

G SUITE COMO SOLUÇÃO EM FERRAMENTAS DE TRABALHO COLABORATIVAS, ACADÊMICAS E PROFISSIONAIS

Diego Felipe Borges de Amorim¹

¹Administrador, Fundação Gaúcha do Trabalho e Ação Social - FGTAS/Esteio, diego-amorim@fgtas.rs.gov.br

RESUMO - As maravilhas trazidas a partir da computação em nuvem auxiliam nos processos de produtividade e gerenciamento de trabalho colaborativos, revolucionam a forma como aprendemos e trabalhamos, além de ampliarem os serviços e reduzirem custos para empresas e para pessoas. Nessa perspectiva, o objetivo da presente pesquisa é apresentar as funcionalidades do G Suite enquanto ferramenta de produtividade, armazenamento e cooperação. Para atingir este objetivo, foi investigado o aplicativo Google Docs, entendido como ferramenta essencial na criação, edição, gerenciamento e compartilhamento de documentos tipo *office*, sendo este uma vertente da solução G Suite. Este estudo foi realizado explorando a ferramenta Google Docs, bem como livros, artigos, sites, blogs e documentos técnicos. Concluiu-se, entre outras coisas, o seguinte: o G Suite é uma poderosa e complexa ferramenta de produtividade, armazenamento e trabalho colaborativo, tendo no Google Docs seu maior expoente; o G Suite é a evolução do Google Apps, este último representante das ferramentas de caráter gratuito, incluindo o Google Docs; e, o acesso às ferramentas tipo *office* exigem que o usuário tenha uma conta Gmail ativa.

PALAVRAS-CHAVE: G Suite; Google Docs; Google Apps; Trabalho colaborativo.

ABSTRACT - The wonders of cloud computing help collaborative work productivity and management, revolutionize the way we learn and work, extend services, and reduce costs for business and people. In this perspective, the objective of the present research is to present the functionalities of the G Suite as a productivity, storage and cooperation tool. In order to achieve this goal, the Google Docs application, understood as an essential tool in the creation, edition, management and sharing of office-type documents, has been investigated, being this a part of the G Suite solution. This study was conducted by exploring the Google Docs tool, as well as books, articles, websites, blogs and technical documents. Among other things, G Suite is a powerful and complex tool for productivity, storage and collaborative work, with Google Docs as its main exponent; the G Suite is the evolution of Google Apps, the latter representative of the free character tools, including Google Docs; and, access to office-type tools requires the user to have an active Gmail account.

KEYWORDS: G Suite; Google Docs; Google Apps; Collaborative work.

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia em nuvem vem revolucionando as formas comunicativas e transacionais entre indivíduos além-fronteiras. Ela possibilita o trabalho colaborativo de diferentes formas, inclusive, formando equipes de trabalho remotas de alto desempenho. Não se restringindo a isso, naturalmente, mas abarcando funcionalidades que extrapolam o ambiente de negócios, percorrendo as academias científicas e chegando até o indivíduo que trabalha e/ou estuda solitariamente. Independentemente do ambiente em que essa tecnologia se insira, ela é responsável por atender um leque diversificado de demandas que se estende dos negócios, aos governos e às pessoas físicas.

Uma conceituação adequada da tecnologia em nuvem é que se trata de computação baseada na internet na qual recursos compartilhados (como discos rígidos para armazenamento)

e aplicativos são oferecidos a diversos dispositivos (como um computador e/ou um PDA, por exemplo) por demanda, como uma utilidade pública (TURBAN e VOLONINO, 2013). Ou seja, é a distribuição de serviços de computação – servidores, armazenamento, bancos de dados, redes, software, análises, inteligência e muito mais pela Internet, proporcionando inovações mais rápidas, recursos flexíveis e economia na escala (MICROSOFT, 2018).

A ideia da computação em nuvem é armazenar aplicativos e informações nos centros de dados dos provedores e não nos servidores locais da empresa. Esse conceito de nuvem se refere a fontes de dados armazenados fora da rede interna dos clientes (TURBAN e VOLONINO, 2013). O conceito de nuvem de computadores é um tipo de RIA - Rica Aplicação da Internet - que nada mais é do que um software que tem a funcionalidade e a complexidade de um software de aplicação tradicional, mas é executado em um navegador da web e não exige instalação local (STAIR e REYNOLDS, 2011). O Google Apps - remodelado como G Suite e tema da presente pesquisa - por exemplo, disponibiliza aplicativos comuns de negócios online, acessados via web, enquanto software e dados são armazenados nos servidores (TURBAN e VOLONINO, 2013).

O modo como emergiu essa tecnologia se converge com as novas necessidades e realidades laborais e educacionais que transformam os meios e os métodos de aprendizagem e de relações de trabalho dos indivíduos enquanto sociedade. Aliado ao avanço tangencial das informações, dos meios e das ferramentas tecnológicas que dão suporte à tomada de decisões em ambientes cada vez mais complexos e dinâmicos, essas tecnologias são capazes de transformar a forma como nos comunicamos, aprendemos e laboramos de modo que a distância se torna um elemento meramente desprezível. A passagem para a computação em nuvem, especialmente a hospedagem distribuída oferecida pelo provedor, está aumentando com a introdução de novos aplicativos (TURBAN e VOLONINO, 2013). Isso significa que estes avanços quebram paradigmas tradicionais e abrem espaço para que o novo surja e se revele a partir das inovações emergentes, gerando novos paradigmas.

Para esta pesquisa, o foco será no tipo de serviço conhecido como SaaS - *software-as-a-service* - que é um método para a distribuição de aplicativos de software pela internet sob demanda e, normalmente, baseado em assinaturas (MICROSOFT, 2018; TURBAN e VOLONINO, 2013). Ou seja, o SaaS é um tipo de solução alcunhada de software como serviço, onde os provedores de nuvem hospedam e gerenciam o aplicativo de software, sua infraestrutura subjacente e realizam manutenções, como atualizações de software e aplicação de *patch* de segurança (MICROSOFT 2018; TURBAN e VOLONINO, 2013). O acesso a este serviço é remoto, bastando o usuário logar-se via navegador (Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari ou Microsoft Edge, por exemplo) a partir de qualquer dispositivo (computador, *tablet* ou *smartphone*, por exemplo) conectado à internet. No caso do G Suite, tema da presente pesquisa, o alvo será no serviço gratuito disponibilizado pela empresa Google®, embora o foco dessa ferramenta esteja direcionado, mais explicitamente, para o ramo empresarial.

Portanto, surge como objeto de investigação da presente pesquisa o seguinte: o que é o G Suite, como e no que ele pode contribuir para o trabalho colaborativo, seja no meio acadêmico, seja no meio profissional? Ressaltando que o foco principal residirá na versão gratuita desta ferramenta, embora seja detalhada a opção paga desta solução tecnológica empresarial. De modo que será apresentada a funcionalidade desta solução integrada de recursos tecnológicos, destacando o Google Docs como parte dessa solução e emblema do trabalho colaborativo, tanto acadêmico quanto profissional.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como sendo de natureza aplicada, pois almeja gerar conhecimentos para a aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos,

envolvendo verdades e interesses locais (PRODANOV e FREITAS, 2013). Do ponto de vista dos objetivos, este estudo caracteriza-se como exploratório, pois tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses (GIL, 1988 *apud* BERTUCCI, 2012). Com relação à técnica utilizada nesta pesquisa, ela é definida como um estudo de caso, pois é uma investigação empírica que apura um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2001 *apud* PRODANOV e FREITAS, 2013). Desse modo, o objetivo da presente pesquisa é descrever o uso da ferramenta G Suite como solução em trabalhos colaborativos, acadêmicos e profissionais.

Para atingir tal objetivo, a revisão da literatura como objeto de fundamentação estruturante ao tema proposto se concentrou na pesquisa documental, consistindo na busca de informações diversas, tanto de caráter técnico quanto qualitativo, através de livros, artigos, sites especializados, blogs e documentos específicos, no intuito de analisar e interpretar o paradigma existente (BERTUCCI, 2012). De modo a desenvolver o tema em alinhamento ao objetivo já pontuado como exploratório, a presente pesquisa foi delineada em sincronia através do uso da ferramenta tecnológica G Suite, de forma a testá-lo. Ou seja, este trabalho foi escrito de forma integral através do aplicativo Google Docs. Este último, sendo uma das ferramentas essenciais que incorporam a plataforma de soluções tecnológicas de produtividade, desenvolvimento e trabalho colaborativo conhecida como G Suite e oferecida pela empresa Google®.

Há de se destacar a carência de fontes informacionais acerca do tema, algo notado, inclusive, nos manuais escassos sobre o conceito e sua operacionalidade dentro do próprio site do Google®. Não obstante, os temas e as inovações tecnológicas tenham o hábito de chegar ao mercado em velocidades cada vez mais rápidas, isso não significa que suas possibilidades de uso possam ser totalmente exploradas. É algo que ocorre, recorrentemente, com o uso de software livre - que peca por sua documentação falha ou mesmo inexistente (AMORIM, 2015). É nesse sentido que a presente pesquisa condiciona a possibilidade de discutir sobre o uso dessa ferramenta tecnológica alcunhada como G Suite, descrevendo seu funcionamento e divulgando sua utilidade.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 PROCEDIMENTOS INTRODUTÓRIOS

O Google® pode ser caracterizado como um provedor de serviços de internet, do inglês ISP - *Internet Service Provider* - que fornece acesso a um robusto pacote de serviços às pessoas e às organizações. Possui serviços gratuitos e pagos, comerciais e não-comerciais (STAIR e REYNOLDS, 2011; BALTZAN e PHILLIPS, 2012). Ou seja, é uma empresa orientada à serviços que dispõe de infraestrutura completa (servidores, *storages*, *softwares*, *datacenters*). Os serviços web abrangem todas as tecnologias que são usadas para transmitir e processar informação por meio de uma rede, mais especificamente, a internet (BALTZAN e PHILLIPS, 2012).

No caso específico do tema desta pesquisa, para que o usuário tenha acesso aos serviços básicos oferecidos pela empresa Google® é necessário que ele crie uma conta de e-mail - especificamente uma conta do Gmail. Este é o *e-mail* oficial da empresa e é o procedimento básico para que o usuário possa usufruir do conjunto de ferramentas de produtividade ofertados pela empresa. Uma vez logado, o usuário tem acesso a uma plataforma extensa de serviços que incluem aplicativos de escritório, armazenamento e trabalho colaborativo. Para esta pesquisa, em especial, serão detalhados o G Suite como uma plataforma de soluções integradas e o Google Docs como ferramenta específica de trabalho colaborativo. A seguir, a descrição desses

instrumentos tecnológicos.

3.2 G SUITE

O G Suite pode ser definido como um pacote de soluções em ferramentas de produtividade (escritório) baseado em tecnologia de nuvem, ou seja, um conjunto diversificado de produtos Google® orientado tanto à empresas, quanto à pessoas. Ele surge em substituição ao antigo Google Apps e possui um conjunto de aplicativos baseados na web com recursos similares aos pacotes de escritório tradicionais - como o Microsoft *Office*® e o Libre *Office*, por exemplo. Contém um conjunto de ferramentas de produtividade integradas online, tais como e-mail, agenda, *office*, armazenamento, videochamadas, etc. Baseado em tecnologia de nuvem, tal serviço está ativo 24 horas por dia, 7 dias por semana, podendo ser acessado de qualquer lugar, a qualquer tempo e a partir de qualquer dispositivo conectado à internet (WIKIPEDIA, 2018; RHOUS, 2018).

O G Suite oferece soluções para armazenamento em nuvem, ferramentas de produtividade e trabalho colaborativo, sendo um conjunto diversificado de aplicativos (softwares) desenvolvidos pela Google® com versões gratuitas bem populares, como o Gmail, o Google Drive e o Google Docs, por exemplo, além da versão paga que acumula um conjunto de recursos adicionais orientados ao uso comercial. O G Suite comercial é gratuito, em versão teste, por 14 dias. Depois disso, o pacote de serviços mais básico é pago e possui uma taxa de \$5 por usuário/mês (WIKIPEDIA, 2018; RHOUS, 2018). Os preços dos pacotes de serviços são ilustrados na Tabela 1.

Tabela 1: Preços do G Suite por modalidade de pacote.

PACOTE	Basic	Business	Enterprise
PREÇO	\$5 por usuário/mês	\$10 por usuário/mês	\$25 por usuário/mês
SOLUÇÕES	e-mail comercial	e-mail comercial	e-mail comercial
	videoconferência e chamada de voz	videoconferência e chamada de voz	videoconferência e chamada de voz
	mensagens	mensagens	mensagens
	agenda	agenda	agenda
	pacote office	pacote office	pacote office
	30gb de armazenamento na nuvem	desenvolvimento de aplicativos	desenvolvimento de aplicativos
	suporte 24 horas, 7x7	armazenamento na nuvem ilimitado	armazenamento na nuvem ilimitado
controle de segurança e administração	suporte 24 horas, 7x7	suporte 24 horas, 7x7	
	controle de segurança e administração	controle de segurança e administração	
	recurso e-discovery	recurso e-discovery	

definição de políticas e relatórios de auditoria	definição de políticas e relatórios de auditoria
	prevenção, hospedagem, integração, controle, análise

Fonte: Google® (2018).

Por outro lado, a versão não-comercial (a mais popular) é totalmente gratuita e oferece um leque robusto de soluções de ferramentas de escritório, armazenamento em nuvem e trabalho colaborativo. Todo o conjunto de aplicativos que inclui, buscador, e-mail, agenda, armazenamento, videochamadas, tradutor, GPS e blogs, são oferecidos de forma gratuita até o limite de 15gb de armazenamento (GOOGLE, 2018). A partir deste limite, o Google® cobra uma taxa de acordo com a Tabela 2.

Tabela 2: Preço de acordo com o armazenamento a contratar.

PACOTE DE SERVIÇOS	
ARMAZENAMENTO	PREÇO
15gb	Gratuito
100gb	R\$6,99/mês
200gb	R\$9,99/mês
2tb	R\$34,99/mês
10tb	R\$349,99/mês
20tb	R\$699,99/mês
30tb	R\$1049,99/mês

Fonte: Google® (2018).

Para ter acesso ao pacote de serviços gratuitos disponibilizados pela empresa, reforçando o que já foi dito, o usuário deve criar uma conta no Gmail. A partir de um login e senha válidos, o usuário tem acesso a todas as ferramentas mais básicas que comportam produtividade, armazenamento e trabalho colaborativo, como já especificado. A seguir, serão sintetizadas algumas dessas principais ferramentas supracitadas que englobam o pacote de serviços gratuito.

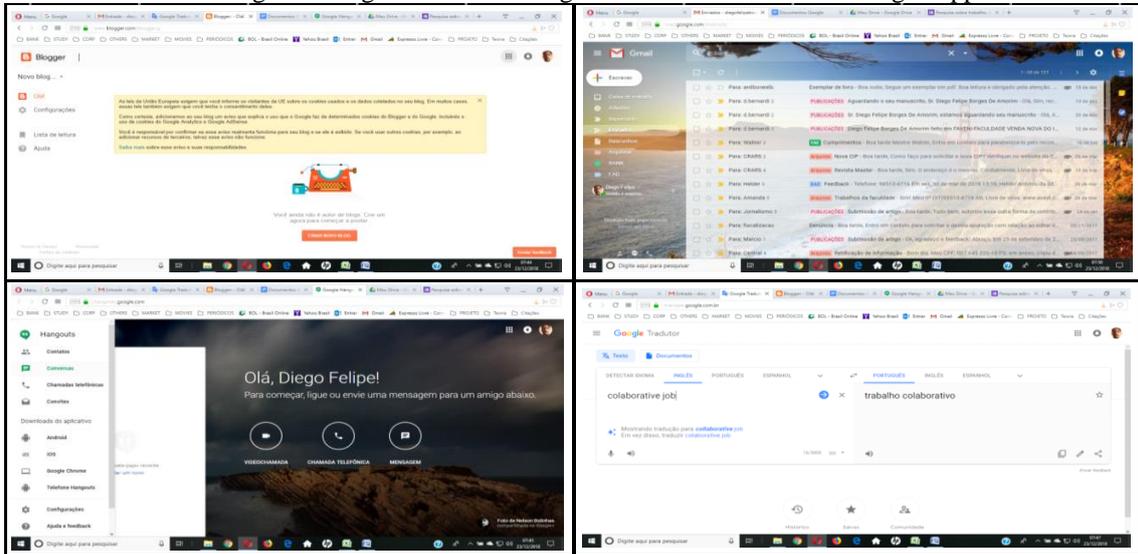
3.3 FERRAMENTAS BÁSICAS E GOOGLE DOCS

A partir de um e-mail válido, ao realizar o login no sistema, o usuário pode contar com uma vasta gama de serviços gratuitos e integrados em uma única plataforma, incluindo ferramentas de conexão (Gmail, Agenda, Google+, Hangouts Chat e Hangouts Meet), criação (Google Docs, Google Formulários, Google Sites e Blogger) e acesso e armazenagem (Google Drive). A interface do sistema é bastante intuitiva e amigável, sendo de fácil usabilidade (BOTACIM e ATHAYDE, 2018).

Em se tratando de trabalho colaborativo, por exemplo, o usuário pode contar com ferramentas que permitirão um excelente nível de fluidez de informações, como o chat e a videoconferência através do aplicativo Hangouts. Nele, é possível combinar transmissão de voz, vídeo e áudio, reduzindo etapas com viagens e tempo, aumentando a eficácia na comunicação gerencial por meio de respostas rápidas, acesso a mais pessoas e menos duplicação de esforços pelos lugares geograficamente dispersos (STAIR e REYNOLDS, 2011).

A Figura 1 ilustra alguns dos layouts de algumas das ferramentas do G Suite.

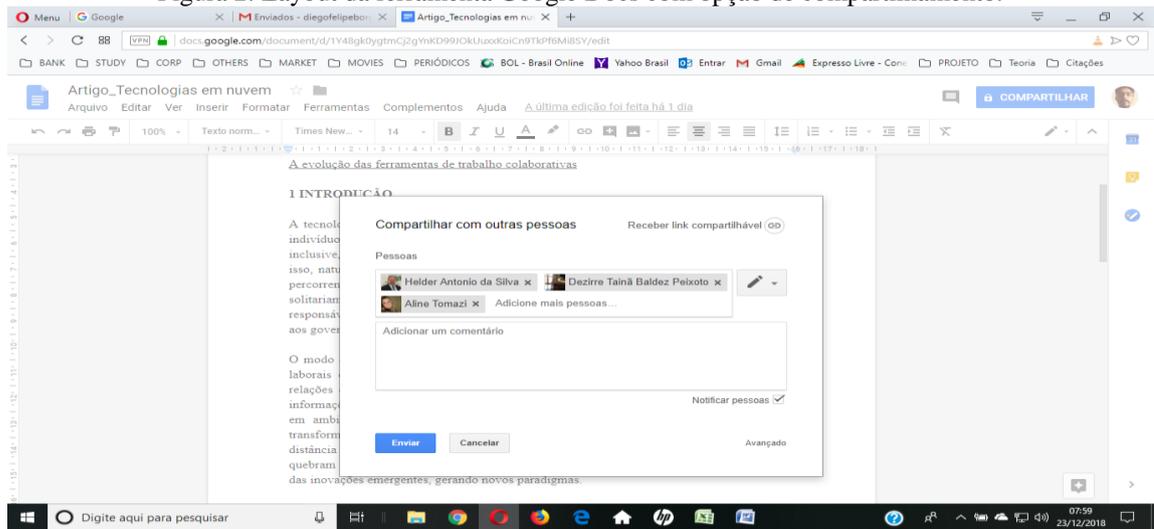
Figura 1: Páginas iniciais de algumas das ferramentas do Google Apps.



Fonte: o Autor.

Já o Google Docs pode ser identificado como o aplicativo mais inclinado ao trabalho colaborativo, pois reúne um pacote de softwares de produtividade tais como documentos, planilhas, formulários e apresentações. Sendo um espaço de trabalho que pode ser compartilhado, onde membros autorizados do projeto e colegas podem compartilhar documentos, questões, modelos, planilhas, fotos e outras formas de informação para manter uns aos outros atualizados sobre o estado do projeto ou tópicos de interesse comum (STAIR e REYNOLDS, 2011). Por razões lógicas, isso otimiza o tempo de trabalho e as limitações espaço-temporais, facilitando a criação, a organização, o compartilhamento e o gerenciamento dessas informações de forma colaborativa. A Figura 2 ilustra o conceito apresentado.

Figura 2: Layout da ferramenta Google Docs com opção de compartilhamento.



Fonte: o Autor.

Ao utilizar o Google Docs, o usuário tem uma ferramenta básica completa para criar, armazenar e compartilhar seus arquivos em diferentes formatos de gravação possíveis, os quais são compatíveis com os mais tradicionais programas *office* comercializados, como já pontuados

o Microsoft *Office*® e o Libre *Office*. A vantagem percebida mais evidente, dentre todas as já apresentadas, talvez seja a possibilidade de ter acesso ao arquivo em diferentes dispositivos móveis, tais como *notebooks*, *tablets* e *smartphones*, desde que o arquivo em questão esteja armazenado em tecnologia de nuvem e que haja conexão com a internet. Por outro lado, a desvantagem mais clara é a necessidade de se estar online, uma vez que no modo offline não há a possibilidade de acesso aos arquivos armazenados na tecnologia de nuvem. Quando conectado, os arquivos são abertos e salvos automaticamente dentro do aplicativo Google Docs.

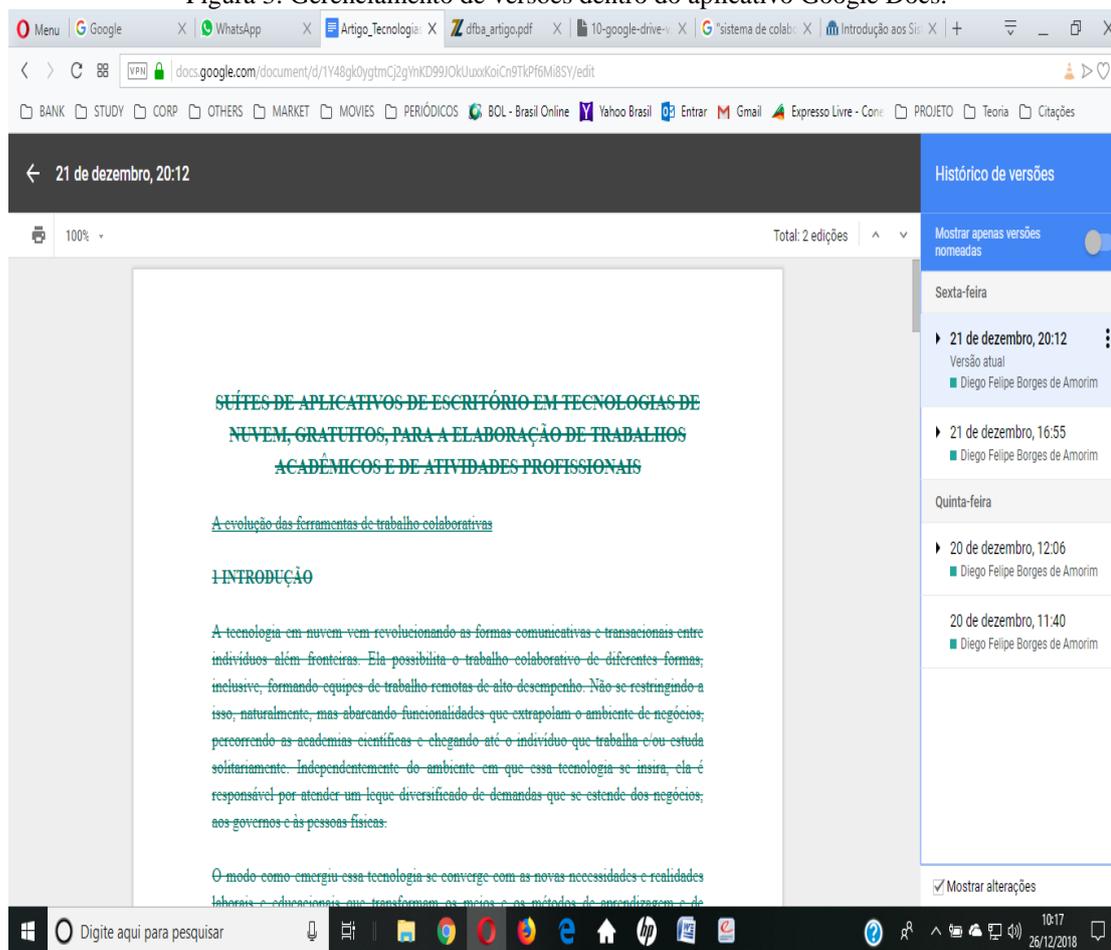
3.4 APLICAÇÕES WEB, AMBIENTE COLABORATIVO E EDUCAÇÃO

As aplicações online do tipo *office* – processador de texto, planilhas e criador de apresentações – permitem criar, editar, colaborar e compartilhar documentos pela internet, o que antigamente apenas era possível no computador (JORGE, 2009). Se no passado haviam somente duas opções – desenvolver ou adquirir tecnologia, atualmente, há uma terceira opção: alugá-la através de uma base permanente de serviços (TURBAN e VOLONINO, 2013). Isso leva ao encontro da computação ou tecnologia de nuvem, que fornece maiores capacidades de TI, como os serviços web que abrangem todas as tecnologias que são usadas para transmitir e processar informação por meio de uma rede, mais especificamente, a internet. (BALTZAN e PHILLIPS, 2012; TURBAN e VOLONINO, 2013).

Nesse sentido, o Google Docs pode ser identificado como um sistema de colaboração, pois permite que seus usuários, criem, editem, gerenciem e compartilhem documentos. Um sistema de colaboração é um conjunto de ferramentas baseado na TI que suporta o trabalho das equipes facilitando o compartilhamento e o fluxo das informações (BALTZAN e PHILLIPS, 2012). Ele tem o poder de resolver tarefas específicas diversas, como de negócios ou não, trabalhos acadêmicos, reuniões online, projetos remotos, etc (JORGE, 2009; BALTZAN e PHILLIPS, 2012; TURBAN e VOLONINO, 2013). Outra definição adequada diz se tratar de um aplicativo para grupos de trabalho, o qual é projetado para dar suporte ao trabalho em grupo, estejam as pessoas no mesmo local ou dispersas globalmente (STAIR e REYNOLDS, 2011).

Estes tipos de ferramentas tornam-se bastante úteis na elaboração de trabalhos colaborativos (JORGE, 2009). Os usuários podem criar, editar, gerenciar e compartilhar documentos. Como o conteúdo é armazenado na internet (nuvem), estará acessível aos usuários do grupo de trabalho a qualquer tempo e lugar. Especificamente, dentro do aplicativo Google Docs é possível definir parâmetros de acesso (JORGE, 2009; BOTACIM e ATHAYDE, 2018), ou seja, o membro proprietário pode definir o nível de participação de cada integrante do projeto, por exemplo. Cada vez que algum membro do grupo contribui, é possível acompanhar as modificações – Figura 3 – realizadas no trabalho a partir do “histórico de versões”.

Figura 3: Gerenciamento de versões dentro do aplicativo Google Docs.



Fonte: o Autor.

A ferramenta mantém um registro das versões editadas por membro do grupo de trabalho, sendo as contribuições dos participantes identificadas por meio de cores. Assim, um professor pode acompanhar a evolução do trabalho e saber qual a contribuição de cada aprendiz (JORGE, 2009). O usuário moderador (no caso de um professor, por exemplo), tem a possibilidade de criar parâmetros de avaliação de acordo com a contribuição individual do grupo de trabalho. Cada contribuição editada ao projeto (documento) é salva, automaticamente, pelo sistema e ele pode ser recuperado a qualquer tempo e local através de uma hiperligação que é gerada pela própria aplicação web. Evidentemente que, no caso de uso individual, o usuário perceberá a evolução do seu trabalho da mesma forma, pois a plataforma é direcionada tanto à colaboração, quanto ao uso individual por um aluno ou um funcionário de uma empresa.

O ambiente do Google Docs, embora com menos funcionalidades do que um software tradicional, conta com uma atualização constante da ferramenta, conferindo-lhe cada vez mais temas, opções e funcionalidades (JORGE, 2009). Por outro lado, um número crescente de aplicações de software se volta para conexões online, a fim de dar suporte a documentos de grupo e compartilhamento de informações (STAIR e REYNOLDS, 2011). O Google® avança na inovação de serviços online, criando robustez na oferta diversificada de aplicações do tipo web, e nesse sentido, abrangendo o compartilhamento de documentos, planilhas, apresentações, calendários e notas entre grupos de trabalho. Ao nível educacional, a ferramenta pode ser usada por um grupo de estudantes que trabalha num projeto comum e que envolve a criação de um ou mais tipos de artefatos: documentos, planilhas ou apresentações (JORGE, 2009).

O Google Docs apresenta-se como uma ferramenta excelente para a produção de textos,

planilhas e apresentações, que podem ser elaboradas de forma individual ou coletiva. Podendo tornar-se um espaço colaborativo, o aplicativo Web oportuniza o trabalho em coletivo, proporcionando vantagens que podem ser aproveitadas num contexto educativo e profissional, como já pontuado. Havendo conexão com a internet, a criação, a edição, o gerenciamento e o compartilhamento de documentos estão garantidos. O segredo do sucesso da computação em nuvem, entre outras coisas, talvez esteja no sentido de manter um círculo virtuoso de informações que podem ser acessadas a qualquer tempo e local. E o compartilhamento produz experiências capazes de promover ideias e soluções para paradigmas dos mais diversos.

Portanto, a tendência da computação em nuvem vai ao encontro das novas realidades de aprendizagem globais, as quais exigem a inserção de tecnologias diversas no processo de educação (JORGE, 2009; STAIR e REYNOLDS, 2011). Com software e sistemas de ensino a distância, os professores podem facilmente criar *homepages* do curso na internet. Os alunos podem acessar a lista de tópicos e livros do curso e as anotações do instrutor na página da web (STAIR e REYNOLDS, 2011). São aplicativos web de produtividade, videoconferência, e-mails, fóruns de discussão, chats, blogs, redes sociais, etc, que potencializam os processos de aprendizagem e a construção do conhecimento. Estratégias de ensino e aprendizagem que enfatizam a importância da construção do conhecimento colaborativo exigem ferramentas que facilitem a produção coletiva de artefatos em tempo real e em diferentes locais (KASIELEWSKA, 2008 *apud* JORGE, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve por objetivo descrever a funcionalidade da ferramenta web G Suite como uma solução integrada de aplicativos de conexão, acesso, criação e controle de produtividade e trabalho colaborativo. Sendo o seu foco a apresentação do aplicativo Google Docs como ferramenta orientada ao trabalho em cooperação, tanto acadêmico, quanto profissional. Para tanto, seguiu-se uma rota que perpassou por uma breve explanação do G Suite e seguiu-se num maior detalhamento do Google Docs e suas contribuições para os ambientes colaborativo e educacional. A confecção do presente estudo se estruturou no restrito material disponível sobre o tema e na utilização do aplicativo, objeto de investigação da referida pesquisa, pelo presente pesquisador. Reforçando que ela foi realizada, exclusivamente, dentro do aplicativo Web intitulado Google Docs, tanto para a construção do texto, quanto para a composição da planilha na qual foram criadas as tabelas e as figuras que compõem este artigo.

Entende-se que o objetivo da presente pesquisa foi alcançado. De modo que conclui-se o seguinte: (1) O G Suite é um poderoso e completo pacote de serviços web orientado às empresas, de forma que os produtos que compõem essa solução integrada podem ser personalizados de acordo com a contratação desejada. (2) O Google Docs é uma ferramenta do G Suite, sendo àquela mais orientada ao trabalho colaborativo, a partir da criação, edição, gerenciamento e compartilhamento de documentos com extensões de gravação variadas. (3) O G Suite é a evolução do Google Apps, reforçando seu caráter comercial. Entretanto, o uso dos aplicativos de produtividade, armazenamento e trabalho colaborativo podem ser acessados de maneira gratuita mediante algumas limitações, desde que o usuário crie sua conta Gmail. (4) O Google Docs é uma excelente ferramenta de trabalho colaborativo, de layout intuitivo e simples. Embora de funcionalidade modesta, traz aquilo que é necessário para realizar um trabalho com o mínimo de padrões a serem seguidos. Por outro lado, traz a vantagem de contar com diversas ferramentas de apoio integradas, como Gmail, Google Forms, Google Drive, Google Tradutor, Google Hangouts. (5) Essa integração e conformidade de soluções criam valor nos processos de aprendizagem, educação e trabalho, colaborativos ou não. O Google Docs torna-se um ambiente passível de construção de conhecimento, gerenciamento e compartilhamento, orientado à inovação. (6) Uma possível desvantagem no uso da computação em nuvem é a

dependência de se haver conexão contínua de internet. Tais aplicativos não podem ser acessados de modo offline, e isso inclui o Google Docs.

Como a evolução das tecnologias é cada vez mais veloz e complexa, e a computação em nuvem já é uma realidade que deve ser melhor explorada, recomenda-se um aprofundamento nas demais ferramentas que compõem o G Suite ou concorrentes, como o Office Online da Microsoft®, por exemplo. Algo que poderia ser melhor aprofundado, também, diz respeito a ferramenta Google Classroom (Google Sala de Aula), já que no portal do Google® ela é ofertada de forma totalmente gratuita. Isso pode ser um tema altamente relevante se apurado com aplicações práticas a partir de casos de sucesso na implementação dessas ferramentas de apoio educacional.

BIBLIOGRAFIA

AMORIM, Diego Felipe Borges de. Softwares de sistema e de aplicações livres: benefícios e limitações no uso dessas tecnologias nos negócios. **Revista Científica Semana Acadêmica**. Fortaleza: Unieducar, 2015. v.1, n.69, 01-25.

BALTZAN, Paige; PHILLIPS, Amy. **Sistemas de informação**. Porto Alegre: AMGH, 2012.

BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. **Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos**: ênfase na elaboração de TCC de pós-graduação Lato Sensu. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

BOTACIM, Renato Sousa; ATHAYDE, Sarah Scheideger. Google Drive no desenvolvimento de trabalhos acadêmicos na educação a distância. **Revista Científica Intelletto**. Venda Nova do Imigrante: FAVENI, 2018. v.3, n.1, pg. 103-112.

GOOGLE. **Uma forma simples de obter ainda mais do Google**. 2018. Disponível em: <<https://one.google.com/about>>. Acesso em: 22/12/2018.

JORGE, Nelson Ribeiro. Contextos de aprendizagem 2.0: a utilização de ferramentas web 2.0 para uma aprendizagem em contexto. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Educação). Lisboa: Universidade Aberta, 2009.

MICROSOFT. **O que é computação em nuvem?** um guia para iniciantes. 2018. Disponível em: <<https://azure.microsoft.com/pt-br/overview/what-is-cloud-computing/>>. Acesso em: 25/12/2018.

PRODANOV, Cleber C.; FREITAS, Ernani C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2ª edição. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RHOUS, Marcos. **G Suite, o que é?** 2018. Disponível em: <<https://marcosrhous.com/g-suite/>>. Acesso em: 22/12/2018.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão**: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional. 8ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2013.

WIKIPEDIA. **G Suite**. 2018. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/G_Suite>. Acesso em: 22/12/2018.