

O IMPACTO DO USO DO WHATSAPP NO ENGAJAMENTO DOS ALUNOS EM UM CURSO NA MODALIDADE EAD: A OPINIÃO DISCENTE

Thomaz Edson Veloso da Silva¹

Francisco Herbert Lima Vasconcelos²

RESUMO

Com a utilização cada vez mais frequente de dispositivos móveis conectados à internet na sociedade contemporânea, tornando-os centrais de informação e comunicação do usuário final, o desenvolvimento de pesquisas sobre como aplicar essa tecnologia em contextos educacionais se faz necessária. Sendo assim, este artigo trata da análise da utilização do aplicativo de mensagem instantânea *Whatsapp* como suporte pedagógico em um curso a distância de aperfeiçoamento em avaliação educacional ofertado, no ano de 2016, pela Universidade Federal do Ceará em parceria com o Centro de Educação a Distância do Ceará. Os concludentes do curso de aperfeiçoamento em avaliação educacional foram convidados a responder um questionário sobre a utilização do *Whatsapp* ao longo do curso. Os resultados apontam para a boa aceitação por parte dos cursistas acerca da utilização do aplicativo, possibilitando um estreitamento nos laços relacionais entre professor tutor-aluno e aluno-aluno, além de ser um ambiente para troca de informações e experiências correlatas ao conteúdo programático do curso.

Palavras-chave: *Whatsapp*. Apoio pedagógico. Tecnologias móveis.

¹ Doutorando em Engenharia de Teleinformática e Science pela Universidade Federal do Ceará e University of Copenhagen. Coordenador de Análise de Dados, Pesquisa e Avaliação Educacional da Escola de Formação Permanente do Magistério e Gestão Educacional (ESFAPEGE), Sobral-Ceará.

² Professor Adjunto do Instituto Universidade Virtual (IUVI) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Secretário de Educação de Sobral

1 Introdução

Nos dias de hoje, com os avanços constantes das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), efeitos das mudanças advindas com a Globalização em que temos transformado a lógica do tempo e do espaço, professores e gestores educacionais precisam se reinventar constantemente. A inserção da sociedade, cada vez maior, no “mundo virtual” é inegável, demandando que as instituições de ensino se alinhem a essa realidade. Desse modo, das mais diversas formas, profissionais da educação têm buscado reafirmar e agregar as potencialidades advindas do uso dessas tecnologias em suas práticas pedagógicas e/ou administrativas.

Ainda neste sentido, mais especificadamente no Ensino a Distância (EAD), parte dessas tecnologias, como é o caso da internet, computadores, ambientes virtuais de ensino e etc., são essenciais para o desenvolvimento e a disponibilidade de cursos nessa modalidade de ensino. Além dessas tecnologias já tradicionais, a Realidade Virtual, a Web Semântica, Gamificação e a Mineração de Dados têm tido suas aplicações voltadas para o âmbito educacional, demonstrando que pesquisas de ponta estão interessadas em investigar questões relacionadas à melhoria do processo educativo nas suas diversas esferas.

Dentro desse contexto e considerando que os dispositivos móveis estão, cada vez mais, presentes na vida do homem, aparelhos como o *smathphone* têm sido considerados por autores, como Bere (2013), uma extensão do corpo humano. É, a partir dessa realidade, que pesquisadores (BOUHNİK, DESHEN, 2014; RAMBE, BERE, 2014) fazem uso do conceito de *mobile learning* (m-learning) que é, basicamente, o ensino através de alguma plataforma móvel. “A mobilidade caracteriza-se pelo uso de dispositivos móveis que, utilizando-se da convergência tecnológica, disponibiliza comunicação e informação instantânea via texto, imagem, vídeo, além de recursos de gerenciamento” (DIAS, LEITE, 2014, p. 112).

Nesse sentido, esse artigo é resultado de uma pesquisa que partiu da necessidade de avaliar o impacto do uso do aplicativo de mensagem instantânea *Whatsapp* no engajamento de alunos do curso de aperfeiçoamento em avaliação educacional ofertado pela Universidade

Federal do Ceará (UFC) em parceria com o Centro de Educação a Distância do Ceará (CED). A principal fonte de dados desta pesquisa é a própria opinião dos discentes. Tais opiniões foram coletadas a partir da aplicação de um questionário avaliativo a todos os concludentes do curso.

Este artigo está dividido em cinco seções: na Seção 2, além de discorrer sobre o embasamento teórico utilizado, serão apresentadas pesquisas que fazem uso de mensagens instantâneas como apoio pedagógico; na Seção 3, serão destacados os aspectos metodológicos, o modo como a pesquisa foi conduzida e em que se estruturou; no que concerne a Seção 4, o foco será em analisar e discutir os resultados obtidos; e, por fim, na Seção 5, serão apresentadas as considerações finais da pesquisa, bem como perspectivas para pesquisas futuras.

2 Embasamento Teórico

Diversos meios de comunicação digital foram criados na última década e propiciaram o estreitamento da relação professor-aluno, como é o caso do e-mail, SMS, grupos no *Facebook*, *Twitter* e, mais recentemente, o *Whatsapp*. As características inerentes a cada uma dessas ferramentas tornam-na, em certa medida, apta para aplicações em contextos de ensino e aprendizagem (CALVO, ARBIOL; IGLESIAS, 2014).

Hrastinski *et al.* (2014) apresentaram um estudo com a utilização de mensagens instantâneas (MI) como apoio acadêmico em matemática e foi percebido que o aluno era capaz de fazer perguntas durante o processo de aprendizagem após o horário escolar. Com o uso das MI, foi possível estabelecer uma conexão pessoal entre o aluno e o professor, o que propiciou, segundo os autores, um atendimento individualizado e academicamente qualificado (HRASTINSKI *et al.*, 2014).

Assim como Hrastinski *et al.* (2014), Raiman, Antbring e Mahmood (2017) obtiveram como resultado, na pesquisa que visava demonstrar a viabilidade e aceitabilidade da comunicação de mensagens instantâneas para complementar a educação médica para estudantes de medicina, que a comunicação entre os agentes envolvidos podia ser facilitada pelo uso de mensagens instantâneas. A utilização das MI no âmbito educacional tem criado

um campo propício e encorajador para a interação entre os pares, já que existe a figura do professor que gerencia os debates e mensagens no grupo. Dessa forma, com o contato constante, a relação professor-aluno torna-se bem próxima, possibilitando um suporte de conteúdo e de cunho administrativo, muito mais rápido e eficiente.

No âmbito da EAD, Lévy (1999) assinala que o fundamental na EAD é a possibilidade de existência de um novo estilo pedagógico que favoreça, ao mesmo tempo, as aprendizagens em rede individuais e coletivas. Sendo assim, a incorporação da tecnologia de mensagens instantâneas como suporte a aprendizagem na modalidade EAD torna-se uma consequência natural, precisando apenas diagnosticar como esse uso deve ser efetuado, tendo em vista as peculiaridades dessa modalidade de ensino.

Para Moran, Masetto e Behrens (2013, p. 30),

As tecnologias digitais móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional em que o professor é o centro, para uma aprendizagem mais participativa e integrada, com momentos presenciais e outros com atividades à distância, mantendo vínculos pessoais e afetivos, estando juntos virtualmente. Podemos utilizar uma parte do tempo de aprendizagem com outras formas de aulas, mais de orientação à distância. Não precisamos resolver tudo dentro da sala de aula.

3 Metodologia do Trabalho

Nesta seção, serão tratados os aspectos metodológicos de caracterização da amostra e o questionário avaliativo que nortearam esta pesquisa.

3.1 O Curso de Aperfeiçoamento em Avaliação Educacional

O Centro de Educação a Distância do Estado do Ceará (CED), em parceria com a Universidade Federal do Ceará, ofertou, no ano de 2016, a segunda edição do Curso de Aperfeiçoamento em Avaliação Educacional (CAAE) na modalidade à distância.

O CAAE teve carga horária de 120h/a, sendo distribuídas 100h/a no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) SOLAR e 20h/a de aulas presenciais no CED. O conteúdo programático do curso era distribuído em quatro módulos (ver Tabela 1).

No total, 562 professores de diversas redes de ensino realizaram inscrição via edital lançado publicamente. Entretanto, apenas 426 cumpriram todos os pré-requisitos solicitados pelo edital. Dessa forma, o curso teve início com esse quantitativo de alunos.

Tabela 1 – Conteúdo programático do CAAE e suas respectivas cargas horárias

Conteúdo Programático	Carga Horária
Fundamentos da Avaliação Educacional: histórico e tendências atuais	20 h/a
Matrizes de referência: metodologia para a avaliação das competências e habilidades	30 h/a
Elaboração de itens de múltipla escolha para avaliação educacional	50 h/a
A Teoria Clássica dos Testes (TCT) e a Teoria de Resposta ao Item (TRI)	20 h/a

Fonte: Elaborada pelos autores.

Após os pedidos de desistência, 271 cursistas participaram efetivamente de todas as atividades do curso, sendo que 196 obtiveram nota superior ou igual a sete e, concomitantemente, tiveram frequência maior ou igual a 75% da carga horária do curso, ou seja, atingiram os critérios mínimos para certificação. Ao final do curso, todos os cursistas, aprovados e reprovados, foram convidados a participar voluntariamente dessa pesquisa. O convite foi feito através de mensagem pelo correio eletrônico e pelo *Whatsapp*.

3.1.1 Por que o *Whatsapp*?

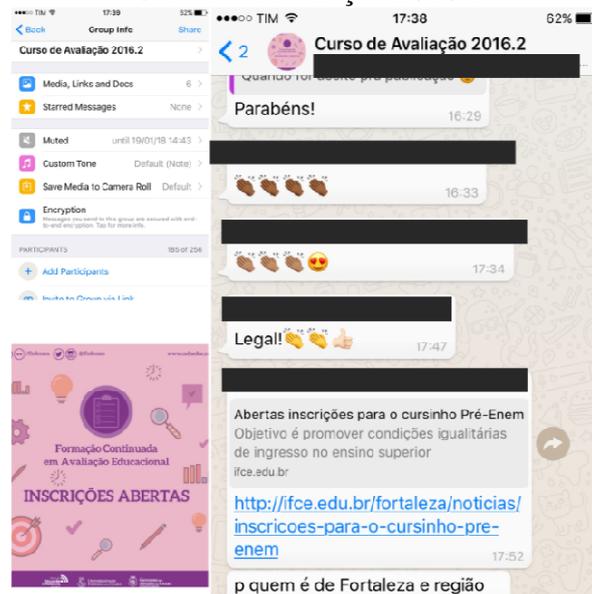
Whatsapp é um aplicativo de mensagem instantânea com interface amigável e de fácil usabilidade. Nele, pode-se compartilhar fotos, vídeos, arquivos, mensagem de voz e links. No Brasil, o WhatsApp é gratuito e requer conexão com internet para o uso de suas funcionalidades.

A utilização do *Whatsapp* como ferramenta de auxílio pedagógico se deu pelas seguintes características: a) Fácil criação e gerenciamento de grupos; b) Todos os alunos faziam uso do aplicativo; c) Nova forma de engajar alunos por meio de uma comunicação mais livre e espontânea; d) O usuário tem a opção de decidir quando deve acessá-lo, tendo autonomia quanto ao uso.

De um modo geral, a criação do grupo no *Whatsapp* visou dar suporte aos alunos em questões emergenciais e de interesse coletivo, propiciando um ambiente colaborativo no qual os próprios alunos tinham a autonomia de compartilhar informações e responder alguma

questão levantada por outro cursista. Na Figura 1, podem ser encontradas três *printscreens* das telas do grupo “Curso de Avaliação 2016.2” no *Whatsapp*.

Figura 1 – *Printscreen* das telas do grupo de discussão no *Whatsapp* "Curso de Avaliação 2016.2"

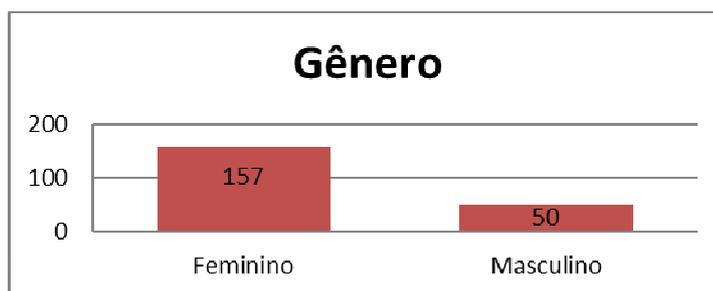


Fonte: Elaborada pelos autores.

3.2 Caracterizando a Amostra

Ao final do ano de 2016, os cursistas concludentes do curso de aperfeiçoamento em avaliação educacional foram convidados a participarem voluntariamente desta pesquisa. Com um total de 271 possíveis participantes, 207 responderam a pesquisa, caracterizando 76,38% dos cursistas concludentes.

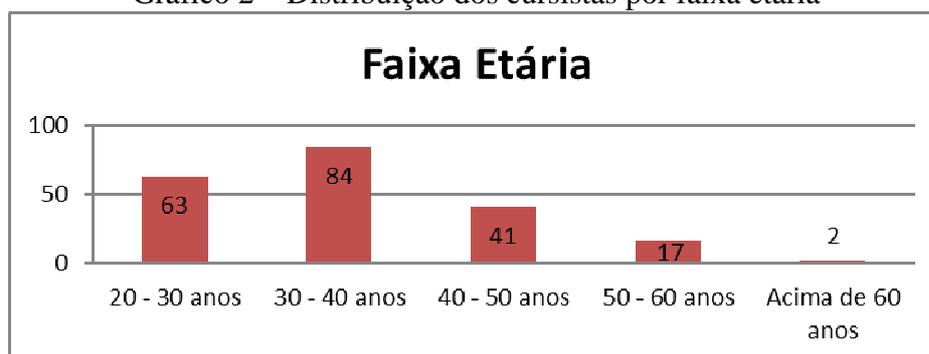
Gráfico 1 – Distribuição dos cursistas por gênero



Fonte: Elaborado pelos autores.

No Gráfico 1, pode-se observar que a maioria dos respondentes era do gênero feminino (76,22%), ao passo que 16,98% eram do gênero masculino. Ribeiro *et al.* (2016) já destacava a predominância feminina em formações educacionais e também concluiu que não há diferença no que diz respeito ao gênero na opinião dos cursistas sobre a avaliação da qualidade de cursos em EAD.

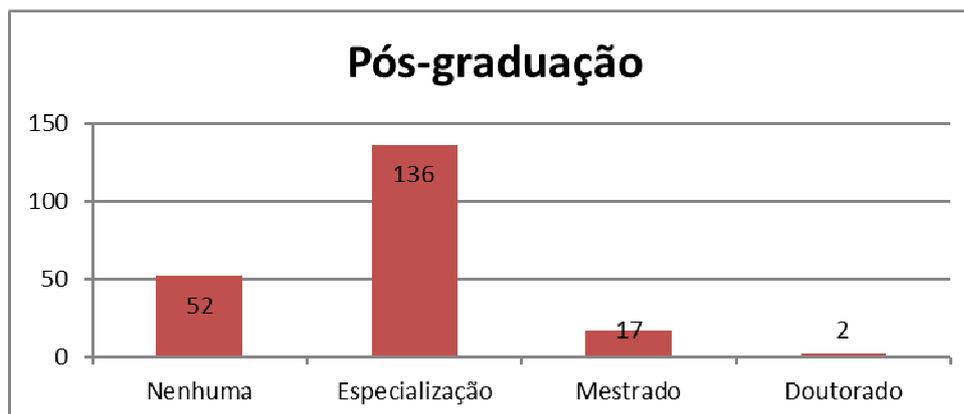
Gráfico 2 – Distribuição dos cursistas por faixa etária



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação ao Gráfico 2, destaca-se que 71% dos cursistas tinha idade compreendida entre 20-40 anos, o que mostra um público, em sua maioria, jovem, no início da sua carreira profissional. É importante ressaltar que 9,19% dos cursistas estão próximos da aposentadoria (~ 60 anos) e, mesmo assim, deixaram claro que faziam questão de participar de um curso de aperfeiçoamento até o final.

Gráfico 3 – Distribuição dos cursistas referente à pós-graduação



Fonte: Elaborado pelos autores.

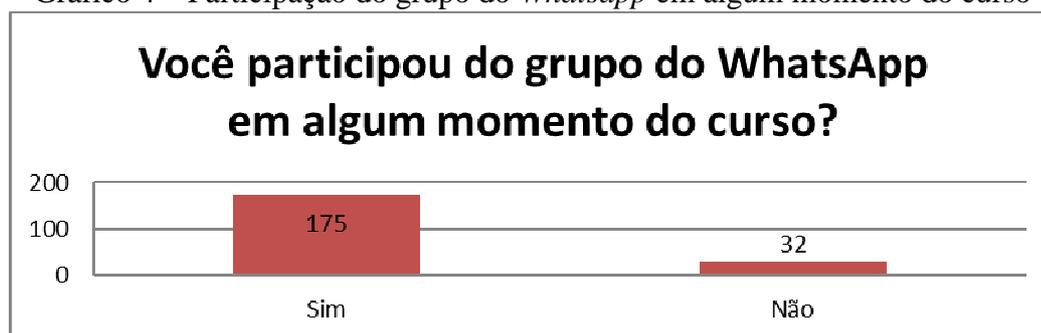
Conforme mostra o Gráfico 3, a grande maioria dos cursistas tem algum tipo de pós-graduação (74,88%), sendo ela *stricto* ou *latu senso*. Além da temática do curso ser transversal e de interesse a todos que trabalham de alguma forma com educação. Algumas secretarias de educação, para ascensão profissional, exigem uma carga horária mínima de cursos a serem feitos ao longo de dois anos, conforme o seu calendário, talvez por isso muitos cursistas que já tenham pós-graduação optaram por fazer o curso.

4 Resultados e Discussões

Os resultados expostos foram analisados a partir dos aspectos quantitativos, no qual os cursistas atribuíram o seu grau de satisfação em uma escala de cinco pontos quanto ao uso do *Whatsapp* como ferramenta de auxílio pedagógico, e qualitativo, ao ser apresentado o discurso dos alunos quanto à utilização dessa ferramenta.

Antes de iniciar as análises, torna-se importante destacar que nem todos os cursistas optaram por participar do grupo de discussão no *Whatsapp*. De acordo com os dados apresentados no Gráfico 4, aproximadamente 85% dos cursistas participaram do grupo.

Durante o primeiro encontro presencial, todos os cursistas foram convidados a participar de um grupo do *Whatsapp*, que tinha por finalidade o estreitamento das relações interpessoais entre todos os envolvidos na formação. Por isso, no Gráfico 4 a pergunta está relacionada a “algum momento”, pois os cursistas eram livres para entrar e sair do grupo de acordo com a sua necessidade.

Gráfico 4 – Participação do grupo do *Whatsapp* em algum momento do curso

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.1 Análise Quantitativa

Para avaliar quantitativamente a satisfação dos cursistas que fizeram uso do grupo de discussão do *Whatsapp*, sete critérios foram elencados e eles precisavam atribuir um grau de concordância de acordo com uma escala de satisfação de cinco pontos (nenhuma, pouca, indiferente, satisfatória e ótima).

Dentre os sete critérios, dois estão diretamente relacionados às funcionalidades do aplicativo, sendo eles “Utilidade” e “Praticidade”. Um critério estava direcionado à avaliação do tutor como mediador do grupo, esse critério foi chamado de “Prestatividade do Tutor” e, por fim, os quatro critérios restantes avaliavam itens sobre a interação do cursista no aplicativo: “Interação com os colegas”, “Tira-dúvidas”, “Compartilhamento de Informações do curso” e “Compartilhamento de informações extra curso”.

A Tabela 2 concatena todas as informações relacionadas ao grau de satisfação dos cursistas em relação a cada um dos sete critérios avaliados. Pode-se observar que os critérios relacionados ao aplicativo em si foram, de certa forma, bem avaliados. Com 52%, os cursistas avaliaram a “Utilidade” do grupo do *Whatsapp* como sendo ótima, aumentando para 62% o mesmo grau de satisfação no que diz respeito a “Praticidade” do grupo.

Dentre todos os critérios avaliados, aquele relacionado ao tutor, “Prestatividade do tutor”, foi o que obteve o maior grau de satisfação em relação aos demais. Com 60%, os cursistas avaliaram o tutor como “ótimo”. Esse resultado é de suma importância, tendo em vista que o estar junto virtual faz com que o tutor seja o centro desse processo (MORAN,

2013), possibilitando um melhor e maior engajamento dos cursistas ao longo das atividades do curso.

Tabela 2 – Grau de satisfação do cursista quanto à utilização do *Whatsapp* como recurso pedagógico para interação

Aspectos Avaliados	Nenhuma		Pouca		Indiferente		Satisfatória		Ótima	
	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs
Utilidade	1%	1	17%	29	1%	2	29%	49	52%	87
Praticidade	1%	1	16%	27	1%	1	22%	37	61%	102
Prestatividade do tutor	1%	1	16%	27	1%	1	15%	25	68%	114
Interação com os colegas	2%	3	26%	43	1%	1	28%	47	43%	72
Tira-dúvidas	2%	4	17%	29	1%	1	24%	41	56%	94
Compartilhamento de Informações do curso	1%	2	17%	29	1%	1	21%	35	60%	102
Compartilhamento de Informações extra curso	3%	5	18%	29	1%	1	23%	37	55%	89

Fonte: Elaborada pelos autores.

Ainda sobre os resultados apresentados na Tabela 2, os critérios relacionados à interação do cursista no aplicativo tiveram avaliações similares, com destaque para o critério “Interação com os Colegas” que obteve 26% das respostas afirmando que a sua interação com os colegas era “Pouca”. Não havia nenhum critério de avaliação dos cursistas participantes do grupo, por isso, a participação era voluntária, assim como as postagens não eram obrigatórias. Com esse resultado, destaca-se que parte dos alunos utilizava o grupo apenas para obter informações, mas não necessariamente interagir com seus pares.

Um ponto forte da avaliação do grupo do *Whatsapp* foi o compartilhamento de informações que não estavam diretamente relacionadas ao curso, tanto no que diz respeito aos conteúdos programáticos quanto aos avisos administrativos. O critério “Compartilhamento de informações extra curso” obteve 78% de aprovação dos cursistas, sendo 23% de “Satisfatório” e 55% de “Ótimo”.

Observa-se que os cursistas estavam mais conectados, participando do grupo de forma efetiva com a resposta de questionamentos e/ou compartilhamento de informações sobre o curso ou de assuntos correlatos à temática do curso. Além dessa interação, o grupo servia também para avisar sobre os prazos das atividades no AVA Solar.

4.1 Análise Qualitativa

Ao final do questionário aplicado, os cursistas eram convidados a emitir uma opinião geral sobre o uso do *Whatsapp* como ferramenta de apoio pedagógico. Essa opinião era dada de forma textual, porém não obrigatória. Aqueles cursistas que se sentiam a vontade para fazer um comentário, assim o fizeram.

Dentre as opiniões fornecidas pelos cursistas, três categorias foram observadas: problemas detectados, satisfação e sugestões. Tais categorias serão analisadas separadamente nas subseções que se seguem.

4.1.1 Problemas detectados

Segundo Raiman, Antbring e Mahmood (2017) tornam-se natural que críticas e problemas surjam no momento de implantação do uso de alguma tecnologia digital para o desenvolvimento de uma nova metodologia ou apoio pedagógico. Dessa forma, alguns cursistas apresentaram problemas enfrentados ao longo do curso a partir do uso da ferramenta *Whatsapp*.

O primeiro problema detectado foi quando a falta de objetividade nas mensagens. Os Cursistas 1 e 2 apontam que, como o grupo no *Whatsapp* era muito grande, o volume de informações também era, causando um número excessivo de postagens sem que houvesse objetividade.

Que os participantes sejam mais objetivos no que diz respeito às mensagens postadas. Já que são tantos participantes e tantas informações às vezes não é possível acompanhar. (Cursista 1).

Delimitar melhor o que é assunto do grupo. O número excessivo de postagens sobre outros assuntos fez com que eu perdesse o interesse de acompanhá-lo. (Cursista 2).

O segundo problema detectado foi em relação ao uso do grupo para disseminação de conteúdos que não estavam relacionados à temática do curso (Cursistas 3 e 4). Essa dispersão foi problemática, pois inibia a participação de quem estava interessado em questões

pertinentes à temática educação e avaliação educacional, mas sentia-se desmotivado por postagens que fugiam desse propósito (Cursista 3).

Focar os assuntos para a finalidade que o grupo foi criado. Pois nem sempre temos disponibilidade de ler todas as conversas e em alguns momentos perdi informações interessantes sobre o curso porque estavam debatendo sobre outros temas. (Cursista 3).

Na verdade me incomodam pessoas postando coisas que não tem a ver com o curso, mandando muitas mensagens sem relação direta, pois dificulta encontrar o que realmente importa. Outra questão é a repetitividade de respostas, às vezes falta bom senso ou o pessoal é carente mesmo. (Cursista 4).

4.1.2 Satisfação

Embora alguns problemas tenham sido detectados a partir da convivência virtual entre os cursistas, houve uma parcela de cursistas que ficou satisfeita quanto a condução (Cursista 5) e produtividade do grupo (Cursista 6). Os Cursistas 7 e 8 destacam que o grupo cumpre o seu papel como estreitador das relações humanas entre os envolvidos do curso.

Não. A forma como foi conduzido atendeu as minhas necessidades. (Cursista 5)

Acredito que da forma que ficou estabelecido no grupo tivemos bastante produtividade. (Cursista 6)

A meu ver, até agora o grupo está cumprindo a finalidade que é informar e amenizar as dúvidas que surgem no decorrer do curso. (Cursista 7)

O grupo do Whatsapp foi uma ferramenta válida que serviu de ponte entre tutores e colegas, aumentando o aprendizado conteudista e a interação humana. (Cursista 8)

4.1.3 Sugestões

Conforme apresentado na Seção 3.2, levando em consideração o público do curso, na sua grande maioria com formação pós-graduada e com experiência na área da educação, era natural que críticas surgissem ao modelo de como o grupo de discussão no *Whatsapp* havia sido conduzido, entretanto, muitas sugestões para melhorias também foram apresentadas.

O Cursista 9 sugeriu uma maior dinâmica nas discussões do grupo, focando nas atividades de fórum e portfólios propostos no curso. Tal sugestão é totalmente pertinente e corrobora com a opinião dada pelo Cursista 10, que aponta para a necessidade de o tutor ter alguém que o ajude no gerenciamento do grupo, tendo em vista o grande quantitativo de cursistas utilizando a ferramenta.

Utilizar mais para orientação do curso. Sugestão de estudo: livros artigos entre outros. Debater sobre os títulos dos fóruns. Até mesmo sobre o portfólio. (Cursista 9).

Que o 'prof' tutor do curso possa ter um estagiário que lhe de um apoio na organização das 'msg' no 'zap'. Pois percebi que, muitas vezes, ficava muito acúmulo de informações para ser gerenciada apenas por uma pessoa. (Cursista 10).

Os Cursistas 11 e 12 sugeriram a criação de um contrato de convivência virtual para que regras fossem estabelecidas e cumpridas, expondo-as para cada novo integrante. Tais sugestões corroboram para a solução das problemáticas apontadas na Seção 4.1.1.

Sempre que entrar uma pessoa nova expor regras do curso, tais como: não postar correntes, e mensagens que não tenham fundamento. (Cursista 11).

Criar um contrato didático no início do grupo para deixar todos cientes quanto ao uso para o curso evitando postagens desnecessárias. (Cursista 12).

A manutenção do grupo após o término do curso foi algo levantado pelos Cursistas 13 e 14. Essas opiniões atestam o sucesso do uso do grupo de discussão do *Whatsapp* como ferramenta de apoio pedagógico.

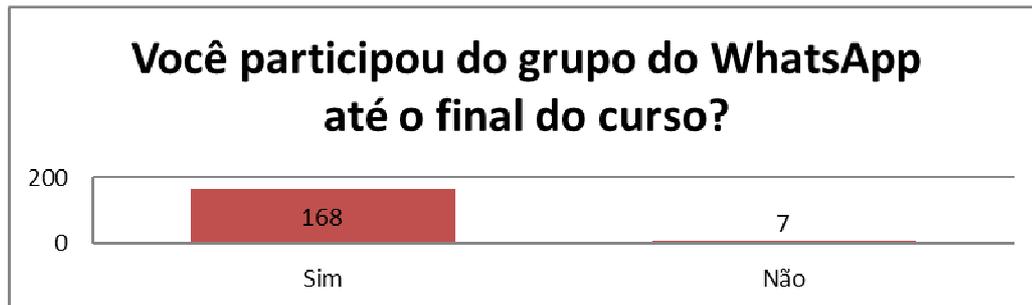
A minha sugestão é que mesmo depois do fim do curso esse grupo não acabasse, visto que, nos deixa informada de diversos assuntos importantes para um docente. (Cursista 13).

Dar continuidade ao grupo em busca de novos conhecimentos, através da interação entre os participantes. (Cursista 14).

4.3 Discussão dos Resultados Obtidos

Conforme pode ser observado no Gráfico 5, 96% dos cursistas permaneceram no grupo até o final do curso. Embora alguns problemas tenham sido detectados ao longo do uso dessa ferramenta, esse resultado assinala que os eles ficaram satisfeitos com o uso do grupo no *Whatsapp* como ferramenta de apoio pedagógico.

Gráfico 5 – Participação no grupo do *Whatsapp* até o final do curso



Fonte: Elaborada pelos autores.

Este estudo apresentou resultados comprovando que a utilização do grupo no *Whatsapp* como suporte pedagógico tornou-se efetiva e com potencial para que os alunos fossem ativos em seus estudos, possibilitando uma comunicação informal entre os pares, trazendo consigo um sentimento de pertencer aquele grupo de estudo.

Percebe-se, ainda, ao utilizar o *Whatsapp* como ferramenta de apoio pedagógico, que a ideia limitada dos papéis exercidos pelo professor (aquele que é detentor e transmissor do conhecimento) e pelos alunos (aqueles que recebem esse conhecimento, que aprendem), ainda presente na concepção de uma parte considerável da sociedade, passou por transformações, como assinala Tavares (2000), pois os papéis exercidos tornavam-se, muitas vezes, inseparáveis, difíceis de serem delimitados, visto que a interação do grupo foi tamanha, que os próprios alunos desenvolveram a autonomia para sanar dúvidas dos colegas, levantar questionamentos, retomar dúvidas, convidar os demais alunos para participarem etc., passaram a colaborar com o professor que, pela demanda, nem sempre conseguia se manter atualizado de todas as discussões suscitadas pelo grupo. Não se trata aqui de reduzir a participação do professor, pelo contrário, mas de colocá-lo como “parceiro do estudante” (DIAS, LEITE, 2014, p. 68) ou, ainda, como utilizado pelo próprio aplicativo quando se forma um grupo, como um “membro”, tão importante quanto qualquer outro.

5 Considerações Finais e Perspectivas

O uso do WhatsApp, um aplicativo desenvolvido para dispositivos móveis, fornece aos alunos uma estrutura de apoio pedagógico para melhorar a integração entre alunos e o professor da turma. As reflexões dos alunos ressaltam as experiências positivas de aprimoramento de sua aprendizagem e interação com seus pares como resultado da

intervenção, que fornece um espaço virtual para a prática colaborativa, partilha de informação relacionada com o curso e mantém apoio acadêmico para melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

Os resultados apresentados por este estudo visão contribuir para o uso de aplicações de mídia social no ensino e na aprendizagem, com o objetivo de melhorar a relação dialógica professor-aluno. Como perspectivas futuras, sugere-se a orientação e incorporação de forma mais efetiva dos dispositivos móveis e *m-learning* como recurso pedagógico de interação para além da sala de aula, tanto presencial quanto virtual, convencional.

Referências Bibliográficas

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**, v. 44, n. 4, p. 544-561, 2013.

BOUHNİK, D.; DESHEN, M. WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. **Journal of Information Technology Education: Research**, v. 13, p. 217-231, 2014. Disponível em: <<http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP217-231Bouhnik0601.pdf>>. Acesso em: 22 de abril de 2017.

CALVO, R., ARBIOL, A., E IGLESIAS, A. Are all chats suitable for learning purposes? A study of the required characteristics. **Procedia Computer Science**, v. 27, p. 251-260, 2014.

DIAS, R. A.; LEITE, L. S. **Educação a Distância: da legislação ao pedagógico**. 4.ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2014.

HRASTINSKI, S., EDMAN, A., ANDERSSON, F., KAWNINE, T., E SOAMES, C. A. Informal math coaching by instant messaging: Two case studies of how university students coach K-12 students. **Interactive Learning Environments**, v. 22, n. 1, p. 84-96, 2014.

LÉVY. P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MORAN, J.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21. ed. Ed Papirus, 2013.

RAIMAN, L., ANTBRING, R. E MAHMOOD, A. WhatsApp messenger as a tool to supplement medical education for medical students on clinical attachment. **BMC Medical Education**, v. 17, n. 7, 2017. DOI: 10.1186/s12909-017-0855-x.

RAMBE, P.; BERE, A. Using mobile instant messaging to leverage learner participation and transform pedagogy at a South African University of Technology. **Br J Educ Technol**, v. 44, n. 4, p. 544–561, 2013. DOI:10.1111/bjet.12057

RIBEIRO, G. O.; SILVA, T. E. V.; NUNES, A. O.; VASCONCELOS, F. H. L. Análise da Influência de Fatores Externos Associados à Avaliação da Qualidade do Ensino Online. **Anais do Workshop de Informática na Escola (WIE)**, 22, 2016, Uberlândia. Uberlândia: MG, 2016. p. 101-110. DOI: 10.5753/cbie.wie.2016.101.

TAVARES, K. O papel do professor: do contexto presencial para o ambiente online. **Revista Conect@N**, n. 3, 2000.

Recebido em abril 2017

Aprovado em junho 2017