

Whatsapp Messenger como recurso de aprendizagem no Ensino Superior

Karla Angélica Silva do Nascimento

Centro Universitário Christus - Unichristus
Av. Dom Luís, 911 - Meireles,
Fortaleza - CE, 60160-230
55-(85) 3457-5300
karla.asn@gmail.com

Marcos Antônio Chaves Ricarte

Centro Universitário Christus - Unichristus
Av. Dom Luís, 911 - Meireles,
Fortaleza - CE, 60160-230
55-(85) 3457-5300
macricarte@gmail.com

ABSTRACT

With recent technological advances, it has been observed that education has undergone profound transformations, the result of the emergence of tools that aid in the teaching and learning process. Based on an experience between teacher and students in a Higher Education institution in Fortaleza-CE, the present article aims to understand students' perceptions regarding the use of the WhatsApp Messenger tool in the teaching and learning process in two disciplines course of Business Administration. The study was based on the application of a semistructured questionnaire with eighty-five participants who expressed their perceptions regarding four aspects, such as: learning aid, socialization, obtaining of information and, especially, academic performance. The results show that the perception regarding the observed elements was positive, although the understanding regarding the academic income did not present decisive index in the research. However, it was found that the income of those who used the WhatsApp Messenger tool was higher than those who did not use it.

RESUMO

Com os recentes avanços tecnológicos, observa-se que a educação vem passando por profundas transformações, fruto do surgimento de ferramentas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem. Com base em uma experiência entre professor e alunos em uma instituição particular de Ensino Superior de Fortaleza-CE, o presente artigo se propõe a compreender a percepção dos alunos com relação ao uso da ferramenta WhatsApp Messenger no processo de ensino e aprendizagem em duas disciplinas presenciais de um curso de Administração. O estudo foi feito a partir da aplicação de um questionário semiestruturado com oitenta e cinco participantes que expressaram suas percepções em relação a quatro aspectos, tais como: auxílio à aprendizagem, socialização, obtenção de informações e, em especial, o desempenho acadêmico. Os resultados mostram que a percepção em relação aos elementos observados foi positiva, apesar da compreensão em relação ao rendimento acadêmico não ter apresentado

índice decisivo na pesquisa. No entanto, constatou-se que os rendimentos daqueles que utilizaram a ferramenta WhatsApp Messenger foi maior em relação aos que não utilizaram.

Categories and Subject Descriptors

H.3.4 [Social networking]: *mobile learning, collaborative learning, dispositivos móveis.*

General Terms

Theory, Verification.

Palavras-chave:

Whatsapp Messenger – Ensino Superior – Mídias Sociais.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, alunos do ensino superior estão cada vez mais utilizando dispositivos móveis e aplicativos de mensagens instantâneas para auxiliar atividades pedagógicas nos cursos de graduação. A partir deste ponto, uma grande ênfase deve ser colocada no uso de tecnologias dentro do processo de aprendizagem e ampliar o nível de interação e engajamento entre os professores e estudantes.

Isso se deve a crescente evolução e disseminação das tecnologias móveis, das mídias sociais e da comunicação por mensagens instantâneas que trouxeram novas perspectivas de inclusão digital e comunitária na sociedade. No contexto educacional, foram recebidas com entusiasmo devido às suas potencialidades como auxiliadoras no processo de ensino e aprendizagem.

Ao considerar a disseminação desses recursos e seu potencial na educação, é interessante buscar estratégias pedagógicas em cursos de ensino superior que utilizem aplicativos que estão a mão e que fazem parte do dia a dia dos alunos, como por exemplo, o uso do Whatsapp Messenger como ferramenta colaborativa e móvel para favorecer a aprendizagem em um contexto educativo por meio de mensagens instantâneas.

A aprendizagem por meio de aplicativos de mensagens instantâneas que evidenciam a participação dos alunos, podem ser uma forma de realizar e incentivar trabalho em grupo. As interações estabelecidas no Whatsapp podem ocorrer durante a aprendizagem teórica ou na mudança de atitudes, representada pela reflexão sobre o que aprendeu, seja individualmente ou em grupo. Segundo [15], “o conhecimento é construído nas interações dos sujeitos com o meio e com outros indivíduos,

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee.

Conference '10, Month 1–2, 2010, City, State, Country.
Copyright 2010 ACM 1-58113-000-0/00/0010 ...\$15.00.

essas interações seriam as principais promotoras da aprendizagem”. Para os autores, quando os alunos são envolvidos em situações-problema, nas quais devem tomar decisões, formando juízos de valor e avaliando implicações sociais, a aprendizagem se torna mais contextualizada.

Com base nas discussões propostas, o objetivo deste estudo é compreender melhor a percepção dos alunos com relação ao uso da ferramenta WhatsApp Messenger no processo de ensino e aprendizagem em duas disciplinas presenciais de um curso de administração. Neste trabalho, tal aplicativo e dispositivos móveis são utilizados inclusive para se referir ao apoio que é dado à aprendizagem, considerando a natureza interdependente e integral destes componentes.

O próximo item trata sobre o referencial teórico que aborda a importância das tecnologias móveis na educação, situando a pesquisa. Em seguida, o aplicativo Whatsapp será apresentado conforme suas características, como ele foi escolhido. Logo após, os resultados analisados durante a realização das atividades desta pesquisa serão apresentados.

2. O PROFESSOR, OS DISPOSITIVOS MÓVEIS E AS MÍDIAS SOCIAIS NA EDUCAÇÃO

Percebe-se, com a evolução das tecnologias e os avanços das pesquisas, que o termo *handheld* ou computador de mão na educação foi substituído por dispositivos móveis que incorporam *laptop*, *tablet* e *smartphone*. Embora tenha mudado, permanece o princípio de possuir uma série de serviços, fornecer suporte à mobilidade e demandar a existência de infraestrutura de comunicações sem fio.

Uma série de publicações tem ampliado e proporcionado reflexões e discussões sobre a utilização de dispositivos móveis na educação [1, 9, 12, 14]. Essas pesquisas verificaram o potencial desses dispositivos em contextos diferentes de aprendizagem e, particularmente relacionados aos benefícios de incorporá-los em sala de aula para desencadear a aprendizagem colaborativa e participação ativa do aluno.

Essas tendências têm apresentado uma variedade de aplicações na aprendizagem móvel, aproveitando a mobilidade do usuário e os seus próprios recursos para facilitar a aprendizagem em várias situações, envolvendo diversos espaços, tarefas e modos de interação.

Tais mudanças sociais e educacionais ao longo destes últimos anos no Brasil são reflexos da aceleração das transformações tecnológicas que vêm acontecendo, sobretudo a partir do ano de 2005 em que a mobilidade e a colaboração passou a ser vista como componente importante do processo educacional como um todo.

[9] afirmam que a comunicação, negociação, interação e troca de ideias são elementos constituintes das redes sociais que sustentam e definem grupos de trabalho e aprendizagem. Eles argumentam que a interação por meio de computadores de mão ampliam possibilidades oferecidas pelos computadores de mesa.

Dessa forma, percebe-se que as tecnologias móveis estão cada vez mais alterando a natureza do conhecimento e do discurso

na sociedade, especialmente nos países desenvolvidos ou em desenvolvimento. Isto modifica tanto a natureza da aprendizagem formal e não-formal como as estratégias de aprendizagem ao longo da vida. Por sua vez podem ser usadas em diversas áreas temáticas e os alunos podem construir e aplicar conhecimentos e habilidades de forma individual ou colaborativamente em diferentes espaços e tempo. Conforme [18], o conhecimento se faz pela mediação feita por outros sujeitos ou por meio de objetos do mundo que rodeia o indivíduo.

É por isso que o professor deve estabelecer um contato dinâmico entre a teoria e a prática. É uma relação dialética. A teoria legitima-se na prática, mas a prática sem um aprofundamento teórico não tem consistência. Assumir essa posição não é nada fácil; contudo, propicia ao aluno a formação de sua identidade, o desenvolvimento do senso crítico, da autoconfiança e de sua criatividade.

É fundamental a utilização de novas práticas e novos métodos, com a utilização dos recursos tecnológicos para provocar ganhos substanciais na aprendizagem dos estudantes. Constatando-se a importância desses recursos no ensino superior, é imprescindível introduzir essa tecnologia nos currículos dos cursos de graduação, a fim de que o profissional recém-formado chegue ao mercado de trabalho com esse conhecimento específico. A adoção dessa política pelas instituições de ensino superior permitirá a melhoria da atuação do profissional na sociedade atual a partir novas estratégias de aprendizagem.

Os limites entre comunidades *on-line* e “mundo real” estão diminuindo rapidamente, particularmente para a geração de jovens cujas vidas são permeadas pelas mídias sociais. Para esta geração, a interação proporcionada pelas redes sociais são um dos principais elementos que favorecem meios de comunicação, engajamento social, busca de informação e construção de comunidades.

Segundo [10], as mídias sociais são tecnologias destinadas à procedimento estrutural em que os indivíduos e grupos constroem conhecimentos, compartilham informações, interagem, dialogam com a ajuda de comunidades de assuntos/conteúdo/temas por meio de tecnologias baseadas na *web*.

Com base nos estudos de [11], por exemplo, 80% dos professores usam redes sociais e 41% deles usam como ferramentas de ensino. Os autores revelam ainda que o surgimento de mídias sociais incentiva os estudantes a serem ativos na aprendizagem e pesquisa, dando-lhes o oportunidade de desenvolver habilidades de colaboração, comunicação, criando um ambiente de aprendizagem autônomo.

A mídia social se refere a aplicativos baseados na *web* e móveis que permitem que indivíduos e organizações criem, engajem e compartilhem informações em ambientes digitais através de dispositivos *on-line*. Além disso, esses recursos contêm elementos de *design* que criam redes sociais virtuais, incentivando a interação, ampliando o envolvimento face a face. Esta definição inclui exemplos como Facebook, LinkedIn, MySpace, YouTube, Wordpress/Blogger, Google+, Instagram, Twitter e Whatsapp Messenger. No entanto, essas

plataformas não foram criadas para fins educacionais, mas podem ser projetadas para suportar conteúdos gerados por professores e alunos com o objetivo de ampliar as interações e promover o ensino e a aprendizagem.

Por isso, é necessário que os professores pensem em estratégias pedagógicas diferentes, principalmente na maneira de ensinar, no compartilhamento de ideias e nos recursos digitais e *on-line* que podem ser usados para auxiliar a mediação docente e a interação entre alunos-alunos e alunos-professor.

2.1 O Whasapp Messenger apoiando as atividades na aula

O WhatsApp Messenger é um aplicativo de mensagens instantâneas usado para telefones inteligentes (*smartphones*, *iphones* etc.). Tecnicamente, o WhatsApp pode ser visto como uma mídia social que permite aos usuários acesso a grande quantidade de informações rapidamente. Através de uma operação simples de texto, imagem, áudio e um esquema de distribuição e compartilhamento de informações, o aplicativo está acessível a qualquer pessoa em contextos diferentes.

Uma das características do aplicativo é a opção de criar um grupo e se comunicar dentro e fora dos seus limites. O criador do grupo gerencia a inserção de outros participantes, adicionando-os e/ou removendo-os sem a necessidade de aprovação dos demais membros. Além disso, ele também pode indicar integrantes do grupo como administradores para terem os mesmos direitos.

Em relação as notificações de recebimento de mensagens, o aplicativo permite que os participantes recebam um alerta para cada mensagem enviada ou, de forma contrária, o usuário pode silenciar notificações em um período de oito horas, uma semana ou um ano inteiro.

A comunicação digital entre grupos de estudantes e professores tem sido cada vez mais disseminada através de vários canais: E-mail, SMS, grupos do Facebook, Twitter e recentemente WhatsApp. Cada uma dessas ferramentas tem características diferentes que influenciam sua adequação para fins de aprendizagem [7].

Com o aumento de vendas de *smartphones* e a variedade de planos de dados de acesso à Internet, a população iniciou uso crescente do WhatsApp como uma plataforma de comunicação para vários grupos com interesses diversos e, mais recentemente, para grupos de professores e seus alunos também. Em caso análogo, pode-se citar a possibilidade dos professores criarem grupo de discussão para seus alunos, com a finalidade de constituir um tipo de “rede social simples” para a sala de aula.

A facilidade do uso desses dispositivos se torna uma opção atraente para sua integração no dia a dia da sala de aula. A característica mais promissora de contextos de aprendizagem móvel é que se pode, de forma colaborativa, realizar diversas atividades tanto dentro da escola como fora dela. Com base nas leituras, compreendeu-se que os resultados de aprendizagem móvel nas práticas colaborativas dependem da

mediação docente ao promover atividades em que grupos de estudantes realmente se envolvam em interações produtivas.

Os avanços dessas tecnologias sem fio resultaram no estudo da aprendizagem móvel, possibilitando diversas aplicações, tais como: comunicação síncrona e assíncrona, compartilhamento de dados, leitor de música e gravação de áudio e vídeo.

Conforme [3], existe uma série de razões porque as pessoas adotaram o WhatsApp como seu principal canal de comunicação: baixo custo; capacidade de enviar um número ilimitado de mensagens; facilidade de compartilhar informações em diferentes contextos; necessidade de se sentir uma parte da tendência, já que colegas adotaram a aplicação; capacidade de realizar ou direcionar uma conversa em grupo. No entanto, os autores também mencionaram uma série de desvantagens, como: o exagero de mensagens irrelevantes ou absurdas; a falta de privacidade; e, a informalidade da comunicação.

Como a utilização do WhatsApp no contexto educativo é relativamente um fenômeno novo, existe pouca pesquisa em relação à sua influência sobre comunicação interpessoal entre professores e seus alunos no Ensino Superior [3].

Uma pesquisa sobre o uso do WhatsApp com uma turma de alunos de uma universidade da África do Sul, registrou retorno positivo no processo de aprendizagem. Os estudantes alegaram que o aplicativo facilitou a comunicação com seus professores e colegas de turma. Além disso, revelaram que as discussões sobre questões relevantes abordadas nas aulas foram bem direcionadas. Para eles, o ambiente informal do Whatsapp favorece uma aprendizagem autêntica e divertida [2].

Segundo [3], o WhatsApp se tornou uma plataforma compartilhada acessível que encoraja a colaboração e intensifica a motivação para participar ativamente das atribuições acadêmicas. Um estudo realizado entre estudantes na Espanha, examinou o uso do WhatsApp em estudos de língua inglesa. Os alunos relataram maior entusiasmo pela leitura em uma língua estrangeira. Devido a facilidade de instalação e funcionalidade, as informações neste aplicativo são rapidamente compartilhadas e isso foi bem explorado no estudo da língua inglesa. Os alunos puderam gravar áudios, pesquisar textos e divulgar vídeos através dos *links* [8].

O item a seguir detalha os procedimentos metodológicos utilizados para desenvolver a pesquisa e chegar aos resultados.

3. METODOLOGIA

O ambiente da pesquisa, segundo [13], é o contexto em que a mesma foi aplicada. Para os autores, fazer essa caracterização é importante pois situa o leitor perante uma realidade existente.

No caso do presente artigo, a pesquisa foi desenvolvida no âmbito de uma instituição particular de Ensino Superior, localizada na cidade de Fortaleza-CE, no ano de 2016. Essa instituição funciona há 22 anos, dispõe de mais de 20 cursos de graduação e vários de pós-graduação *stritu e latu sensu*. No entanto, restringiu-se o foco da pesquisa a um dos cursos de graduação, no caso o de Administração, por se tratar do campo de atuação docente de um dos autores do artigo.

Vendo do ponto de vista da sua natureza, uma pesquisa pode ser quantitativa, qualitativa ou ambos. Para [6], a abordagem qualitativa trata de uma pesquisa que tem como premissa analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano e ainda fornecendo análises mais detalhadas sobre as investigações, atitudes e tendências de comportamento.

Dessa forma, o que se percebe é que a ênfase da pesquisa qualitativa é nos processos e nos significados, ou seja, é a análise e interpretação de dados que não podem ser quantificados e favorece estudos descritivos. Já a pesquisa quantitativa, segundo [4], é objetiva e compreendida por meio da análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno ou a relação entre variáveis.

Assim, esta pesquisa se utilizou, portanto, de ambas as abordagens, pois se por um lado utilizou-se de dados estruturados e dos recursos de estatística descritiva para interpretar resultados, por outro lado buscou-se ir além, trazendo análises que vão além dos números apresentados.

Em relação a tipologia da pesquisa e segundo [17], as pesquisas científicas podem ser classificadas quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins elas podem ser do tipo: exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e intervencionista. Quanto aos meios de investigação, a pesquisa pode ser classificada como estudo de caso.

O presente estudo se propõe a expor características de determinada população, não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. Optou-se também pela realização de um estudo de caso, pois buscou-se uma compreensão de um fenômeno em uma situação particular, não significando, portanto, uma generalização.

Segundo [5], universo ou população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características, enquanto que a amostra é subconjunto desse universo. Sabe-se que a amostra deve ser obtida de uma população específica e homogênea, a partir de um processo, pelo qual se estabelecem ou se estimam as características do mesmo.

Caracteriza-se o universo para a pesquisa em questão, os alunos que cursaram duas disciplinas presenciais do curso de Administração da instituição objeto deste estudo no anos de 2016, totalizando 85 indivíduos. A Tabela 1 traz um detalhamento da distribuição dos indivíduos.

Tabela 1. Universo e amostra da pesquisa.

	DISCIPLINA A (6º semestre)			DISCIPLINA B (4º semestre)		
	Manhã	Noite	Total	Manhã	Noite	Total
Respondentes	9	11	20	10	21	31
Não Respondentes	8	8	16	8	10	18
Total	17	19	36	18	31	49

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se a partir da leitura da tabela anterior, que dos 85 indivíduos, 51 participaram espontaneamente da pesquisa, constituindo assim a amostra. Pode-se concluir, portanto, que o critério de seleção da amostra foi por conveniência, caracterizando uma técnica não probabilística de seleção.

Considerando que esta pesquisa tem também um caráter quantitativo, optou-se pela utilização de um questionário semiestruturado. Esse instrumento foi dividido em grupos, cada um com um objetivo específico e contendo várias afirmações em que o respondente poderia assinalar uma das quatro opções de respostas, concordo totalmente, concordo parcialmente, discordo parcialmente ou discordo totalmente. Para melhor entendimento, os tópicos abaixo detalham melhor como tal questionário foi elaborado.

- **Perfil:** identifica características dos respondentes: gênero, faixa etária, estado civil, situação profissional, renda pessoal.
- **Uso da Internet do WhatsApp:** concebe os hábitos de uso da Internet e mais especificamente da ferramenta WhatsApp, por exemplo: hábitos de acesso à Internet e do WhatsApp.
- **Aprendizagem:** entende a percepção dos indivíduos quanto aos impactos do WhatsApp no aprendizado, ou seja, os impactos na compreensão dos conteúdos, a utilização de recursos como fotos e vídeos, o resgates de conteúdos no grupo, as dúvidas sobre os assuntos discutidos em sala, o auxílio na resolução de exercícios, o aprofundamento dos assuntos e a potencialização de debates.
- **Socialização:** compreende a percepção dos indivíduos quanto aos impactos que o WhatsApp trouxe para a melhoria das relações interpessoais e fortalecimento do espírito de turma, tendo como base os elementos: acolhimento; envolvimento; interação; vontade de contribuir; comunicação, relacionamento aluno-professor-aluno.
- **Informação:** compreende a percepção dos indivíduos quanto aos impactos que o WhatsApp trouxe para o processo de difusão e compartilhamento de informações relevantes para a turma, relacionados a utilidade, usabilidade, precisão e validade das informações geradas.
- **Desempenho:** compreende a percepção do indivíduo no grupo quanto a própria contribuição ao usar o Whatsapp para um melhor desempenho acadêmico, refletido nas notas dos alunos nos seguintes aspectos: rendimento acadêmico, benefícios no desenvolvimento de trabalhos e exercícios.
- **Ferramenta:** compreende a percepção dos indivíduos sobre a utilização do WhatsApp no semestre, conforme suas expectativas e recomendação do uso da ferramenta.

Em virtude da sua extensão e com o objetivo de proporcionar aos respondentes mais privacidade e tempo para responder,

optou-se por organizar o questionário eletronicamente¹. O instrumento foi enviado como link no Whatsapp e por *e-mail* a todos os indivíduos que compõem o universo da pesquisa, ou seja, 85 pessoas, sendo que 51 responderam.

Segundo [6], a parte prática da coleta de dados corresponde a técnicas de pesquisa. Desenvolver instrumentos que possa extrair com a máxima fidelidade possível a realidade apresentada é um desafio constante dos pesquisadores.

Assim, utilizou-se da abordagem direta, ou não disfarçada, pois os indivíduos já sabiam antecipadamente que as informações geradas seriam utilizadas para fins científicos. Optou-se também pela utilização da técnica de discussão em grupo, pois entende-se que esse procedimento se encaixa melhor no formato de grupos de contatos do WhatsApp. Essa técnica envolve a presença de um moderador, que no caso era o próprio professor das disciplinas, envolvia pessoas homogêneas, pertencentes a uma mesma turma de um mesmo curso de graduação, sendo que todas as conversas estavam sendo registradas e gravadas com o consenso dos participantes. Por fim, utilizou-se a análise do conteúdo como base para a interpretação das falas dos indivíduos.

No tocante ao tratamento dos dados, principalmente aquele referente à parte quantitativa da pesquisa, os dados foram organizados em uma planilha do Excel. Para tratar os dados, no que tange aos dados psicográficos, utilizou-se percentuais para separar grupos de perfis, tais como gênero, idade, situação profissional, dentre outros. Já com relação às respostas quanto a percepção dos indivíduos quanto a utilização do WhatsApp Messenger, agrupou-se de acordo com a tendência de resposta de cada um. De um lado, agrupou-se as respostas concordo totalmente ou em parte, enquanto que por outro lado, agrupou-se as respostas discordo totalmente ou em parte.

4. RESULTADOS

A primeira parte do questionário trazia perguntas que tinham como objetivo levantar os dados psicográficos dos indivíduos, ver Tabela 2.

Tabela 2. Perfil dos respondentes.

		Disciplina A	Disciplina B	Total
Gênero	Masculino	10	12	22
	Feminino	10	19	29
Total		20	31	51
Faixa Etária	Até 20 anos	02	08	10
	De 21 a 30 anos	16	19	35
	De 31 a 40 anos	02	03	05
	Acima de 41 anos	00	01	01
Total		20	31	51

¹ O questionário foi construído e disponibilizado no endereço <https://goo.gl/MD8kic>

Estado Civil	Solteiro(a)	15	26	41
	Casado(a)	05	04	09
	Separado(a)	00	01	01
Total		20	31	51
Situação Profissional	Só Estudo	04	08	12
	Estudo e Trabalho	16	23	39
Total		20	31	51
Turmo de Estudo	Manhã	09	10	19
	Noite	11	21	32
Total		20	31	51

Fonte: Elaboração própria.

Ao fazer uma leitura dos dados coletados e apresentados na tabela anterior, observa-se a predominância dos indivíduos jovens, do sexo feminino, solteiros, que estuda a noite e trabalha de dia, cuja renda média pessoal é de até 3 salários mínimos. A predominância desse perfil é justificável, uma vez que a instituição objeto deste estudo é reconhecido por ter alunos egressos do ensino médio, portanto jovens e solteiros.

Ao mesmo tempo, considerando a especificidade do curso, que é o de Administração, em que os alunos conseguem colocação no mercado de trabalho muito cedo, bem como considerando que as disciplinas se posicionam na parte central da matriz curricular, é normal que a maioria esteja empregada e tenha uma renda razoável.

4.1 Utilização da Internet e WhatsApp

O grupo seguinte de afirmações tratava dos hábitos de uso da Internet e mais especificamente em relação a utilização do WhatsApp. A Tabela 3 traz o resumo das respostas obtidas.

Tabela 3. Utilização da Internet.

		DISCIPLINA A	DISCIPLINA B
Local de Acesso à Internet	Somente em Casa	03	04
	Somente na Faculdade	00	00
	Somente no Trabalho	00	00
	Casa e Faculdade	06	11
	Casa e Trabalho	06	13
	Faculdade e Trabalho	02	02
	Casa, Trabalho e Faculdade	03	01
Origem do Acesso	Computador	04	02
	Celular / Tablet	16	29
Tempo de Acesso à Internet	Até 3 horas por dia	07	09
	De 3 a 6 horas por dia	04	11
	De 6 a 12 horas por dia	07	06
	Acima 12 horas por dia	02	05

Frequência de Uso da Internet	Nunca	01	00
	Cinco vezes por semana	01	01
	Todos os Dias	18	30
Total de cada elemento observado		20	31

Fonte: Elaboração própria.

A partir da leitura da tabela anterior, é possível observar que os respondentes, em sua grande parte, podem ser considerados *heavy users*², com muitas horas de acesso à Internet por dia. Ao mesmo tempo, verifica-se a predominância dos dispositivos móveis em relação aos computadores, o que segue uma tendência já verificada quando analisa-se pesquisas mais amplas. Por fim, tem-se a residência como ponto de acesso mais frequente.

Uma vez apresentados os dados relativos ao uso da Internet, serão apresentados a seguir os resultados relativos ao uso da ferramenta WhatsApp Messenger. Quando questionado sobre os motivos que levam os indivíduos a usarem tal ferramenta, os mesmos puderam assinalar até 3 opções e por isso os dados apresentados a seguir ultrapassam a quantidade de indivíduos que participaram da pesquisa (ver Tabela 4).

Tabela 4. Razões do uso do WhatsApp

	DISCIPLINA A	DISCIPLINA B	TOTAL
Interação com Pessoas	16	23	39
Conversas Gerais	13	23	36
Compartilhar Arquivo	16	13	29
Obtenção de Informações	04	16	20
Trabalhos Acadêmicos	05	08	13
Ligações	01	03	04
Trabalho	01	03	04

Fonte: Elaboração própria.

Como não podia deixar de ser, o principal motivo de uso da ferramenta é sem dúvida alguma a troca de mensagens e a interação com outras pessoas. Porém, a ferramenta é também bastante utilizada para trocar arquivos, o que confirma uma tendência de substituição do *e-mail* para esse fim. O que gerou uma certa surpresa é que apesar da grande parte dos respondentes trabalharem, o uso da ferramenta para assuntos profissionais é pequeno.

Tabela 5. Uso do WhatsApp.

	DISCIPLINA A	DISCIPLINA B	TOTAL

² Usuários ou pessoas que utilizam com muita frequência um certo produto ou serviço.

Frequência	Todos os dias	20	31	51
Total		20	31	51
Tempo de Uso Diário	Até 3 horas	08	11	19
	De 3 a 6 horas	04	04	08
	De 6 a 12 horas	06	10	16
	Acima de 12 horas	02	06	08
Total		20	31	51
Impactos do Uso do WhatsApp nos Estudos	Mais positivo que negativo	14	23	37
	Mais negativo que positivo	06	08	14
Total		20	31	51

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 5, observa-se que todos utilizam a ferramenta diariamente e em uma quantidade de horas bem elevada, o que caracteriza também que os respondentes são *heavy users* da ferramenta. No entanto, há uma percepção de que a ferramenta traz mais pontos positivos que negativos no que diz respeito aos estudos.

4.2 Percepção do uso do WhatsApp

Conhecido o perfil dos indivíduos que participaram da pesquisa, os itens a seguir detalham a percepção do uso do aplicativo WhatsApp por parte dos mesmos.

4.2.1 Na aprendizagem

O objetivo dessa parte do instrumentos de pesquisa foi a de compreender até que pontos os indivíduos consideraram que a ferramenta contribuiu no processo de aprendizagem. A Tabela 6 traz o resumo das respostas obtidas.

Tabela 6. Respostas do bloco de questões sobre o aprendizado.

GRUPO: APRENDIZAGEM	CT	CP	DP	DT
O grupo criado no WhatsApp me ajudou a compreender melhor os conteúdos da disciplina.	13	29	7	2
Os recursos como fotos e áudios foram muito úteis na explanação dos conteúdos.	25	15	7	4
Quando faltei aula ou quando não entendi direito a matéria, pude resgatar o conteúdo pelo grupo do WhatsApp.	20	9	12	10
Houve uma predisposição muito grande do professor em dirimir as dúvidas que eu tive.	28	16	5	2
Consegui resolver os exercícios propostos com mais facilidade pois pude aprender melhor	12	18	11	10

pelo grupo.

Fonte: Elaboração própria.

Nos resultados apresentados na Tabela 6, é possível perceber que de uma forma geral a percepção dos alunos foi bastante positiva com relação a contribuição do WhatsApp no processo de aprendizado. Dentre os itens avaliados, o que teve um resultado mais positivo foi a predisposição do professor tirar dúvidas no grupo, o que mostra que mesmo com o uso da tecnologia, é o professor quem faz a diferença. Em seguida, tem-se a questão do compartilhamento de fotos e áudios, o que é um recurso bastante importante, pois a partir dos dispositivos móveis é possível registrar explicações do professor em sala, folhas de cadernos com os conteúdos, dentre outros.

Por outro lado, os resultados mostram que a ferramenta não foi tão eficaz nos casos em que os alunos perdiam a aula e tentavam resgatar os conteúdos através do grupo que fora criado. Outro ponto não tão positivo foi a capacidade da ferramenta ser um apoio a resolução de exercícios. Em relação a esses dois aspectos, uma hipótese que possa explicar seja a de que possa ter faltado alguma abordagem do professor para desenvolver ações para esses fins.

4.2.2 Na socialização

O próximo grupo de respostas avaliou a questão da socialização. A Tabela 7 traz um resumo do ponto de vista dos indivíduos.

Tabela 7. Respostas do bloco de questões sobre a socialização.

GRUPO: SOCIALIZAÇÃO	CT	CP	DP	DT
Senti-me mais acolhido pela turma depois que entrei para o grupo do WhatsApp.	18	20	6	7
O aprofundamento da matéria foi maior pois os assuntos das aulas continuavam a ser debatidos no grupo.	18	15	14	4
O grupo do WhatsApp potencializou outros debates correlacionados aos assuntos da matéria, ampliando ainda mais meus conhecimentos.	23	14	10	4
O envolvimento dos colegas no grupo foi bem maior que em sala de aula.	19	20	9	3
Senti-me a vontade para interagir e contribuir no grupo.	22	16	7	6
Tornei-me mais comunicativo e interativo depois que passei a participar do grupo.	14	16	11	10
O senso de humor e a animação sempre foram presentes no grupo e isso contribuiu para a nossa socialização.	24	20	3	4

Fonte: Elaboração própria.

Com base na Tabela 7, observa-se que da mesma forma do grupo anterior, houve uma percepção positiva quanto a contribuição do WhatsApp para a socialização das turmas. De todas as afirmações, duas chamam a atenção pelo fato de traduzir uma característica comum dos ambientes virtuais e de

redes sociais. A primeira é sobre o senso de humor da turma, que foi amplamente percebida pelos indivíduos. A segunda é que para a grande maioria o envolvimento dos colegas foi maior no grupo virtual em comparação com a sala de aula. Os dois resultados se complementam e vão ao encontro de pesquisas que mostram que no mundo virtual as pessoas perdem mais a timidez, pois não estão sendo vistas e que por isso tendem a se soltar, daí a hipótese de que isso possa ter contribuído para o senso de humor coletivo. Esse sentimento é reforçado quando a maioria afirma que se sentiu a vontade para interagir e contribuir no grupo.

No entanto, quando são analisadas as afirmações 2 e 3, percebe-se que todo esse ambiente propício e livre para participação não teve tanto impacto nas discussões dos conteúdos, o que leva a crer que muitas conversas eram de fato *off topic*, ou seja, não debatiam assuntos das disciplinas. Outro resultado é que apesar do ambiente favorável a livre expressão, parece que para uma parte significativa dos indivíduos não conseguiu se tornar mais comunicativo fora do ambiente virtual.

4.2.3 No compartilhamento de informações

Seguindo a apresentação dos resultados, tem-se agora o grupo de afirmações que tratam do compartilhamento de informações.

Tabela 8. Respostas do bloco de questões sobre a compartilhamento de informações.

GRUPO: COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES	CT	CP	DP	DT
Considero que as informações disponibilizadas no grupo foram úteis à mim.	23	25	1	2
A interatividade dos colegas no grupo foi bem maior que em sala de aula.	22	17	9	3
A interatividade do professor no grupo foi bem melhor que em sala de aula.	14	24	9	4
Sempre que precisei de uma informação consegui mais rapidamente pelo grupo.	24	17	9	1
Para me informar melhor sobre a disciplina, passei a utilizar mais o grupo que outros meios como e-mail, facebook ou telefone.	25	13	6	7
As informações fornecidas no grupo sempre foram corretas e precisas.	19	20	8	4
Fiquei mais informado sobre os prazos de exercícios, seminários e provas.	30	16	2	3

Fonte: Elaboração própria.

De todos os grupos estudados, o que teve uma percepção mais positiva na visão dos indivíduos que participaram da pesquisa foi o do compartilhamento de informações. Quando analisa-se as afirmações feitas, percebe-se que de forma geral a utilização do WhatsApp Messenger contribuiu significativamente para a troca de informações relevantes para as disciplinas.

Observando mais de perto, é possível perceber por exemplo, que houve uma percepção muito positiva quanto às informações sobre exercícios, trabalhos e seminários. Isso se deve ao fato de que os próprios alunos se encarregaram de alertar uns aos outros sobre os prazos estipulados pelo professor. Outro ponto interessante é que houve uma percepção da utilidade das informações disponibilizadas.

4.2.4 Do desempenho

Na Tabela 9 tem-se as respostas quanto a percepção dos indivíduos em relação à contribuição do WhatsApp Messenger no desempenho acadêmico.

Tabela 9. Respostas do bloco de questões sobre desempenho acadêmico.

GRUPO: DESEMPENHO ACADÊMICO	CT	CP	DP	DT
1.O uso do WhatsApp nas disciplinas contribuiu significativamente para o meu rendimento acadêmico.	14	21	10	6
2.Se não existisse o grupo, com certeza meu rendimento acadêmico teria caído.	13	8	14	16
3.Graças ao grupo fiz trabalhos, seminários e exercícios com mais qualidade	12	21	7	11

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se, na Tabela 9, que pela primeira vez na pesquisa as respostas discordantes superaram as concordantes e isso foi verificado quando os indivíduos foram questionados sobre a relação do rendimento acadêmico e a existência do grupo criado no WhatsApp Messenger. Na visão dos respondentes, as notas que eles tiraram não têm tanta relação com a existência do grupo. Essa visão é curiosa uma vez que em respostas anteriores os indivíduos correlacionaram o uso da ferramenta a aspectos que influenciam diretamente no rendimento acadêmico, tais como o alerta de prazos de atividades, interatividade com o professor e com a turma, possibilidade de aprofundamento dos conteúdos, disponibilidade do professor tirar dúvidas dentre outros.

O descolamento existente entre a percepção dos benefícios da utilização do WhatsApp e o rendimento acadêmico é perceptível, apesar de em menor grau, nas outras duas afirmações. Quando questionado se o uso do WhatsApp nas disciplinas contribuiu significativamente para o meu rendimento acadêmico, houve uma quantidade significativa nas respostas negativas, assim como quando questionado se a participação no grupo ajudou na elaboração de atividades de qualidade.

Talvez uma hipótese para o sentimento de descolamento entre o uso da ferramenta e o desempenho acadêmico é que os alunos de ambas as disciplinas fazem um curso presencial em que a necessidade da abordagem pessoal é ainda muito latente. Nesse sentido, eles valorizam mais a interação em sala de aula, tais como aulas expositivas, resolução de exercícios, seminários presenciais, dentre outros.

No entanto, o curioso é que, quando os dados das notas dos alunos que participaram dos grupos de WhatsApp são

comparadas daqueles que não participaram, a diferença é considerável. A Tabela 10 demonstra esse levantamento.

Tabela 10. Média das notas finais por disciplina.

	DISCIPLINA A (6º semestre)			DISCIPLINA B (4º semestre)		
	Média Manhã	Média Noite	Média Geral	Manhã	Noite	Total
Grupo que usou	6,7	7,1	6,9	5,7	5,6	5,6
Grupo que não usou	3,4	3,9	3,7	3,7	4,1	3,9
Diferença (%)	97%	82%	86%	54%	36%	43%

Fonte: Elaboração própria.

Conforme é possível observar, a diferença entre as notas médias entre o grupo de indivíduos que participou dos grupos de WhatsApp em relação ao grupo de indivíduos que não participou, chega a 97%, no caso da turma do turno da manhã da disciplina A. Então, se não é possível afirmar que o WhatsApp teve uma influência direta no rendimento acadêmico, pelo menos é possível afirmar que houve sim uma correlação entre as duas variáveis.

4.2.5 Utilização da ferramenta

A última parte do trabalho consiste em avaliar a percepção dos indivíduos com relação a utilização da ferramenta. A Tabela 11 resume as respostas obtidas.

Tabela 11. Respostas do bloco de questões sobre o uso da ferramenta.

GRUPO: UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA	CT	CP	DP	DT
O uso do WhatsApp nas disciplinas que eu cursei esse semestre superaram a minha expectativas.	6	20	9	16
Eu recomendaria o uso desta ferramenta para os próximos alunos que cursarão essas disciplinas.	21	13	3	14
Gostaria muito que outros professores do curso usassem esta ferramenta nas suas disciplinas	21	14	2	14

Fonte: Elaboração própria.

De uma forma geral, é possível perceber que a percepção é mais positiva que negativa, pois a maioria das respostas encontram-se no espectro de concordância. No entanto, observa-se também um equilíbrio quando questionado se o uso da ferramenta superou as expectativas. Algumas hipóteses para esse sentimento podem ser levantadas e uma delas é que apesar do rendimento dos indivíduos que participaram dos grupos ter sido superior em relação aos que não participaram, as notas médias não foram muito altas, colaborando para a frustração geral das turmas.

5. CONCLUSÕES

O ato de se comunicar por meio de mensagens instantâneas está relacionado à situação, interação e a organização das informações. Na educação essa ação deve possibilitar

diferentes recursos (imagens, vídeos, símbolos, emoticons, textos etc).

Dessa forma, o professor deve apresentar estratégias pedagógicas que sinalizam a importância da interação no grupo que no caso foi estabelecida pelo Whatsapp. Além disso, é necessário que o professor acompanhe as ações, os trajetos percorridos na busca de soluções, a constituição coletiva do conhecimento e a produção dos resultados. Deste modo, o professor pôde observar como as ideias foram negociadas, quais os tipos de relações estabelecidas entre os participantes do grupo e de que maneira as decisões foram apresentadas.

Apesar da importância de outros aspectos no processo de ensino e aprendizagem, não é mais possível negligenciar que as tecnologias estão mudando radicalmente o ambiente de sala de aula. Quando se trata de ferramentas de troca de mensagens *on-line*, as aulas tomam uma nova dimensão de ganham atemporalidade. Nesse sentido, o presente estudo contribui para a compreensão da utilização de ferramentas como WhatsApp Messenger no Ensino Superior.

Com base na leitura dos resultados da pesquisa, constatou-se que em geral houve uma percepção positiva do uso dessa ferramenta. Dentre os cinco aspectos estudados, aprendizagem, socialização, compartilhamento de informações, desempenho acadêmico e utilização da ferramenta, o que teve melhor percepção foi sem dúvida o compartilhamento de informações.

Os resultados obtidos vão ao encontro das diversas pesquisas nacionais e internacionais que mostram que a percepção imediata da utilização de ferramentas de troca de mensagens instantânea em sala de aula é o compartilhamento de informações e a socialização das pessoas.

E neste estudo, apesar da percepção com relação ao desempenho acadêmico não tenha sido positiva, os alunos que utilizaram a ferramenta WhatsApp Messenger foi maior em relação aos que não utilizaram. Porém, a pesquisa mostrou que a percepção não condiz com o que os números mostram, pois o desempenho dos indivíduos que utilizaram o WhatsApp Messenger foi melhor em comparação aos que não utilizaram. Embora esse argumento tenha sido apresentado nas aulas, não é possível afirmar que a ferramenta é a única responsável pela elevação do rendimento acadêmico. Porém, compreende-se que ela é mais uma tecnologia de apoio no processo de ensino e de aprendizagem.

6. REFERÊNCIAS

- [1] BARBOUR, Michael; GRZEBYK, Tamme Quinn; EYE, John. Any Time, Any Place, Any Pace-Really? (2014) Examining Mobile Learning in a Virtual School Environment. **Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE**, v. 15, n. 1.
- [2] BERE, A. Using mobile instant messaging to leverage learner participation and transform pedagogy at a South African University of Technology. **British Journal of Educational Technology**, 44(4), 2013. p. 544-561.
- [3] CHURCH, Karen; OLIVEIRA, Rodrigo de. What's up with whatsapp? comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS. *In: Proceedings of the 15th international conference on Human-computer interaction with mobile devices and services*. ACM, 2013. p. 352-361.
- [4] FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002. Apostila.
- [5] GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- [6] MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- [7] NASCIMENTO, Karla Angélica Silva do; CASTRO FILHO, José Aires de. Aprendizagem móvel e suas tecnologias: uma revisão sistemática da literatura. *In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. 2015. p. 721.
- [8] PLANA, M. G. C.; ESCOFET, M. I. G.; FIGUERAS, I. T.; GIMENO, A.; APPEL, C., HOPKINS, J. (2013). Improving learners' reading skills through instant short messages: A sample study using WhatsApp. *In: 4th World-CALL Conference*, Glasgow, 10-13 July 2013.
- [9] ROSHELLE, J.; RAFANAN, K.; ESTRELLA, G.; NUSSBAUM, M.; CLARO, S. From handheld collaborative tool to effective classroom module: Embedding CSCL in a broader design framework. **Computers & Education**, v. 55, n. 3, p. 1018-1026. 2010.
- [10] SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. Representações da alteridade nas mídias. **Revista LÍBERO**. ISSN impresso: 1517-3283/ISSN online: 2525-3166, n. 24, p. 33-40, 2016.
- [11] SEAMAN, J.; TINTIN KANE, H. **Social media for teaching and learning**. UK: Pearson Learning Systems, 2013.
- [12] SHARPLES, Mike. Making sense of context for mobile learning. **Mobile Learning: The Next Generation**, p. 140, 2015.
- [13] SOUZA, Girlene Santos de. SANTOS, Anacleto Ranulfo dos. DIAS, Viviane Borges. **Metodologia da Pesquisa Científica: a construção do conhecimento e do pensamento científico no processo de aprendizagem**. Porto Alegre: Editora Animal, 2013.
- [14] TING, Yu-Liang. Using mobile technologies to create interwoven learning interactions: An intuitive design and its evaluation. **Computers & Education**, v. 60, n. 1, p. 1-13. 2013.
- [15] TORRES, Patrícia L.; IRALA, Esron AF. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. TORRES, Patrícia L. *In Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento*. Curitiba: SENAR-PR, 2014.
- [16] VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Narrativas digitais e o estudo de

contextos de aprendizagem. **EaD EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 1, n. 1, p. 32-50, 2014.

[17] VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa Em Administração**. 15ª Ed. São Paulo: Atlas, 2014.

[18] VYGOTSKY. L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.