

24°

SEMINÁRIO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA
E SOCIEDADE: ENSINO HÍBRIDO
DE 12 A 18 DE NOVEMBRO DE 2019



Núcleo de
Educação On-line



ENSINO HÍBRIDO

CONTRIBUIÇÕES POSSÍVEIS DO GOOGLE SALA DE AULA NA MEDIAÇÃO DO ENSINO- APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Pauline Vielmo Miranda/ Universidade Federal de Santa Maria/ pauline.v.miranda@hotmail.com

Resumo

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) nos conduzem à novas formas de interação com o mundo. Nesse ínterim, a EPT é uma modalidade educacional que tem obtido atenção das políticas públicas educacionais e que sofreu um considerável processo de expansão nas últimas décadas. Para a inclusão de tecnologias neste contexto, os AVAS possibilitam que o educador, integre diferentes maneiras e momentos de aprendizagem, possibilitando que o educando aprenda em etapas. Ao aluno é possibilitado, que assuma o papel de protagonismo, em parte responsável pelo seu percurso educacional e o professor, um mediador nesse processo. Dentro desta temática, podemos destacar o *Google Sala de Aula*, plataforma de AVA da empresa *Google*, que permite a criação de turmas para compartilhamento virtual de informações e documentos. Para compreender as possibilidades deste AVA, apresentamos como objetivo verificar as potencialidades da utilização do AVA *Google Sala de Aula*, mediando o ensino-aprendizagem dialógico e emancipador nos cursos técnicos através de uma revisão bibliográfica. Mostra-se através das pesquisas, que as ferramentas disponíveis no *Google Sala de Aula* demonstram a viabilidade de ações de interação mediada pelo computador em seus diferentes enfoques e possibilidades, sendo formas do aluno expressar suas ideias e compartilhá-las com os demais (professores, tutores e colegas). Dessa forma, as tecnologias possibilitam à Educação, entre outras tantas perspectivas, a flexibilidade, a personalização do ensino, gestão do tempo e diagnóstico de dificuldades dos educandos.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. *Google Sala de Aula*. Tecnologias da Informação e Comunicação.

Abstract

Information and Communication Technologies (TICS) lead us to new forms of interaction with the world. In the meantime, EPT is an educational modality that has received attention from educational public policies and has undergone considerable expansion in recent decades. For the inclusion of technologies in this context, the virtual learning environment enable the educator to integrate different ways and moments of learning, enabling the student to learn in stages. It is possible for the student to assume the leading role, partly responsible for his educational background and the teacher, a mediator in this process. Within this theme, we can highlight the *Google Classroom*, *Google's AVA* platform, which allows the creation of classes for virtual sharing of information and documents. To understand the possibilities of this virtual learning environment, we aim to verify the potentialities of using the virtual learning environment *Google Classroom*, mediating dialogical and emancipatory teaching-learning in technical courses through a literature review. Research shows that the tools available in *Google Classroom* demonstrate the viability of computer-mediated interaction actions in their different approaches and possibilities, being ways for students to express their ideas and share them with others (teachers, tutors and students). Thus, technologies enable education, among many other perspectives, flexibility, personalization of teaching, time management and diagnosis of difficulties of students.

Keywords: Professional and Technological Education. *Google Classroom*. Information and Communication Technologies.

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) nos conduzem à novas formas de interação com o mundo. Interações essas, que integram o nosso sistema educacional, ocasionando diversas transformações e uma nova postura de educadores e educandos.

Nesse ínterim, a EPT é uma modalidade educacional que tem obtido atenção das políticas públicas educacionais e que sofreu um considerável processo de expansão nas últimas décadas. Regida pelo Capítulo III da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (BRASIL, 1996), no artigo 39º da referida Lei informa-se que a modalidade “integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia”, abrangendo assim, formação Inicial e Continuada (FIC), Nível Médio, Ensino Superior Tecnológico e a Pós-graduação, demonstrando a diversificação e as múltiplas possibilidades de acesso e permanência da sociedade desta modalidade, seguindo itinerários formativos.

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) vem gradativamente fazendo esforços para inserir-se na realidade tecnológica, pois objetiva uma nova concepção de ensino, que possibilite uma formação não só para o trabalho, mas para uma inserção social do aluno com as novas possibilidades do mundo contemporâneo.

Nos encontrarmos em uma conjuntura de novas competências para o mundo do trabalho, onde necessitamos incluir novas tendências pedagógicas, entre elas a utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAS), como mediadores do processo de ensino-aprendizagem. Os AVAS possibilitam que o educador, integre diferentes maneiras e momentos de aprendizagem, possibilitando que o educando aprenda em etapas. Ao aluno é possibilitado, que assuma o papel de protagonismo, em parte responsável pelo seu percurso educacional e o professor, um mediador nesse processo.

Dentro desta temática, podemos destacar o *Google Sala de Aula (Google Classroom)*, plataforma de AVA da empresa *Google*, que permite a criação de turmas para compartilhamento virtual de informações e documentos. Essa ferramenta se configura como uma plataforma similar ao *Moodle*, porém, com um design semelhante as redes sociais (permite compartilhar e publicar), o que possibilita empatia, usabilidade e aproximação dos alunos. Além disso, o professor pode utilizar conjuntamente outras ferramentas/aplicativos que compõe o *Google Apps*.

Sobre a inclusão deste AVA na EPT, nos questionamos sobre muitos fatores antes de sua aplicabilidade em campo: O Google Sala de Aula se integra as possibilidades da EPT? Que mudanças devemos aplicar em nossa realidade escolar e na prática docente na EPT? Quais metodologias e tecnologias criativas podem ser desenvolvidas ou utilizadas para que nossas aulas sejam mais atrativas?

A partir disto, delineamos como temática da pesquisa “A utilização do AVA *Google Sala de Aula* como mediador no ensino-aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica”. Para buscar uma solução possível, apresentamos como objetivo geral: Verificar as potencialidades da

utilização do AVA *Google Sala de Aula*, mediando o ensino-aprendizagem dialógico e emancipador nos cursos técnicos através de uma revisão bibliográfica.

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma pesquisa bibliográfica. A opção pela abordagem qualitativa permite um entendimento mais detalhado do objeto de pesquisa, proporcionando resultados mais abrangentes, subjetivos e respostas relevantes do sujeito aos questionamentos levantados. Segundo Godoy (1995, p. 58) “a pesquisa qualitativa não procura enumerar ou medir eventos estudados, envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos”, buscando compreender fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos.

Essa pesquisa inicia-se, em uma primeira etapa, na ampliação do referencial teórico sobre a temática. Após isso, seguiremos o processo de implementação da pesquisa ação, que envolve quatro fases distintas e que se desenvolve em ciclos de aprimoramento das práticas examinadas. As etapas se constituem em: planejamento, ação, observação (avaliação) e reflexão (CARR; KEMMIS, 1988).

Buscamos através deste artigo realizar uma reflexão e uma análise crítica de implementações de uso do *Google Classroom*, concatenando pesquisas que verificaram o aprendizado, as potencialidades do AVA, os avanços e os obstáculos encontrados na prática docente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As tecnologias estão presentes em nosso cotidiano, nos ambientes educacionais, de saúde, de segurança, nos meios profissionais e domésticos. Tornou-se acessível a todos os níveis da sociedade, decorrente das necessidades das atividades humanas frente as transformações no mundo.

Atualmente, educação e tecnologia estreitam seus laços e as ações educativas se ampliam e se diversificam. As tecnologias na educação vêm para atender as demandas de uma nova sociedade, que se insere na era tecnológica. Sabe-se que, nossos alunos, nativos digitais, fazem parte destas mudanças e pensar sobre a interligação entre o mundo físico e digital, é uma

primeira reflexão necessária a todo educador que busca mudanças. Outrossim, Moran (2015, p.16) nos traz uma reflexão sobre ensinar e aprender nos dias atuais:

O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente (MORAN, 2015, p.16).

Diante disso, as constantes transformações de nossa sociedade e nas políticas públicas que embasam e regulamentam a educação, mais especificamente a EPT, como a Lei 11.892/2008 (BRASIL, 2008) exigem uma constante preocupação com a formação dos alunos e dos educadores. A EPT mostra-se como um campo de muitas possibilidades para inclusão de tecnologias, pois se desenvolve em diversas áreas profissionais e embasa-se em atividades colaborativas, como viagens técnicas, trabalho em equipe e estudo de casos. Por conseguinte, é necessário saber lidar com a facilidade de acesso às informações e uma das competências a serem desenvolvidas no educador é a capacidade de promover a interatividade entre os alunos no AVA, visando o ensino colaborativo (KEARSLEY, 2011).

As TICS, de acordo com Sancho e Hernández (2006) são terrenos da educação atual. Nesse cenário de inserção de tecnologias, a educação atual acredita em um aprendizado de trocas, onde o professor seja um mediador e não o único detentor do conhecimento. Em uma realidade, de muita informação disponível através da rede, acreditar na lógica da transmissão de conhecimentos não faz sentido, pois espera-se que o aluno egresso da EPT transite de forma confortável e segura em um terreno profissional de tecnologias inovadoras.

Do mesmo modo, quando pensamos nas modificações dos espaços de ensinar e aprender, percebemos que o processo pedagógico se torna mais eficiente e dinâmico, no que tange a mudança das interações, praticidade e entretenimento. Em uma escola onde praticamente todos os alunos tem familiaridade com os recursos digitais, o papel do educador é o de mediador, que ajuda o aluno a refletir e coordenar suas ações.

Para Kenski (2003, p.51) isso significa “saber utilizar adequadamente essas tecnologias para fins educacionais é uma nova exigência da sociedade atual em relação ao desempenho dos educadores”. O que corrobora com as proposições de Ponte (2000) que afirma que uma pequena parte dos professores cria novos horizontes, buscando a inovação, mas encontram muitas dificuldades, pois faz-se necessária a fluência tecnológica e pedagógica para que seu uso possa ser utilizado com apropriação, possibilitando não apenas para utilizar tais recursos,

mas criar a partir destes. Uma utilização inadequada e fora do contexto, compromete o desenvolvimento do trabalho pedagógico e da implementação das TICS.

Por fim, no processo educativo, o professor precisa assumir outra atitude, desenvolvida a partir de uma postura crítica, reflexiva e orientada pela responsabilidade social, atendendo a inserção das tecnologias em sala de aula. O docente precisa ser problematizador e mediador do processo ensino-aprendizagem, sem “perder sua autoridade nem, tampouco, a responsabilidade com a competência técnica dentro de sua área do conhecimento” (MOURA, 2008, p. 30).

De conformidade, os AVAS permitem trocas e criação de novos conhecimentos entre educandos e educadores, além de recursos para auxiliar o ensino-aprendizagem. Conceitualmente, podemos definir um AVA, como “softwares desenvolvidos para o gerenciamento da aprendizagem via Web. São sistemas que sintetizam a funcionalidade de software para comunicação mediada por computador e métodos de entrega de material de cursos online” (SCHLEMMER; FAGUNDES, 2000, p. 4).

Em termos conceituais, os AVAs de acordo com Silva, Pereira e Soares (2015, p. 7) consistem em “uma interface acessada através da internet, podendo ser personalizada de acordo com as demandas de cada curso e permitem interação entre os atores do processo educativo”. O autor Moore (1989) discute três tipos de interação: aluno-aluno, aluno-professor e aluno-conteúdo. Essas interações se dão de maneira assíncrona e síncrona. Em relação a comunicação assíncrona não há interação em tempo real, podemos citar a participação em um fórum, o envio de tarefa, escrever um diário. Já, em relação a comunicação síncrona a interação acontece em tempo real, podemos citar o chat e a videoconferência (SILVA, 2007).

Por assim, através da utilização dos AVAS, permite-se que o ensino passe a ser uma construção em conjunta, pois ensinar Segundo Freire (2015, p. 24) “não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou construção”. Ao educador e educando, nesse movimento, é impreterível perceber a possibilidade de intervenção social e responder os desafios do mundo atual. Similarmente, Moran (2015) identifica uma busca constante de transformar o universo educacional em ambientes significativos e motivadores ao aprendizado, acrescentando ao estudante a necessidade de ser: pesquisador, crítico e tomador de decisão pautado nos conhecimentos científicos. O professor assume a postura de mediador do processo, possibilitando ao estudante a escolha de condutas mais ativas, tornando a coautoria, pró-atividade e colaboração aspectos centrais (SILVA; SILVA NETO, 2009).

Em vista disso, o *Google Sala de Aula*, vem como um suporte tecnológico para a inserção de tecnologias criativas, pois possibilita, além da ampliação dos processos de interação e

comunicação, aprimorar o ensino-aprendizagem (HACKBARTH, 1996). Segundo Witt (2015) ele oferece um conjunto de ferramentas de comunicação e produtividade destinadas a promover a colaboração e a criatividade, potencializando as habilidades de comunicação, colaboração, pensamento crítico e criatividade.

O Google Sala de Aula é um ambiente que permite ao educador, organizar suas aulas e disponibilizar seus materiais. Ao professor é possível acompanhar o aluno, bem como este último tem avisos por *e-mail* constantemente ao envio e postagem de nova atividade. São permitidos momentos de comunicação síncronas (*Hangout*) e assíncronas (através do *Gmail*). O professor também dispõe de outras possibilidades do *Google App*, como calendário e *Google Drive*. O acesso é restrito para as turmas e funcionários da escola que tem a senha daquela classe e é necessário uma conta *Gmail* para o acesso.

Ademais, isso corrobora com as possibilidades ao educador de inserir em sua turma, modelos de ensino híbrido sustentados. O modelo sustentado, mantém o formato de sala de aula, currículo e os profissionais adaptam as situações para o melhor envolvimento e desenvolvimento do aluno, com modelos mais flexíveis à condição da escola (Moran, 2015), o que se adequa as escolas presenciais.

Esse modelo sustentado, através da rotação por estações foi utilizado pelos pesquisadores Schiehl e Gasparini(2016), que buscaram integrar em uma escola de ensino fundamental e médio, em todas as disciplinas de um ano escolar. Em uma das estações os alunos tiveram acesso as ferramentas do *Google Sala de aula*, concluindo através da pesquisa que as atividades possibilitaram uma maior interação professor aluno e colaboração entre os estudantes durante a realização das atividades. Tal pesquisa nos mostra que o *Google Classroom* pode associar-se a modelos de ensino híbrido e potencializar a interação ser humano e computador na aprendizagem.

Pereira (2016), utilizou-se da ferramenta para o ensino de Geografia, em turmas do Ensino Médio e como mediador de atividades hibridizadas. O autor afirma que:

O primeiro momento foi de conhecimento da plataforma e seu funcionamento. Dificuldades foram sentidas, em um momento inicial, pelo estranhamento com o novo. Porém, superada essa etapa, a adaptação foi fluida e natural a um sistema que já remete ao cotidiano do aluno. Cada turma possuía seu ambiente dentro do Google Sala de Aula e um fórum de discussão era aberto todos os dias depois da aula de geografia na escola. (PEREIRA, 2016, p. 5).

O que fica demonstrado com a pesquisa é que aliando a utilização do *Google Sala de aula* aliado a momentos presenciais, é possível centralizar o processo educativo no aluno e não o

professor como o detentor do conhecimento. Para tanto, é necessária a adequada fluência tecnológica dos educadores.

O contexto de cursos técnicos e superiores de cursos de Informática, foi pesquisado por Lima e Silva (2017). Os autores, pesquisaram as percepções dos alunos e professores quanto a utilização do *Google Classroom* como AVA. Lima e Silva (2017, p.477) afirmam quem “dentre as vantagens notadas pelo professor da disciplina, podemos destacar que o aplicativo dá mais liberdade de interação entre os pares, devido a agilidade e rapidez na comunicação.” Demonstra-se que durante a pesquisa esbarraram em algumas questões de ordem de infraestrutura de internet, como uma boa rede.

Tais trabalhos nos remetem as possibilidades de sucesso da inclusão da plataforma em diferentes áreas e níveis de ensino, o que se associa as múltiplas possibilidades da escola técnica. O *Google Sala de Aula*, como um potencializar de autonomia e emancipação do estudante, que permite a sua inclusão no processo de aprender. Ao desejarmos uma nova postura de nossos alunos, carecemos mudar nossas metodologias, promovendo a demonstração do potencial criativo e inovador do aluno, auxiliando a aprender e desenvolver os sentidos cooperativos, colaborativos e de autoria. Nesse contexto, uma formação docente que atente a uma relação dialógica, se torna um primeiro caminho possível e desejável.

Os professores acreditam na potencialidade do uso dos AVAS, para acompanhamento e desenvolvimento das temáticas em sala de aula. Fato esse, que me motiva, a pesquisar essa realidade e possibilitá-los um novo campo de ação e uma formação continuada, que venha a contribuir com suas práticas e metodologias empregadas.

Dessa forma, o recurso possibilita à Educação, entre outras tantas perspectivas, a flexibilidade, a personalização do ensino, gestão do tempo e diagnóstico de dificuldades dos educandos. O que resulta em autonomia, criatividade, colaboração, emancipação e uma melhor capacidade dos alunos se adaptarem as mudanças do dia a dia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mostra-se a partir desse contexto, que as ferramentas aqui descritas demonstram a viabilidade de ações de interação mediada pelo computador em seus diferentes enfoques e possibilidades, sendo formas do aluno expressar suas ideias e compartilhá-las com os demais (professores, tutores e colegas).

Os alunos dessa nova geração precisam dessa abertura às tecnologias na sua escola, pois, não aprendem no mesmo ritmo e tem interesses diversificados. Ao que parece através da revisão bibliográfica, o Google Sala de Aula, serviu como um recurso, que se bem pensadas as metodologias e atividades pedagógicas, responde bem aos objetivos propostos pelo educador. Através de pesquisas anteriores, nota-se a viabilidade de utilização do AVA para implementação de modelos de ensino híbrido sustentado, bem como alia-se muito bem ao sistema de ensino semipresencial.

Ao educador cabe mostrar-se atento as novidades, realizar troca com os pares e aprender a explorar os recursos tecnológicos na relação com os alunos e colegas de profissão. Dessa forma, que possamos utilizar os recursos TICS no ensino, como uma forma de novas possibilidades de raciocínio e reflexão sobre o conhecimento, de uma maneira, a problematizar a realidade atual e aprofundar as relações sociais.

2. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 1996.

_____. Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 dez. 2008c. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso: 1 dez. 2015.

CARR, W.; KEMMIS, S. **Teoria crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado**. Barcelona: Ediciones Martinez Roca, 1988.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015a, 143 p.

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades. In: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.35, n.2, p. 57-63, mar/abr, 1995.

HACKBARTH, S. **The educational technology handbook: A comprehensive guide: Process and products for learning**. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications, 1996.

KEARSLEY, G. **Educação on-line: aprendendo e ensinando**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

KENSKI, V. M. **Tecnologia e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

LIMA, D. A; SILVA, E. C. Análise de dados no Google Classroom para auxiliar na diminuição do distanciamento transacional nas disciplinas da área de Informática. In: Sánchez, J. **Nuevas Ideias em Informática Educativa**, v. 13, p. 472-477. Santiago do Chile., Chile, 2017. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen13/TISE2017/62.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2019.

MOURA, D. H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, MEC, Setec, v. 1, n. 1, p. 23-37, jun. 2008.

MORAN, J. Mudando a Educação com Metodologias Ativas. In: SOUZA, C.A.; MORALES, O.E.T. In: **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, p. 15-33, 2015. Disponível em: <http://uepfocafoto.wordpress.com>. Acesso em: 21 mar. 2018.

PEREIRA, I. S. D. Uma experiência de ensino híbrido utilizando a plataforma Google sala de aula. In: Encontro de Pesquisadores da Educação a Distância (EnPED). 2016. Disponível em: <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1005/915>. Acesso em: 25 jul. 2019.

PONTE, J.P. Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de Professores: Que Desafios? **Revista Iberoamericana de Educación**. n.24, p.63-90, 2000.

MOORE, M. G. Editorial: Three types of interaction. In: **American Journal of Distance Education**, v. 3, n. 2, p. 1-6, 1989.

WITT, D. **Accelerate Learning with Google Apps for Education**. Ontario, Canada: Secondary School Principal, 2015. Disponível em: <https://danwittwcdsbca.wordpress.com/2015/08/16/accelerate-learning-with-google-apps-for-education/>. Acesso em: 24 mar. 2018.

SANCHO, J. M.; HERNANDEZ, F. et. al. (Org.). **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SCHIEHL, E. P.; GASPARINI, I. Contribuições do Google Sala de Aula para o Ensino Híbrido. **RENTE**, v. 14, n. 2, 2016.

SCHLEMMER, E.; FAGUNDES, L. C. Uma proposta para a avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem na sociedade em rede. **Informática na educação: teoria e prática**, Porto Alegre, v.3, n.1, p. 1-15, set. 2000.

SILVA, K.F.; SILVA NETO, S.A. **O processo de ensino aprendizagem apoiado pelas TIC's: repensando práticas educacionais**. 2009. Disponível em: http://ketiuce.hdfree.com.br/TDAE/Artigo_Ketiuce.pdf. Acesso em: 24 abr. 2018.

SILVA, J. P. M. **Introdução ao ambiente virtual de ensino aprendizagem moodle**. 1 ed. Santa Maria: Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE. 2007. 46 p.

SILVA, F. C. A.; PEREIRA, G. A.; SOARES, V. M. P. Ambientes Virtuais de Aprendizagem: o uso das tecnologias da Informação e Comunicação na Prática Pedagógica. In: **Itinerarius**

Reflectionis, [S.l.], v. 10, n. 2, fev. 2015. ISSN 1807-9342. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/28880/20306>>. Acesso em: 18 set. 2018.

WITT, D. **Accelerate Learning with Google Apps for Education**. Ontario, Canada: Secondary School Principal, 2015. Disponível em: <<https://danwittwcdsbca.wordpress.com/2015/08/16/accelerate-learning-with-google-apps-for-education/>>. Acesso em: 24 mar. 2018.