

# WHATSAPP: A EDUCAÇÃO ESTÁ EM SUAS MÃOS?

BELO HORIZONTE/MG MAIO/2017

MÁRCIA MAXIMIANO DA SILVA - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - marcia\_maximiano@hotmail.com

KELLY SHIRLEY FERREIRA - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS -  
kellyshirley0502@yahoo.com.br

GUSTAVO DE OLIVEIRA ANDRADE - INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO -  
andrade.goliveira@gmail.com

CLEONICE WEBER DE SOUZA OLIVEIRA - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE -  
cleowebersouza@gmail.com

**Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)**

**Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS**

**Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR**

## RESUMO

*O presente artigo é resultado da inquietação dos pesquisadores sobre o “Porquê” do uso do aplicativo WhatsApp pelos alunos como substituto à ferramenta fórum de discussão implementado no Ambiente Virtual de Aprendizagem, do curso de pós-graduação em Gerenciamento de Projetos a distância da PUC MINAS VIRTUAL. Por meio da abordagem quali-quantitativa, e do tipo pesquisa-ação, buscou-se entender se o WhatsApp pode, em algum momento, substituir ou complementar o ambiente de aprendizado dos alunos. Nesse contexto, embora todos os recursos tecnológicos tenham o seu valor, é notório que o aplicativo WhatsApp contribuiu para a troca, construção e produção de saberes entre os aprendizes do Curso a distância de Gerenciamento de Projetos da PUC. Portanto, as possibilidades de uso deste aplicativo contribuíram para mais interatividade e colaboração por intermédio do ambiente virtual móvel, proporcionando, principalmente, maior flexibilidade, portabilidade e agilidade.*

**Palavras-chave: WhatsApp, Aprendizagem virtual, Internet**

## **Introdução**

Há muito se busca melhores práticas e novos métodos de trabalho com finalidade de trazer benefícios para a organização diminuindo e solucionando os problemas, assim como, definindo uma melhor estratégia para a tomada de decisão. Nesse sentido, gerenciar é um quesito indispensável para qualquer tipo de empresa, no que se refere ao planejamento, organização e execução das atividades que facilitem o processo de trabalho.

Na velocidade das mudanças tecnológicas, a comunicação quanto mais direta e rápida trará benefícios nos resultados tanto a nível profissional quanto acadêmico, além de facilitar a vida de todos, criando uma forma mais fácil, prática e acessível de compartilhar conhecimento e ao mesmo tempo criar relações entre as pessoas.

Neste contexto, as pessoas, empresas e instituições de ensino vêm usando diversas ferramentas tecnológicas como o WhatsApp<sup>1</sup>, um aplicativo de envio/recebimento de mensagens, chamadas de vídeo e áudio em grupo ou individual, gratuito, instalado em aparelho de celular compatível com a tecnologia e com conexão internet, para suas comunicações diárias formal ou informalmente. Paralelamente a essa praticidade surge à problemática: aplicativo como o WhatsApp pode ser utilizado como um meio de contribuição para o ensino no ambiente de aprendizado?

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar o aplicativo, acima descrito, utilizado de maneira informal pelos alunos no curso a distância de Gerenciamento de Projetos da PUC Minas Virtual. Desta maneira, esse estudo contribuirá para uma reflexão acerca do uso do WhatsApp como um meio de ensino e aprendizagem confiável para novos conhecimentos nas disciplinas a distância em Gerenciamento de Projetos na PUC Minas Virtual, sem desconsiderar a plataforma do curso e os professores que fazem parte do sistema.

## **Referencial teórico**

Todo e qualquer tipo de trabalho para ter êxito precisa ser gerenciado. Desde a antiguidade o homem tem se preocupado com o planejamento e execução de suas atividades. Por exemplo, a construção das Pirâmides do Egito, depois de 2780 a.C., é um grande projeto realizado nos primórdios da civilização que teve em suas fases de construção, conceitos de gerência de construção civil muito bem aplicados. Já nos tempos mais atuais, na última metade do século XIX, houve um aumento em escala mundial na complexidade dos novos negócios, gerando mais preocupações e cuidados

com todas as atividades e processos envolvidos, surgindo assim, os princípios da gerência de projetos.

Projeto, segundo o guia Project Management Body of Knowledge - PMBOK2 (2013, pág 03), “é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos”. Portanto, os projetos foram elaborados pelas organizações para criar novos produtos e/ou serviços e, assim, introduzir mudanças e inovações em seus processos. Entretanto, para que um projeto seja realizado de forma eficaz e eficiente, é importante a organização do trabalho demandado de forma gerencial.

Embora sempre tenha sido praticado informalmente, a partir dos meados do século XX começou a emergir o Gerenciamento de Projetos - GP, formalizado na década de 60 como ciência nos EUA. Este país foi responsável pela elaboração de um guia de implantação e execução de processos dirigidos aos profissionais de gerenciamento por intermédio do Project Management Institute – (PMI®), a mais influente organização mundial em gerenciamento de projetos da atualidade, também criada por eles que, posteriormente, se difundiu para outros países.

Segundo PMBOK, Gerenciamento de projetos é

*A aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos 47 processos de gerenciamento de projetos, logicamente agrupados em cinco grupos de processos. Esses cinco grupos de processos são: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e controle, e Encerramento. (PMBOK, 2013, pág. 05).*

A cada dia mais organizações percebem a importância do trabalho organizado em torno dos projetos e a necessidade do seu gerenciamento, resultando como benefícios: cumprimento de prazos, redução de custos e do tempo para desenvolvimento de novos produtos e soluções, controle sobre retorno dos investimentos (ROI), aumento de vendas e receita para reinvestimento, melhora da percepção do valor para o cliente e consequente fidelização destes, agilização das decisões, documentação e facilitação das estimativas para futuros projetos, e o compartilhamento do conhecimento organizacional para toda a instituição.

### **Surgimento da GP no Brasil e a relação da GP na PUC Minas Virtual**

No Brasil foram criadas duas organizações já no final da década de 70, a divisão do Project Management Institute e o Grupo de Estudos de Gerência de Empreendimentos

de São Paulo (GEGE). Durante este período da história, os seminários e cursos foram direcionados em conceitos de linha clássica ministrados por profissionais estrangeiros. Só em 1983 que o Instituto Mauá de Tecnologia e a Planasa (aplicação de seminários de aperfeiçoamento) criou o primeiro Curso de Extensão em Administração de Projetos (CEAP) com intuito de aperfeiçoamento em gerenciamento, com duração de um semestre (BONAZZI, F. L. Z; ZILBER, M. A, p.35)

O curso tinha uma forma sistemática em que membros do GEGE optaram por gerenciamento integral desde a sua implantação até a operação comercial, envolvendo as tecnologias disponíveis e participantes. Desde então, foram criados outros cursos e na atualidade há vários realizados nas Instituições de ensino em todo o país. A ideia de sistematizar as funções de projetos e focar nas suas etapas com objetivo da otimização de resultado é cada vez mais difundido nos dias atuais, junto com avanços tecnológicos tem se aperfeiçoado cada vez mais, um desafio para o gerenciamento de projetos em atuar com processos velozes, mas de forma eficiente e eficaz.

Desde 1999, a PUC Minas Virtual iniciou a oferta de cursos a distância, sendo o primeiro em Energia Solar Térmica e desde então, acompanha a tendência mundial em proporcionar um ensino acessível em que tempo e espaço não é mais um obstáculo para alunos adquirirem conhecimento. As metodologias adaptadas para este fim, e conjuntas com as inovações tecnológicas, proporcionam ao estudante acesso aos cursos e disciplinas contando com suporte de equipes acadêmicos-pedagógicos e acompanhamento dos professores em um ambiente on-line de aprendizagem.

O curso de Gerenciamento de Projetos na Puc Minas Virtual surgiu em 2009 e seu objetivo é a formação de especialistas em Gerenciamento de Projetos, aplicado de acordo com PMI (Project Management Institute) difundido pelo PMBOK, (PMI)®, PMBOK. Vale destacar que PMI são marcas registradas do Project Management Institute, vinculadas na área de conhecimento no CNPq: Ciências Sociais Aplicadas, onde a Universidade está autorizada em emitir certificados com a Chancela PMI® (PUC, 2017).

### **O Curso de Especialização PUC MINAS Virtual e a utilização do aplicativo WhatsApp pelos alunos como meio alternativo de aprendizagem**

O Curso de especialização a distância em Gerenciamento de Projetos da PUC Minas Virtual está estruturado em 04 módulos, contendo 12 disciplinas, dentre elas: Gestão Aplicada a Projetos; Gerenciamento de Tempo; Gerenciamento de Aquisições; Gerenciamento de Custos; Gerenciamento de Qualidade; Gerenciamento de Recursos

Humanos; Gerenciamento de Comunicação e Integrações; Gerenciamento de Riscos; Plano de Negócios; Escritório de Projetos; Metodologia da pesquisa científica e, por fim, o Trabalho de Conclusão de Curso, totalizando uma carga horária de 360 horas em 18 meses de duração.

Enquadrado na área de conhecimento de Gestão pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) o curso visa formar especialistas em Gerenciamento de Projetos em acordo com o padrão do PMI difundido pelo PMBOK, capazes de articular pensamento estratégico e prático sobre a gerência de projetos, destacando o caráter multidisciplinar ao envolver temas e assuntos de distintas áreas - humanas, exatas e biológicas. (PUC, 2017)

Destinado aos profissionais de nível superior das mais diversas áreas do conhecimento, o curso aposta na apresentação e aplicabilidade de uma ferramenta de gerenciamento de projetos a um caso real de negócios, utilizando o modelo Canvas (PUC, 2017), sendo o processo seletivo realizado por meio do preenchimento dos requisitos básicos de formação e dos documentos necessários para análise curricular.

A metodologia utilizada pelo curso é totalmente online através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) – Moodle que possibilita a interação e colaboração entre os participantes. Além das videoaulas, leituras de textos e atividades, a estrutura pedagógica prevê a participação dos alunos nos fóruns de discussões.

Já na primeira semana do curso de Gerenciamento de Projetos da PUC Minas Virtual, o aluno é convidado a se apresentar para os demais colegas e professores para todos possam se conhecer e, posteriormente, tirar dúvidas a respeito das disciplinas.

No entanto, notoriamente, no curso em questão, esse recurso foi pouco explorado pelos professores e alunos. Como alternativa, para uma maior interatividade e troca de conhecimentos, por iniciativa dos alunos, resolveu-se criar um grupo no Facebook, denominado Gerenciamento de Projetos - PUC Minas, entretanto, essa ação, também não atingiu seu propósito, devido ao fato de que muitos alunos não interagem nesse ambiente. Alguns alunos decidiram, então, criar um grupo no WhatsApp para sanar dúvidas e esclarecimentos sobre as disciplinas, sendo essa iniciativa satisfatória por promover a participação ativa e interativa dos alunos.

O WhatsApp permite potencializar o processo de ensino e aprendizagem e promove a acessibilidade de conhecimento para todos, devido ao seu alcance, custo relativamente baixo e envolvimento dos alunos, principalmente por adolescentes, jovens e adultos,

propiciando a verificação da participação dos alunos por meio da confirmação do recebimento e da leitura das mensagens, da interatividade e do despertar pela busca do aprendizado.

O grupo criado foi composto apenas por aluno, e devido ao fato do aplicativo ser restrito a 256 membros, outro grupo precisou ser criado, formando assim, dois grupos de estudos de gerenciamento de projetos. Mas, com o passar do tempo e com alguns assuntos em paralelos (piadas, fotos, dentre outros), um convite para formação de um terceiro grupo foi sugerido. Esse seria apenas em época de provas e para integrantes focados à resolução de exercícios e estudos aplicados, sendo esse último, assertivo, pois permaneceu mesmo após o período de provas.

### **Procedimentos metodológicos**

O trabalho é resultado da inquietação dos pesquisadores sobre o “Porquê do uso do aplicativo WhatsApp pelos alunos como substituto à ferramenta fórum de discussão implementado no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA', do curso de pós-graduação em Gerenciamento de Projetos a distância da PUC MINAS VIRTUAL que tem como sustentação as pesquisas de abordagens quali-quantitativa, e do tipo pesquisa-ação. Segundo Thiollent, em suma, a qualitativa interpreta os fatos, explora e compreende os mesmos. A quantitativa mensura e informa a descrição (THIOLLENT, 1997, pág.136). O autor define a pesquisa-ação como forma de uma investigação social com embasamento empírico em buscar na experiência soluções em situação real, com planejamento das ações e análise dos resultados (THIOLLENT, 1997, pág.14). Relacionou-se pesquisa e ação em que alunos e autores experimentaram a vivência cooperativa num processo de se comunicar por uma ferramenta informal mas com frutos de interação e aprendizagem.

Os grupos criados no WhatsApp tiveram como público alvo 124 participantes divididos em três segmentos distintos. Grupo A com 61 participantes, Grupo B com 56 participantes e Grupo C com 07 participantes. Vale ressaltar que nesses grupos havia somente alunos. Para coletar os dados, um questionário online com 28 perguntas estruturada foi enviado para os membros dos grupos. Desta maneira, foi possível recolher informações para compor os resultados e traçar, posteriormente, um perfil dos integrantes dos grupos.

### **Apresentação e discussão dos resultados**

Por meio da aplicação do questionário, foi possível obter uma amostra de 27% dos

participantes do curso. Desses, possuem faixa etária predominante entre 31 a 40 anos (47,2%), 26-30 anos (27,8%), seguido por 18-25 anos (11,1%). Percebe-se, também, representações não tão significativas entre 41 a 50 anos, assim como, maiores de 50 anos. Consta-se que grande parte dos participantes reside na região sudeste (83,3%), seguido da região sul (8,3%) e região Centro-Oeste (8,3%). As regiões Norte e Nordeste não pontuaram.

Ao serem questionados sobre o exercício da profissão envolvendo Gerenciamento de Projetos, 58,3% disseram nunca ter aplicado os conhecimentos, habilidades e técnicas para a execução de projetos de forma efetiva e eficaz. Já 30,6% relataram trabalhar com os conhecimentos, habilidades e técnicas entre 1 e 5 anos. 8,6% registraram que trabalharam entre 6-10 anos e de 11 a 15 anos apenas 2,9%.

Em razão da utilização do aplicativo WhatsApp como substituto à ferramenta fórum de discussão implementado no Ambiente Virtual de Aprendizagem da PUC, na seção denominada “Procedimentos técnicos”, questões técnicas sobre o aplicativo e sua utilização, os resultados são: os participantes possuem em média, mais de 16 aplicativos instalados em seus smartphones, sendo que todos responderam conhecer o WhatsApp e fazer uso do aplicativo todos os dias da semana.

Em relação às conversas em Grupo, recurso presente no WhatsApp, 97,2% dos participantes disseram participar de outros grupos além do grupo de GP, sendo 37,1% entre 6 e 10 grupos, 37,1% entre 1 e 5 grupos, 20% participam de 11 a 15 grupos e o restante em mais de 16 grupos.

Por estarem atentos à tecnologia, 30,6% dos participantes possui celulares reservas para eventuais problemas técnicos, como perda do aparelho - por exemplo, contra 69,4% que não possuem. Em se tratando das dificuldades técnicas de utilização do aplicativo WhatsApp nas discussões com o grupo, somente 8,3% demonstraram ter tido alguma dificuldade com a ‘internet’ e ‘no acompanhamento das mensagens postadas’.

Por viverem num país onde a qualidade da internet móvel é precária, apenas 11,1% dos participantes expuseram ter tido problemas desta natureza.

Para 75% dos participantes, a utilização do WhatsApp tem a função de aproximar e conversar com os amigos sobre diversos assuntos, seguido por Família, Trabalho e para conhecer pessoas novas. Nenhum dos participantes destacou a importância do aplicativo para fins de estudo.

Por não ser uma ferramenta exclusiva para estudos, 47,2% respondeu que em alguns momentos o foco principal do grupo era desviado e postagem de conteúdos não relacionados à GP eram expostos pelos colegas. No entanto, todos os participantes afirmaram que o WhatsApp foi, de fato, um recurso produtivo para a aprendizagem envolvendo o Gerenciamento de Projetos.

Em concomitante ao WhatsApp, 80,6% ainda buscavam solucionar suas dúvidas, em média duas vezes por semana, por meio do fórum disponibilizado na plataforma Moodle do curso de Gerenciamento de Projetos da PUC Minas Virtual. Uma parcela significativa de alunos (63,9%) afirmou que a insuficiente interação no fórum do Moodle e pela escassa informação que encontrava-se nele, optaram por usar a ferramenta WhatsApp no curso de Gerenciamento de Projetos.

Por ser um ambiente exclusivo dos alunos, 97,2% se sentiram seguros para postar suas dúvidas, mesmo sabendo que não havia a presença de docentes no grupo. Vale destacar que 5,6% possuem contato com os docente pelo WhatsApp e procuram solucionar as dúvidas por meio de mensagens privadas, direcionadas a ele. Das demandas direcionadas aos professores pela ferramenta, apenas em 23,8% dos casos eram solucionados, sendo que todas as dúvidas apresentadas no WhatsApp eram sanadas pelos próprios colegas.

Quando perguntados sobre se o WhatsApp poderia ser usado pela coordenação, como apoio pedagógico ao curso de GP, 97,2% respondeu que 'sim' e, 91,7% se sentiu mais motivado em estudar e discutir os assuntos abordados no curso por meio do aplicativo.

Em relação aos conhecimentos adquiridos por meio do Grupo do WhatsApp, 86,1% afirmou ter aprendido 'muito', seguido de 5,7% além da expectativa e, apenas 5,7% ter aprendido pouco ou quase nada.

Sobre a experiência com a utilização do WhatsApp na disciplina GP, os alunos destacaram que, "Sem a utilização do WhatsApp eu não teria conseguido sanar dúvidas de aprendizado", "agilidade nas respostas de dúvidas e lembretes nas entregas de atividades", "foi a principal ferramenta de interação durante todo o curso", e afirmam que foi uma "ótima interação entre os alunos" com "discussões muito edificantes no que tange o GP".

Por ser uma ferramenta digital e interativa, alguns alunos destacaram que "foi uma experiência ótima, pois nunca havia utilizado o WhatsApp para estudos. Achei rápido, dinâmico e eficiente", "Produtiva, facilitou a resolução de dúvidas. Bem dinâmica. Foi

excelente!”. Outros reafirmaram a importância da ferramenta para o aprendizado justificando que “foi viável, e ajudou-me a integrar e tirar dúvidas com os demais da turma”.

Qualidades como: produtiva, satisfatória, enriquecedora, positiva, excelência e prática, foram destacadas pelos alunos participantes da pesquisa em relação à utilização do aplicativo WhatsApp no processo de aprendizagem.

Nota-se que a pesquisa apresentou-se satisfatória, a partir da constatação de que os alunos concordaram que a ferramenta WhatsApp colaborou nas soluções de dúvidas, na troca de experiências e auxílio na construção da aprendizagem, além de tornar a Educação a Distância -EaD menos impessoal. É importante ressaltar que o aplicativo WhatsApp consegue manter a turma conectada a semana inteira, independente do dia ou do horário.

Outro fator, relevante é: mesmo com a finalização do curso de GP os grupos não se desfizeram. Quando cogitado a possibilidade de término dos grupos, alguns alunos pediram a permanência deles, pois, seriam potenciais locais para construir um bom networking com trocas contínuas.

### **Considerações finais**

O objetivo do grupo no WhatsApp era funcionar como fórum de discussão, algo que se aproximasse do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, com mais interatividade e portabilidade, em virtude do uso de celulares e smartphones.

Por meio deste estudo, percebeu-se que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem podem ser sistematicamente, dependendo da proposta, substituídos pelo WhatsApp, ou se apresentar como alternativa a esses ambientes, com a grande vantagem do aplicativo poder se conectar com uma conexão de dados de baixa qualidade, diferente dos ambientes EaD.

Dessa forma, nos mais variados lugares ou em qualquer momento, o aluno que possuir um telefone móvel com as configurações adequadas para instalação do WhatsApp, poderá ter acesso a fóruns, notícias relacionadas ao curso, dúvidas sanadas pelos tutores, além de poder interagir com colegas da turma, ponto importante para qualquer aprendizagem a distância.

No entanto, para que se possa extrair toda a potencialidade de novas ferramentas online

e adotá-las como componente presente do processo de ensino e aprendizagem, é fundamental que os professores ou tutores adéquem, ou busquem, novos caminhos para utilizá-las a fim de propagar conhecimento e oferecer o melhor da tecnologia aos alunos.

Portanto, analisando resultados, observa-se que é necessário (re)pensar em propostas que integre o aplicativo WhatsApp com às atividades educacionais. Para Pereira et al (2012), a usabilidade deste aplicativo com objetivos específicos e definidos é capaz de promover a interação e auxiliar no processo ensino-aprendizagem. Assim, as possibilidades de uso deste aplicativo contribuirão para mais interatividade e colaboração por intermédio do ambiente virtual móvel, proporcionando, principalmente, maior flexibilidade, portabilidade e agilidade. Assim, fica um convite para reflexão em que a educação pode estar mais perto do que imaginamos, literalmente, em nossas mãos!

## **Referências**

BONAZZI, F.L.Z; ZILBER, M. A. Inovação e Modelo de Negócio: um estudo de caso sobre a integração do Funil de Inovação e o Modelo Canvas. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, São Paulo, v. 16, n. 53, p. 616-637, out./dez. 2014

PEREIRA, L. R. et al., (2012). O uso da tecnologia na educação, priorizando a tecnologia móvel". Disponível em [http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais\\_2012/GT-02/GT02-014.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2012/GT-02/GT02-014.pdf). Acesso em: 23 de abril de 2017.

PMI. PMBOK. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK) – Draft in Portuguese. PMI, 5ª edição, 2013.

PUC MINAS VIRTUAL. Disponível em: . Acesso em: 13 de mar de 2017.

THIOLLENT, M. Pesquisa-ação nas organizações. São Paulo: Atlas, 1997.

1 Informações em [www.WhatsApp.com/download/](http://www.WhatsApp.com/download/). Acessado em: 29/04/17

2 PMBOK é um conjunto de melhores práticas para Gestão de Projetos, que é mantida pelo Project Management Institute – PMI.