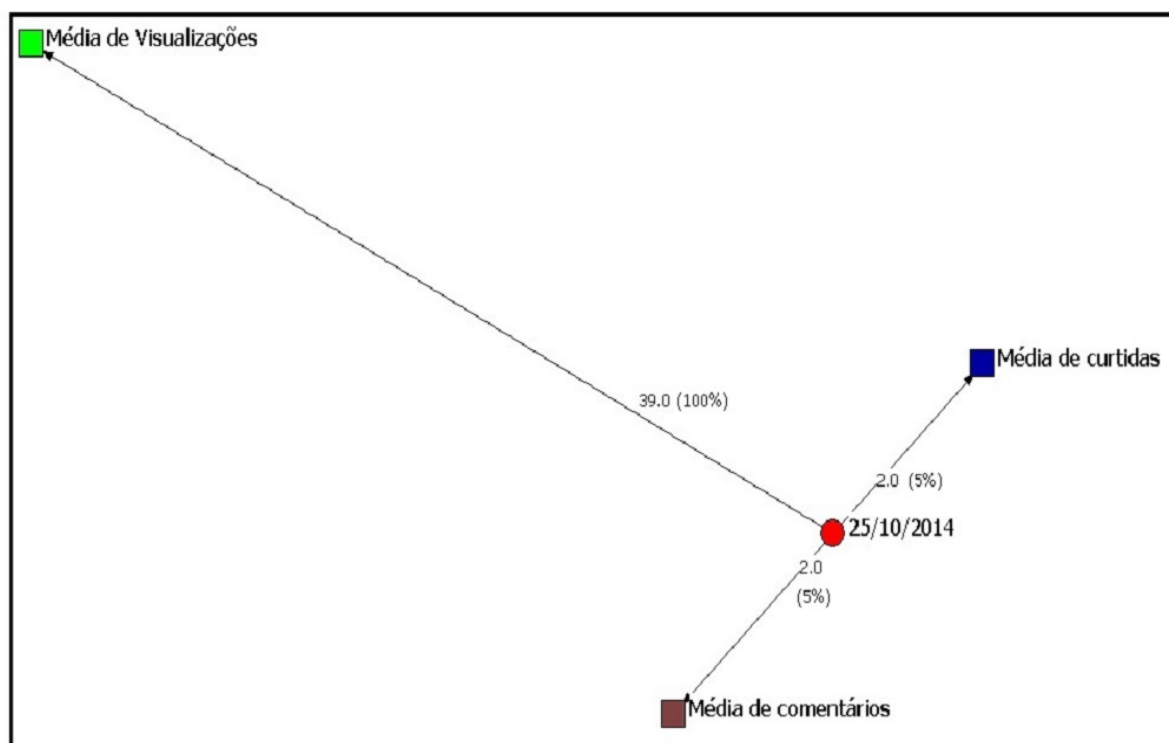
Essas informações podem ser confirmadas pelos dados elencados nos Gráficos 36, 37 e 38

Gráfico 36 – Observação dia 06 de outubro de 2014



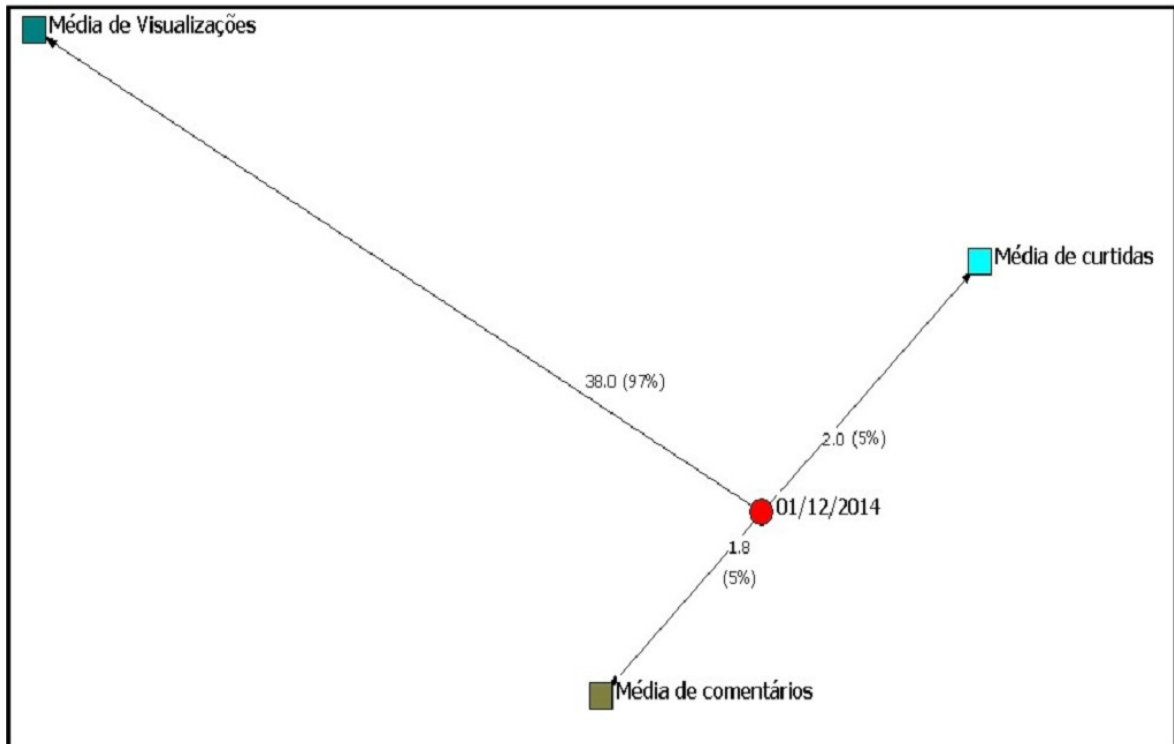
Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 37 – Observação dia 25 de outubro de 2014



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 38 – Observação dia 01 de dezembro de 2014



Fonte: dados da pesquisa

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo que ora se apresenta buscou investigar de que forma e em que medida os alunos da disciplina, oriunda de um curso de graduação tecnológica na área de informática, se apropriaram da rede social virtual *Facebook* em sua rotina acadêmica a partir das atividades e interações que estabeleceram dentro do grupo criado exclusivamente para a referida disciplina.

Durante este estudo, intentou-se verificar também como se deram essas interações dentro do grupo de aprendizagem por meio das diversas ferramentas disponibilizadas pelo *Facebook* e de que forma essas interações poderiam ser potencializadas levando-se em consideração o ambiente virtual como fator de colaboração no processo ensino-aprendizagem no contexto acadêmico. Nesse sentido, concluiu-se que os alunos, apesar de reconhecerem o *Facebook* como uma ferramenta que pode auxiliá-los no seu processo de aprendizagem, não demonstraram essa possibilidade na rotina de atividades acadêmicas em que se viram envolvidos dentro da disciplina, por meio das atividades veiculadas no grupo.

Inclusive, considerando a dinâmica do grupo de aprendizagem, observou-se que a grande maioria dos alunos atuou mais como receptores de informações que problematizadores dessas. Isso se observa pelo expressivo número de visualizações levadas a efeito durante o período de observação se comparado aos tímidos índices de comentários postados pelos alunos.

Por outro lado, como o objeto de investigação dessa pesquisa ficou restrito às observações realizadas dentro do grupo constituído no *Facebook*, não foi possível verificar o impacto das interações levadas a efeito dentro do grupo de trabalho colaborativo na sala de aula, uma vez que, certamente, havia a retomada das discussões por parte do professor e alunos.

Poucos foram os momentos em que os alunos buscaram interações com o propósito de, por exemplo, sanarem suas dúvidas em conjunto com os demais alunos da turma. Por se tratar de uma disciplina técnica, natural que ensejasse uma importante cota de situações em que as interações, trocas e buscas por soluções em conjunto fossem demandadas mais intensamente entre os alunos. Não foi o que se observou quando do acompanhamento diário do grupo.

Ressalta-se que o professor se constituiu como mediador nas interações propostas, uma vez que foi o grande fomentador e mediador, não só da troca de materiais, mas,

fundamentalmente, por possibilitar – por meio de outro canal de contato com os alunos – uma construção coletiva do conhecimento, no momento em que se considera o ambiente virtual como um “lugar” mais propício às trocas, já que potencializa a ideia de tempo e de espaço, tipicamente limitados no sistema de ensino presencial.

Poucas foram as situações que possibilitaram a percepção do *Facebook* como ferramenta colaborativa do processo de ensino e aprendizagem. A título de exemplo, isso ficou claro quando o professor postou um texto (neste trabalho chamado “Condicional”), cujo objetivo era “Permitir ao aluno resolver problemas que envolvam tomadas de decisão”. A partir dessa postagem, cinco alunos, interagindo dentro do grupo de aprendizagem, trocaram informações, fizeram sugestões e trouxeram dúvidas acerca do problema sugerido pelo texto depositado pelo professor.

Vale ressaltar que o momento de interação experimentado pelos alunos se constituiu (essa, apenas uma percepção, uma vez que não foi possível ao observador acompanhar o desfecho daquelas interações) em uma genuína construção coletiva do conhecimento.

Ainda que se considerem como legítimas as interações e potencialmente fomentadoras da construção do conhecimento por parte dos alunos dentro do *Facebook*, não foi possível verificar a dimensão do aproveitamento dos alunos na disciplina, uma vez que o maior tempo de trocas, interações, discussões se deu dentro da sala de aula presencial, com uma atuação mais direta do professor.

Outro aspecto que estava no cerne dessa investigação era, por meio de questionários e gráficos, identificar o nível em que se davam as interações entre o professor e seus alunos, se essas interações representariam ou não efetivas trocas de informações e ideias. Percebeu-se que a postura assumida, talvez inconscientemente por parte da maioria dos alunos, foi de interagir em momentos muito pontuais com vistas à apropriação – na maioria dos casos passiva, das informações veiculadas no grupo.

Nesse sentido, o desenvolvimento de uma série de tecnologias virtuais, notadamente aquelas que ensejam interatividade entre os seus usuários, possibilita concluir que as redes sociais já estejam no bojo da construção pedagógica de diversos professores. Considera-se ainda que as plataformas das redes sociais oferecem – em expressivo número – ferramentas e aplicativos com fins pedagógicos, com funções muito aproximadas daquelas já conhecidas e utilizadas nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Apesar dessa realidade, não se

observou nesse estudo uma clara percepção, por parte dos alunos, das possibilidades educativas ensejadas pelas redes sociais e, neste caso em análise, pelo *Facebook*.

REFERÊNCIAS

ACESSO à internet por meio de computador aumenta 6,8% em 2012. O Globo Tecnologia. 27 set. 2013. Disponível em: < <http://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/acesso-internet-por-meio-de-computador-aumenta-68-em-2012-10172596>>. Acesso em: 24 jan. 2015.

ALMEIDA, M. E. B. **Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados**. Em Aberto, Brasília, v. 22, nº 79, p. 75-89. Jan/2009.

ARAÚJO, V. D. L. **O impacto das redes sociais no processo de ensino e aprendizagem**. In 3º. Simpósio Hipertexto e tecnologias na Educação – Anais Eletrônicos. 2013. Disponível em <<https://www.ufpe.br/nehete/simposio/anais/.../Veronica-Danieli-Araujo.pdf>>. Acesso em 24 jan. 2015

AREA, M. **Las redes sociales en internet como espacios para la formación del profesorado**. In: Razón y Palabra, n. 63. julho-agosto, 2008. Disponível em: <<http://www.razonypalabra.org.mx/n63/marea.html>>. Acesso em: 09 mai. 2014.

ASBAHR, F. S. F. (2005). **A pesquisa sobre a atividade pedagógica: contribuições da teoria da atividade**. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782005000200009&script=sci_arttext. Acesso em 04 jun. 2015

AZEVEDO, J. H., MENDES, L. M. **Experiências de uso das redes sociais no processo de ensino aprendizagem – Facebook, Orkut e Twitter**. In: SILVA, E. L. (Org.). *Mídia-Educação – Tecnologias Digitais na Prática do Professor*. 1.ed. Curitiba: Editora CRV, 2012. p. 117-124.

BARNES, J. A. Class and committees in a Norwegian Island Parish. *Human Relations*, London, n. 7, p.39-58, 1954.

BERNARDO, D. S.; GOULART, E. E. **Evolução na comunicação: estudos nas Redes Sociais**. 2011. Disponível em: http://www.uscs.edu.br/pesquisasacademicas/images/pesquisas/danylo_elias.pdf. Acesso em 04 jun. 2015.

BORGATTI, S.P., EVERETT, M.G. and FREEMAN, L.C. 2002. *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies.

BOTO, C. **O ensino tradicional e sua tradição: histórias e raízes**. 2006. Disponível em: <http://www.unesp.br/aci/jornal/216/supled.php> Acesso em 04 jun. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN**. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997. 87p.

BRASIL ESCOLA. 2015. **Autoconhecimento**. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/psicologia/autoconhecimento.htm>> Acesso em: 04 jun. 2015.

BRASILEIRO passa a maior parte do tempo na internet. (2014). Disponível em: <http://www.diariosp.com.br/noticia/detalhe/76215/brasileiro-passa-maior-parte-do-tempo-na-internet>. Acesso em 08 mar. 2015.

BRENNAND, E. G. G. Hipermídia e novas engenharias cognitivas nos espaços de formação. in: SILVA ET AL (Org.) **XIII ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Políticas educacionais, tecnologias e formação do educador: repercussões sobre a didática e as práticas de ensino**. Recife: ENDIPE, 2006.

BRESCIA, A. T., COSTA, J. W. *In As Possibilidades Pedagógicas no Facebook*. Disponível em: <<http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto2012/Amanda%20Tolomelli%20Brescia%20&%20Jose%20Wilson%20da%20Costa%20-%20As%20possibilidades%20pedagogicas%20do%20>>. Acesso em 17 mar. 2014.

BRESCIA, A. T. **Redes Sociais e Educação: O Facebook e suas possibilidades pedagógicas**. 2012. 116p. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG, Belo Horizonte.

CAPOBIANCO, L. **Comunicação e Literacia Digital na Internet** – Estudo etnográfico e análise exploratória de dados do Programa de Inclusão Digital. ACESSA SP – PONLINE. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2010.

CANABARRO, M. M., BASSO, L.O. **Os Professores e as Redes Sociais – É possível utilizar o Facebook para além do “curtir”?** 2013. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/41625/26405>> Acesso em 24 jan. 2015.

CARVALHO, J. S. **Redes e comunidades virtuais de aprendizagem: elementos para uma distinção**. 2009. São Paulo, Faculdade de Educação da USP. Dissertação de Mestrado.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede - a era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

CHARLOT, B. **Da Relação com o Saber** – Elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 1.ed, São Paulo: Editora Cortez, 1991.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 7.ed. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

COLE, M.; SCRIBNER, S. Introdução. In: VYGOTSKY, Lev Semyonovitch. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p. 1-19.

CONSCORE. 2013. Disponível em:

http://www.comscore.com/por/Insights/Events_and_Webinars/Webinar/2013/2013_Brazil_Digital_Future_in_Focus. Acesso em 29 abr. 2014

COSTA, L. et al. (Coord.). **Redes: uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto-organização**. Brasília: WWF-Brasil, 2003.

CTAE, Sala dos professores. **Conectivismo**. Fundação Getúlio Vargas *On Line*. Disponível em: http://www5.fgv.br/ctae/publicacoes/Ning/Publicacoes/00-Artigos/Conectivismo/Artigos_Conectivismo.pdf#page=2&zoom=auto,0,344. Acesso em: 29

abr. 2014.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. **Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico**. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01-13, Sem II. 2008.

FACEBOOK. **Central de ajuda** (2015). Disponível em: <

<https://www.facebook.com/help/281592001947683/>> Acesso em: 28 jan. 2015.

FACEBOOK. Central de ajuda (2015). **Como faço para participar de um grupo?**

Disponível em: <<https://www.facebook.com/help/103763583048280>>. Acesso em: 28 jan. de 2015.

FACEBOOK. Central de ajuda (2015). **Curtir**. Disponível em <

<https://www.facebook.com/help/452446998120360/>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

FERREIRA, J. U.; CORRÊA, B. R. P. G.; TORRES, P. L. **Uso Pedagógico da Rede Social Facebook**. Disponível em:

<<http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colaboralarticle/view/199/152>>. Acesso em 05 dez. 2013.

FRANCO, A. **Topologias de Rede**. Texto publicado em “Cartas de Rede Social”,

17/08/2008. Disponível em: <<http://augustodefranco.locaweb.com.br/>>. Acesso em 17 abr. 2014

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. (Tradução de Maria Adriana Veríssimo Veronese)

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. 11. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2008.

IBOPE MEDIA (2014). **Jovens da geração Y estão cada vez mais conectados com o mundo digital**. Disponível em:

<<http://www.capitalteresina.com.br/noticias/tecnologia/jovens-da-geracao-y-estao-cada-vez-mais-conectados-com-o-mundo-digital-23504.html>> Acesso em: 28 jan. 2015

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2.ed. Campinas, SP: Papirus, 2004.

KISO, R. **Guia de conhecimento para uma estratégia Web 2.0 de sucesso**, s/d
Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/14537501/Guia-Completo-para-uma-estrategia-WEB-20-de-sucesso>. Acesso em: 10 mai. 2014.

KOP, R.; HILL, A. **Conectivismo: Teoria da aprendizagem do futuro ou vestígio do passado?** International Review of Research in Open and Distance Learning. v. 9, n. 3, 2008.
Disponível em:
http://www.4shared.com/document/IpzHXhZ2/Connectivism_learning_theory_o.html;
Acesso em: 05 mai 2014.

LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LÉVY, P. **A revolução contemporânea em matéria de comunicação**. Revista FAMECOS, Porto Alegre, nº 9, pág. 43, dez/1998.

LIMA JUNIOR, W. L. **Mídia social conectada: produção colaborativa de informação de relevância social em ambiente tecnológico digital**. Líbero (FACASPER). São Paulo, v. wII, p. 95-106, 2009.

LIMA, S. F. (2008). **Uso de ferramentas livres para apoiar comunidades de aprendizagem em física**. Dissertação de mestrado em ensino de ciências e matemática, Centro Federal de Educação tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET, Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em: <http://www.scribd.com/Tese-Final-Revisada-Sergio-Ferreira-Lima/d/10449207>. Acesso em 05 mai 2014.

LLORENS, F. C.; CAPDEFERRO, N. P. **Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea**. Revista de Universidad y Sociedad Del Conocimiento. 2011. Disponível em
<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-llorens-capdeferro/v8n2-llorenscapdeferro>>. Acesso em 08 de mar. 2015.

LOCKCHIN, R. S.; TEIXEIRA, A. C. **Análise de uma experiência de aprendizagem utilizando o Orkut no Instituto Federal Sul Rio Grandense - Campus Passo Fundo**. In SIMPÓSIO DE HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS:

MAKEDONOPoulos, D. G. **Uso de redes sociais no Brasil já é maior que o de e-mail**. TI Inside, 2010. Disponível em: < <http://www.makedonos.net/blog/?tag=busca>> Acesso em: 04 jun. 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1993.

MATTAR, J. **Tutoria e interação em educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2012 (Série Educação e Tecnologia).

MONTEIRO, B. (2011). Universidade Federal de Pernambuco. Agência de Notícias. **Redes sociais são utilizadas para fins acadêmicos**. Disponível em: https://www.ufpe.br/agencia/index.php?option=com_content&view=article&id=40333:redes-sociais-sao-utilizadas-para-fins-academicos&catid=5&Itemid=78.> Acesso em: 28 jan. 2015

MOTA, J. C. **Da Web 2.0 ao e-Learning 2.0: Aprender na rede**. Dissertação de mestrado em Ciências da Educação, especialidade Pedagogia do e-Learning, Universidade Aberta, Portugal. Disponível em: <http://orfeu.org/weblearning20/>. Acesso em 29 abr. 2014.

OLIVEIRA, A. A. **Observação e entrevista em pesquisa qualitativa**. Revista FACVV. Vila Velha, v. 4, p. 22-27, jan./jun. 2010.

OLIVEIRA, C. C.; COSTA, J. W.; MOREIRA, Mércia. **Ambientes Informatizados de Aprendizagem**. Papirus, 2011.

OLIVEIRA, N. S. **A história das Redes Sociais**. 23 março 2011. Disponível em: < <http://www.natanaeloliveira.com.br/a-historia-das-redes-sociais/> > Acesso em: 28 de novembro de 2013.

PALLOFF, R. M., PRATT, K. **Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço**. Trad. Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2002. 1.ed. 247p.

PESQUISA comScore Revela Participação dos Brasileiros nas Redes Sociais. (2014). Disponível em: < <http://canaltech.com.br/noticia/redes-sociais/Pesquisa-comScore-revela-participacao-de-brasileiros-nas-redes-sociais/> >. Acesso em: 08 de mar. 2015.

PRENSKY, M.: (2001) **Digital Natives Digital Immigrants**. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October. Disponível em <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>> Acesso em 04 jun. 2015.

PRIMO, A. **O aspecto relacional das interações na Web 2.0**. In: E-Compôs, Brasília, v. 9, p. 1-21, 2007. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/web2.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2014.

RECUERO, R. **Cinco pontos sobre redes sociais na Internet**, 2009. Disponível em: <http://www.jornalistasdaweb.com.br/?pag=displayConteudo&idConteudoTipo=2&idConteudo=3964>. Acesso em: 11 mai. 2014.

RECUERO, R. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

REDES SOCIAIS DE APRENDIZAGEM. 2010. Pernambuco. Anais ... Pernambuco: UFPE, 2010. Disponível em: <www.ufpe.br/nehete/simposiolanais/simposi02010.html>. Acesso em: 28 nov. 2013.

REGIS, F; TIMPONI, R.; MAIA, A. (2012). **Cognição integrada, encadeada e distribuída: breve discussão dos modelos cognitivos na cibercultura**. Disponível em: < file:///C:/Users/Vilmar/Downloads/346-530-1-PB.pdf> Acesso em 04 jun. 2015.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

ROCHA, C. M. F. **As redes em saúde: entre limites e possibilidades**, 2005. Disponível em: http://www.opas.org.br/rh/admin/documentos/Estar_em_rede.pdf. Acesso em: 11 mai 2014.

ROMANÓ, R. S. **Ambiente Virtuais para a Aprendizagem Colaborativa no Ensino fundamental**. ATHENA, Revista Científica de Educação. n.º 2 (vol.2), 73-88. 2003. Disponível em <http://www.faculdadeexpoente.edu.br/upload/noticiasarquivos/1204057841.pdf#page=73>. Acesso em 18 abr. 2014.

ROSSARO, A. L. **Educación em red: Las redes sociales como nuevos entornos de aprendizaje**. In: Seminario "Tecnologías de la Información y Comunicación integradas a la educación: Las redes sociales y la Educación, 2010 Disponível em: <http://www.educdoscero.com/>. Acesso em: 10 mai. 2014.

SCHNEIDER, H. N. **Educação a distância via internet (e-learning): Contextualização (Know What), Justificativa (Know Why), Implantação (Know How)**. Aracaju: Rev. Candeeiro, ano IX, v.13-14, p.40-47, nov. 2006.
SILVERSTONE, R. **Por que estudar a mídia?** 2.ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2005

SIEMENS, G. (2004) **Conectivismo: uma teoria de Aprendizagem para a idade digital**. Disponível em: http://wiki.papagallis.com.br/George_Siemens_e_o_conectivismo. Acesso em 29 abr. 2014.

SIEMENS, G. (2006) **Knowing Knowledge**. Disponível em: http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf Acesso em: 04 jun. 2015.

SIEMENS, G. (2008). **A informação torna-se conhecimento através das conexões**. Disponível em: <http://www.educare.pt/educare/Educare.aspx>. Acesso em: 29 abr. 2014.

SIEMENS, G. (2014). **¿Qué tiene de original el conectivismo?** Disponível em: <http://humanismoyconectividad.wordpress.com/2009/01/14/conectivismo-siemens/>. Acesso em 29 abr. 2014.

SOTERO, F. **As redes sociais são um futuro da internet? E qual seria o futuro das redes sociais?**, s/d. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/16465551/Futuro-Da-Internet-e-Redes-Social>. Acesso: 11 mai 2014.

SOUZA, A. A. N., SCHNEIDER, H. N. **Aprendizagem colaborativa nas redes sociais: novos olhares sobre a prática pedagógica**. S.d. Disponível em: < <http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/50.pdf>>. Acesso em 24 jan. 2015

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas ao governo. Tradução de Marcello Lino. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

UNICEF. **O uso da internet por adolescentes** (2013). Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/br_uso_internet_adolescentes.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2015.

VALLE, L. H. L. R.; MATTOS, M. J. V. M.; COSTA, J. W. (orgs.). **Educação Digital – a tecnologia a favor da inclusão**. Porto Alegre, RS: Penso, 2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

VERHAGEN, P. (2006). **Connectivism**: a new learning theory? Disponível em: <http://www.surfspace.nl/nl/Nieuws/Pages/ArchiefoudeSURFsites.aspx>; Acesso em 05 mai 2014.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 191 p.

APÊNDICE A – PRIMEIRO QUESTIONÁRIO¹⁹ APLICADO AOS ALUNOS

FACEBOOK NO CURSO DE GRADUAÇÃO

Objeto: Questionário enviado aos participantes do grupo constituído no *Facebook* dentro disciplina de um curso de graduação tecnológica na área de informática.

Título: O *Facebook* e suas possibilidades pedagógicas no processo ensino aprendizagem em um curso de graduação tecnológica na área de informática

Descrição: Questionário a ser respondido pelos componentes do grupo do *Facebook* a ser analisado na pesquisa de dissertação de Vilmar de Carvalho Vilaça, aluno do Programa de Pós-Graduação da pontifícia Católica de Minas Gerais - Mestrado em Educação, orientando do Prof. Dr. José Wilson da Costa, cujo título é “O *Facebook* e suas possibilidades pedagógicas no processo ensino aprendizagem em um curso de graduação tecnológica na área de informática”.

Perfil do sujeito

Descrição: Definir o perfil do sujeito de pesquisa.

1 - Sexo:

() Feminino

() Masculino

2 - Qual a sua faixa etária:

() De 15 a 21 anos

() De 22 a 35 anos

() De 36 a 47 anos

() De 48 a 66 anos

¹⁹ Baseado no questionário elaborado por Amanda Tolomelli Brescia em sua dissertação de Mestrado, intitulada Redes Sociais e Educação: O *Facebook* e suas possibilidades pedagógicas (2012).

Acesso às Redes Sociais

Descrição: Identificação do tipo de acesso, tempo de conexão e ferramentas acionadas.

3 - Há quanto tempo você usa o *Facebook*?

- ☐ Menos de 6 meses
- ☐ De 6 meses a 1 ano
- ☐ De 1 ano a 2 anos
- ☐ Mais de 2 anos

4 - Qual a frequência com que você acessa a internet? Marque apenas uma opção.

- ☐ Permaneço conectado quase o dia todo.
- ☐ Várias vezes por dia, todos os dias da semana.
- ☐ Uma vez por dia, todos os dias da semana.
- ☐ Uma vez por dia, de segunda a sexta-feira.
- ☐ Uma vez por dia, nos finais de semana.
- ☐ Duas vezes na semana.
- ☐ Raramente.

5 - Com que frequência você acessa a(s) rede(s) social(is)? Marque apenas uma opção.

- ☐ Diariamente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

6 - Quanto tempo do seu dia, em média, você usa/acessa as redes sociais? Marque apenas uma opção.

- ☐ Mais de 12 horas por dia
- ☐ 8 horas por dia
- ☐ 6 horas por dia
- ☐ 4 horas por dia
- ☐ 2 horas por dia
- ☐ Uma hora por dia

- ☐ Apenas alguns minutos por dia
- ☐ Não acesso a rede diariamente

Local de uso

7 - Você tem acesso à internet em quais locais? Você poderá marcar mais de uma opção. Se você marcou o item "outro", escreva uma opção que não aparece na lista.

- ☐ Em casa
- ☐ No trabalho
- ☐ Na escola
- ☐ Em Lan houses
- ☐ Em outros locais
- ☐ Outro:

Meio de uso

8 - Você tem acesso à internet de aparelhos e/ou equipamentos móveis? Se tiver acesso, você poderá marcar mais de uma opção.

- ☐ Tablet
- ☐ Notebook
- ☐ Celular/Smartphone
- ☐ Não tenho acesso
- ☐ Outro:

9 - Como você se mantém informado diariamente? Você poderá marcar mais de uma opção.

- ☐ Internet
- ☐ Televisão
- ☐ Rádio
- ☐ Jornal impresso
- ☐ Redes Sociais
- ☐ Revista
- ☐ Outras pessoas
- ☐ Não tenho buscado muita informação diária

10 - Você utiliza outras Redes Sociais na internet, além do *Facebook*?

() Sim

() Não

11 - Você é integrante de qual(is) outra(s) rede(s) social(is)?

Você poderá marcar mais de uma opção. E escrever abaixo aquela Rede Social que você utiliza e que NÃO está na lista de opções.

() Orkut

() Twitter

() LinkedIn

() Messenger

() Flickr

() Myspace

() Sonico

() Google+

() Outro:

Identificação das possibilidades pedagógicas

Descrição: Com o conjunto de questões abaixo poderemos compreender qual a metodologia utilizada pelos professores na utilização educacional do *Facebook*, na visão dos alunos.

12 - Enquanto você está usando a Rede Social, seu foco é só a Rede?

() Sim

() Não

13 - Você faz outras atividades ao mesmo tempo enquanto está usando a Rede Social?

() Sim

() Não

14 - Que outras atividades você faz ao mesmo tempo em que usa as Redes Sociais? Você poderá marcar mais de uma opção. E se você marcar o item outro, cite pelo menos uma atividade que NÃO aparece na lista.

- ☐ Confiro e respondo meus e-mails
- ☐ Faço pesquisas na internet
- ☐ Estudo
- ☐ Resolvo exercícios escolares
- ☐ Jogo na internet
- ☐ Trabalho
- ☐ Uso salas de bate-papo
- ☐ Outro:

15 - Para qual finalidade você usa as Redes Sociais? Você poderá marcar mais de uma opção. E se você marcar o item outro, escreva no espaço em branco aquela finalidade que NÃO aparece na lista de opções.

- ☐ Para ensinar
- ☐ Para aprender
- ☐ Para comunicar
- ☐ Para me informar
- ☐ Para trabalhar
- ☐ Para buscar novas amizades
- ☐ Para jogar
- ☐ Para interagir com a tecnologia
- ☐ Para buscar materiais publicados
- ☐ Outro:

16 - Quais ferramentas você mais utiliza no *Facebook*? Você poderá marcar mais de uma opção. E se você marcar o item outro, escreva no espaço em branco aquela finalidade que NÃO aparece na lista de opções.

- ☐ Páginas
- ☐ Grupos
- ☐ Aplicativos
- ☐ Jogos
- ☐ Mensagens inbox
- ☐ Eventos
- ☐ Fotos

- ☐ Vídeo
- ☐ Notas
- ☐ Bate-papo
- ☐ Outro:

17 - Quais as suas principais ações nas ferramentas citadas acima?

Você poderá marcar mais de uma opção. E se você marcar o item outro, escreva no espaço em branco aquela finalidade que NÃO aparece na lista de opções.

- ☐ Inserir conteúdos
- ☐ Curtir
- ☐ Visualizar
- ☐ Compartilhar
- ☐ Bater papo
- ☐ Jogar
- ☐ Outro:

Identificação da percepção dos alunos

Descrição: Com estas perguntas buscar-se-á responder ao objetivo específico que indica “Investigar se a interação promovida entre professor e alunos por meio da rede social tem potencializado o processo ensino aprendizagem”;

18 - Você interage com colegas de sala via Facebook?

- ☐ Sim
- ☐ Não

19 - Você interage com seus colegas de curso via *Facebook*?

- ☐ Sim
- ☐ Não

20 - Nas interações que você faz no *Facebook*, quais ferramentas você mais utiliza?

- ☐ Páginas
- ☐ Grupos
- ☐ Mensagens inbox
- ☐ Eventos
- ☐ Bate-papo
- ☐ Outro:

21 - Você identifica que já tenha estudado algo pelo *Facebook*?

- ☐ Sim
- ☐ Não

22 - Você costuma disponibilizar algum material de interesse do grupo ao qual você faz parte no *Facebook*?

- ☐ Sim
- ☐ Não

23 - Você consegue perceber quando o seu professor utiliza o *Facebook* com a finalidade educacional?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Caso tenha respondido sim, descreva como se dá esta utilização: (Questão aberta)

APÊNDICE B – SEGUNDO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS**FACEBOOK COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA**

Sexo

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

Qual é sua faixa etária?

- ☐ 15 a 21 anos
- ☐ 22 a 35 anos
- ☐ 36 a 47 anos
- ☐ 48 a 66 anos

Há quanto tempo passou a acessar o Facebook para acompanhar as discussões da ATP2?

- ☐ 2 meses
- ☐ 1 mês
- ☐ 15 dias
- ☐ 1 semana

Com que frequência você tem acessado a Rede Social Facebook a fim de VISUALIZAR as discussões e demandas da ATP2?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Com que frequência você interage com os componentes do grupo da disciplina ATP2 com vistas ao acompanhamento das discussões que a disciplina enseja?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Com que frequência você tem acessado a Rede Social Facebook a fim de CURTIR as discussões e demandas da disciplina ATP2?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Com que frequência você tem acessado a Rede Social Facebook a fim de COMENTAR as discussões e demandas da disciplina ATP2?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Com que frequência você tem acessado a Rede Social Facebook a fim de CURTIR OS COMENTÁRIOS postados pelos componentes do grupo da disciplina ATP2?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Com que frequência você tem postado material (uploads) a fim de contribuir com as discussões e demandas do grupo da disciplina ATP2?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Com que frequência você tem buscado material (downloads) a fim de melhor acompanhar as discussões e demandas do grupo da disciplina ATP2?

- ☐ Uma vez por dia
- ☐ Mais de uma vez por dia
- ☐ A cada dois ou três dias
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Outro:

Qual tem sido, em média, o tempo que você destina para participar das discussões do grupo da disciplina ATP2?

- ☐ 1 hora
- ☐ 2 horas
- ☐ 3 horas
- ☐ 4 horas
- ☐ 5 horas
- ☐ Outro:

Você tem reconhecido a Rede Social Facebook como uma ferramenta eficaz para lhe auxiliar em seu processo de aprendizagem dentro da disciplina ATP2?

- ☐ Sim, totalmente
- ☐ Sim, parcialmente
- ☐ Não
- ☐ Outro:

Qual é, para você, o nível de contribuição do grupo da disciplina ATP2 - via Facebook - em comparação a outras disciplinas que não se utilizam dessa estratégia?

- ☐ Muito alto
- ☐ Alto
- ☐ Baixo
- ☐ Muito baixo
- ☐ Indiferente
- ☐ Outro:

O uso da Rede Social Facebook em seu curso de graduação tem colaborado com seu processo de aprendizado?

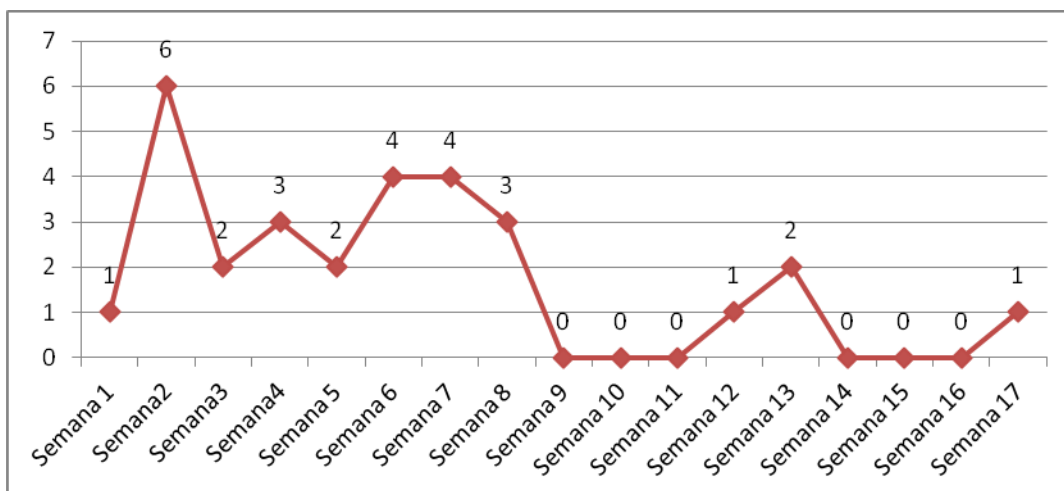
- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Parcialmente
- ☐ Outro:

Você reconhece a Rede Social Facebook como uma ferramenta pedagógica que colabora em seu processo de aprendizagem?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Parcialmente
- ☐ Outro:

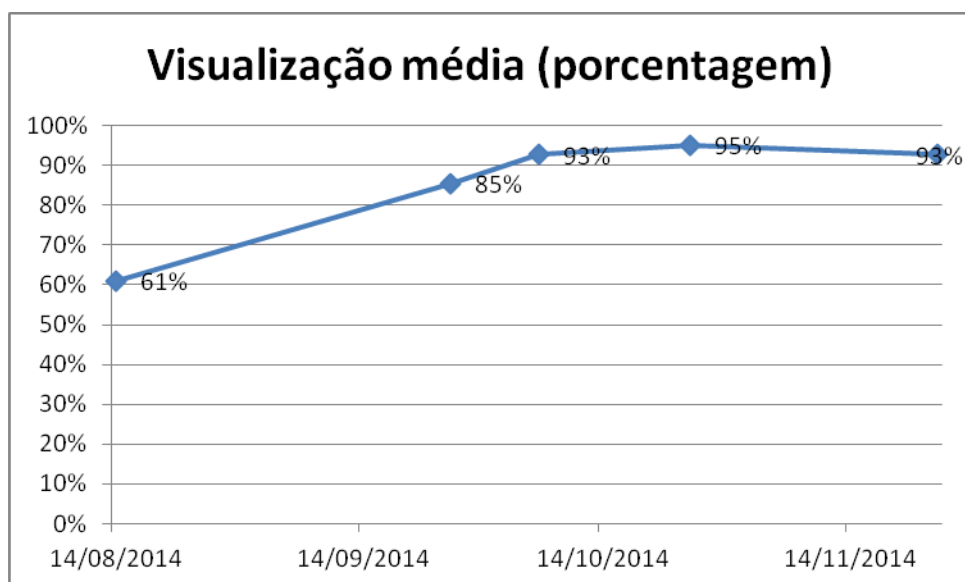
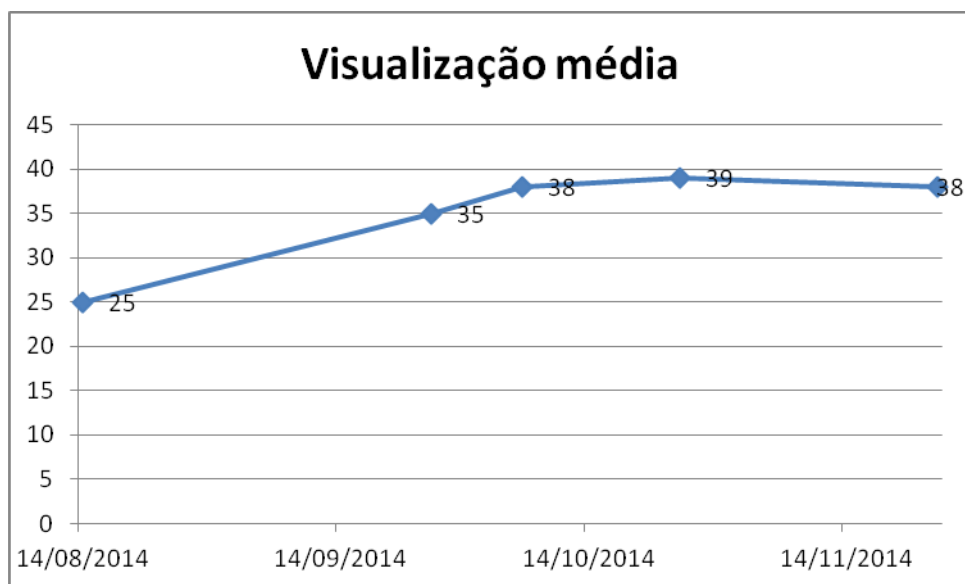
APÊNDICE C – CONTROLE DE POSTAGEM NO GRUPO

Evolução de postagens (números absolutos) – semana a semana



Data			Número de Postagens
Agosto	Semana 1	1 a 2	1
	Semana2	3 a 9	6
	Semana3	10 a 16	2
	Semana4	17 a 23	3
Setembro	Semana 5	24 a 30	2
	Semana 6	31 a 6	4
	Semana 7	7 a 13	4
	Semana 8	14 a 20	3
set/out	Semana 9	21 a 27	0
	Semana 10	28 a 04	0
	Semana 11	5 a 11	0
Outubro	Semana 12	12 a 18	1
	Semana 13	19 a 25	2
	Semana 14	26 a 1	0
out/nov	Semana 15	2a 8	0
	Semana 16	9 a 15	0
	Semana 17	16 a 22	1
nov/dez	Semana 18	23 a 29	
	Semana 19	30 a 6	
	Semana 20	7 a 13	
dezembro	Semana 21		
	Total		29

Evolução da visualização das postagens (média)



Datas de observação	Visualização média	Porcentagem
14/08/2014	25	61%
25/09/2014	35	85%
06/out	38	93%
25/out	39	95%
25/nov	38	93%

ANEXO A - CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ACADÊMICO PESQUISADOR**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS - MESTRADO EM EDUCAÇÃO****Carta de Apresentação do Acadêmico Pesquisador**

Belo Horizonte, 07 de agosto de 2014.

Prezado Senhor Coordenador do curso de Sistemas de Informação,

Eu, Vilmar de Carvalho Vilaça, aluno do Curso de Mestrado em Educação da PUC Minas, devidamente matriculado nesta instituição de ensino sob o RA 0482942-5, realizando a pesquisa intitulada “O Facebook e suas Possibilidades Pedagógicas no Processo de Ensino e Aprendizagem em um Curso de Graduação Tecnológica na área de Informática” solicito sua autorização para execução e coleta de dados em sua instituição.

Por este motivo dirigimo-nos a V. S^a solicitando que seja dado ao mestrando acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, em uma das disciplinas do Curso Sistemas de Informação, para que o aluno possa realizar observação não-participante das atitudes e relações entre alunos, tutores e professores. Solicitamos ainda que seja autorizado o contato com alunos, tutores e professores para que o mestrando também possa realizar entrevistas e aplicar questionários que a permitam a coleta de dados para a compreensão do processo ensino aprendizagem.

Informamos que o caráter ético desta pesquisa assegura o sigilo das informações coletadas, além da preservação da identidade dos alunos, professores e tutores entrevistados.

Asseguramos ainda que uma das metas para a realização deste estudo é o comprometimento, por parte do mestrando, em possibilitar aos entrevistados um retorno dos resultados da pesquisa. Solicitamos também permissão para a divulgação desses resultados e suas respectivas conclusões, em forma de pesquisa considerando as normativas referentes à ética e ao sigilo, necessário para assegurar a credibilidade dos futuros resultados e conclusões alcançados.

Agradecemos sua inestimável colaboração no processo de desenvolvimento da pesquisa científica em nossa região. Colocamo-nos a sua disposição no Programa de Mestrado da PUC Minas ou por meio dos contatos abaixo.

Sendo o que tínhamos para o momento, agradecemos.

Prof. Dr. José Wilson da Costa

Professor Pesquisador

Vilmar de Carvalho Vilaça

Aluno Pesquisador

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante:

Sou estudante do Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Mestrado em Educação, sob a supervisão e orientação do Professor Doutor José Wilson da Costa. Realizo uma pesquisa cujo objetivo é investigar o *Facebook* como uma possível ferramenta pedagógica no curso de Sistemas de Informação – dentro da disciplina Algoritmos e Técnicas de Programação.

Sua participação envolve responder a dois questionários com vistas à percepção do Facebook como ferramenta pedagógica em sua rotina acadêmica.

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo pesquisador por meio do celular (31) 9224-6006 (operadora Vivo), do email emaildovil@gmail.com ou pela entidade responsável – Comitê de Ética em Pesquisa da PUC Minas – *campus* Coração Eucarístico – Belo Horizonte.

Atenciosamente,

Vilmar de Carvalho Vilaça
Matrícula: 482942

Orientador: Prof. Dr. José Wilson da Costa

Consinto em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento.

Nome e assinatura do participante

Local e data

ANEXO C – DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE DISSERTAÇÃO

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Programa de Pós-Graduação em Educação

Mestrado em Educação

DECLARAÇÃO

Declaro que realizei procedimentos de revisão da dissertação de Mestrado intitulada: O **Facebook e suas Possibilidades Pedagógicas no Processo de Ensino Aprendizagem em um Curso de Graduação Tecnológica na Área de Informática**, de autoria de Vilmar de Carvalho Vilaça - registrado na PUC – Minas – campus Coração Eucarístico por meio do RA nr. 048942-5 e sob orientação do Prof. Dr. José Wilson da Costa.

Procedimentos de revisão



Revisão linguística e ortográfica



Revisão de normas (PUC / ABNT)

Cordialmente,



Profa. Dra. Luciani Dalmaschio

Belo Horizonte, 30 de abril de 2015.