

## A APLICAÇÃO DA PLATAFORMA *GOOGLE CLASSROOM* COMO ATIVIDADES COMPLEMENTARES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Hygor Mathias da Silva Nascimento<sup>1</sup>; Fernanda Karoline da Silva<sup>2</sup>; Maria Eduarda Silva Torres<sup>3</sup>; Thiago Matheus De Lima Dias<sup>4</sup>; Sanderson Hudso da Silva Malta<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE Campus Vitoria de Santo Antão.  
E-mail: [hygor.ifpe@gmail.com](mailto:hygor.ifpe@gmail.com)

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE Campus Vitoria de Santo Antão.  
E-mail: [fernandakds@hotmail.com](mailto:fernandakds@hotmail.com)

<sup>3</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE Campus Vitoria de Santo Antão.  
E-mail: [eduardatorres1999@gmail.com](mailto:eduardatorres1999@gmail.com)

<sup>4</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE Campus Vitoria de Santo Antão.  
E-mail: [sr.dias.th@gmail.com](mailto:sr.dias.th@gmail.com)

<sup>5</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE Campus Vitoria de Santo Antão.  
E-mail: [sanderson.malta@vitoria.ifpe.edu.br](mailto:sanderson.malta@vitoria.ifpe.edu.br)

**Resumo:** Com o aprimoramento das tecnologias utilizadas em meios acadêmicos nas IEs brasileiras nas últimas décadas e as crescentes exigências tanto sociais quanto em virtude da demanda de tempo individual tanto para o aluno como para o professor, se faz necessário encontrar meios para aprimorar seus processos para mediar à relação professor aluno a distância por meio da aplicação de ferramentas que efetivamente auxiliem suas atividades frente a essas exigências. O *Google classroom* (tradução: sala de aula) é uma plataforma que apresenta a proposta de criar uma sala de aula virtualmente, através dele dois grupos de trabalho do Programa Internacional Despertando Vocações para as Licenciaturas (PDVL) vivenciaram durante o período de seis meses uma experiência de continuidade das reuniões, entrega de trabalhos e solicitação de materiais. Esse artigo se trata da vivência destes grupos de trabalho acerca da utilização da plataforma.

**Palavras-chave:** Tecnologia, Educação, PDVL; Ambiente Virtual; formação de Professores.

### Introdução

Vivemos em uma sociedade imediatista e totalmente globalizada, onde devido o avanço das tecnologias da informação e comunicação (TICs) tornou-se possível à comunicação a distancias nunca antes vista pelo homem, hoje podemos nos comunicar com pessoas em tempo real de qualquer parte do mundo desde que ambos tenham acesso à internet, de acordo com Vaz (2008, p. 63): "não saber usar a internet em um futuro próximo será como não saber abrir um livro ou acender um fogão, não sabermos algo que nos permita viver a cidadania na sua completitude". Durkheim (1975) dizia que, nós somos diferentes dos demais animais porque vivemos em sociedade. E esta sociedade nos cobra diversas aptidões que, muitas vezes, não são instintivas, ou seja, não são nativas para o homem. Logo para ser

inserido nessa sociedade globalizada se faz necessária adequação do indivíduo as novas tendências tecnológicas, e isso não é diferente na escola, e em nenhum outro ambiente acadêmico, dependemos inteiramente dessas tecnologias para o nosso dia a dia.

As tecnologias estão tão próximas e presentes, que nem percebemos mais que não são coisas naturais. Tecnologias que resultaram, por exemplo, em talheres, pratos, panelas, fogões, fornos, geladeiras, alimentos industrializados e muitos outros produtos, equipamentos e processos que foram planejados e construídos para podermos realizar a simples e fundamental tarefa que garante nossa sobrevivência (KENSKI, 2004, p. 18).

Portanto as tecnologias precisam ser vistas como ferramentas que possibilitam a construção e difusão do conhecimento, devendo a nós utilizarmos dos avanços tecnológicos de forma a contribuir para melhor a eficiência do processo educacional.

O Google vem avançando e aprimorando suas ferramentas em diversas áreas da tecnologia e uma delas é a área da educação com o “Google Classroom”, uma plataforma na qual é criada uma sala de aula virtual para que professores possam organizar turmas e direcionar atividades e trabalhos para seus alunos que poderão ser desenvolvidos e avaliados na própria plataforma, proporcionando assim uma melhor comunicação e interação de forma construtiva. Gomes et al (2002) afirmam que a tecnologia aliada a aprendizagem colaborativa pode potencializar e amplificar as situações em que professores e alunos pesquisem, se relacionem, discutam e construam individualmente e coletivamente seus conhecimentos.

Logo no sentido de buscar adaptação e adequação as novas tecnologias foi proposto pelo professor orientador de alguns dos grupos de trabalhos (GTs), do programa Internacional despertando Vocações para as Licenciaturas (PDVL) a utilização do Google sala de aula (Google Classroom) como complemento as atividades dos GTs, Sendo esses grupos os de softwares educativos e resoluções de questões. O objetivo deste trabalho é de realizar uma análise acerca da visão desses alunos sobre a utilização desta plataforma de ensino a distância e averiguar a sua importância e o auxílio proporcionado nas atividades dos grupos de trabalho dos seus respectivos projetos.

## **Metodologia**

A pesquisa foi realizada com a finalidade de analisar a aplicabilidade do Google sala de aula como atividade complementar na formação dos futuros professores de química que

participam do Programa Despertando Vocações para as Licenciaturas - PDVL. O método de pesquisa utilizado foi a pesquisa quantitativa, fizemos levantamento dos dados e utilizamos as técnicas estatísticas sobre as opiniões dos estudantes e professores a respeito do Google sala de aula virtualmente, com o auxílio da ferramenta de criação e aplicação de formulários/questionários do Google. Após criarmos o questionário que conteve cinco perguntas de múltiplas alternativas, foi compartilhado com o público alvo, os professores e alunos de alguns dos grupos de trabalho do PDVL, do curso de licenciatura em Química, estudantes do Instituto Federal de Pernambuco – IFPE, do município de Vitória de Santo Antão, e professores da mesma instituição, quantificando 10 pessoas participantes, que se fizeram “objeto” do nosso estudo. Contendo como apresentação dos dados por meio de quadros com resultados expostos de forma estatística.

A pesquisa teve por objetivo analisar a visão dos alunos acerca do ambiente virtual, *Google classroom*, e como este complementa no processo de ensino aprendizagem dos discentes e auxilia na sua formação à docência.

## Resultados e Discussão

Com base no questionário foi possível levantar dados que analisam a adequação e utilização da ferramenta *google classroom* como auxiliador do ensino aprendizagem em ambiente acadêmico. A tabela 01 abaixo exhibe os resultados estatísticos da primeira questão.

**Tabela 01 – Resultado da primeira questão.**

Você acredita que a ferramenta <i>Google classroom</i> é eficaz diante de sua proposta de criar uma sala de aula virtualmente?	
Respostas:	Com base nas 10 pessoas
Sim	80%
Não	0%
Em partes	20%
Pouco	0%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Por meio do resultado da primeira questão observa-se que 80% dos alunos que utilizam a ferramenta *google classroom* afirmaram que a plataforma é competente com a sua proposta de reproduzir o ambiente escolar de forma *online*, ademais, 20% dos alunos

manifestarão opiniões controversas, no que diz respeito a plataforma, com respostas insatisfatórias em partes, da eficiência da ferramenta. Pode-se supor que essa insatisfação da minoria se dá devido a não utilização da mesma sem o acesso à internet, porém, esta é uma dificuldade presente em quase todos os meios de comunicação online existentes hoje.

O pensamento de (DOS REIS RIBEIRO et al.,2014,p.415) de que “o grande desafio para os educadores do Brasil e do mundo, adaptar o conteúdo pedagógico e disciplinar aos novos instrumentos tecnológicos” é realmente significativo quando presente nesse meio de uma sala de aula virtual, Portanto se faz necessário vencer essas barreiras para que se possa ocasionalmente efetivar essa aliança entre o ensino e as tecnologias.

**Tabela 02 – Resultado da segunda questão.**

De acordo com suas experiências, a ferramenta <i>google classroom</i> apresenta uma interface prática e intuitiva?	
Respostas:	Com base nas 10 pessoas
Sim	70%
Não	10%
Em partes	20%
Pouco	0%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A segunda questão refere-se ao uso prático e intuitivo da ferramenta, ou seja, se a plataforma é acessível ao uso, com funções claras e de fácil acesso para que até mesmo uma pessoa totalmente leiga que nunca tenha á utilizado antes possa desenvolver rapidamente o aprendizado nela. Com isso, 70% dos usuários confirmaram a praticidade do ambiente virtual, 20% responderam haver em partes e 10% falaram que não. Assim dizendo que a interface do *google* sala de aula não demonstra praticidade. Pode-se assim, estabelecer um pressuposto que para a minoria é de fácil intuição por ser uma plataforma de caráter imitado fazendo com que para o usuário a familiarização aconteça a partir do uso diário da plataforma.

Já para os demais que não afirmam, Podemos dizer que isso ocorre devido a grande dificuldade de adequação ao novo, e talvez por falta de outras formas para aprender a utilizar a plataforma visto que para Viana (2004, p. 19), “a sociedade atual, vivencia uma realidade, onde as crianças nascem e crescem em contato com as tecnologias que estão ao seu alcance” e que estas novas tecnologias dão acesso, não somente a conhecimentos transmitidos por

palavras, como também por sons, imagens, vídeos etc. Logo se faz necessário hoje em dia mais formas para tornar o conhecimento acessível.

**Tabela 03 – Resultado da terceira questão.**

A plataforma <i>google classroom</i> proporcionou uma boa forma de interação entre alunos e professores?	
Respostas:	Com base nas 10 pessoas
Sim	50%
Não	0%
Em partes	50%
Pouco	0%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A terceira pergunta teve como base teórica investigar a utilização da plataforma como meio de socialização e interação com os usuários, a partir disto observou-se que, das dez pessoas envolvidas na pesquisa 50% afirmaram haver interação e os outros 50% responderam que essa interação ocorria em partes, pode-se supor que, isso se dá devido ao fato de não haver interação face a face com os usuários da plataforma durante as atividades virtuais, dificultando a comunicação interpessoal e cognitiva na relação professor-aluno e aluno-professor. Ademais, entende-se que as pessoas que afirmaram haver interação por partes dos envolvidos no *google sala aula*, se faz pela utilidade de comunicação a distancias e em diferentes horários.

**Tabela 04 – Resultado da quarta questão.**

De maneira geral, suas experiências com a plataforma <i>google classroom</i> foram produtivas?	
Respostas:	Com base nas 10 pessoas
Sim	60%
Não	0%
Em partes	40%
Pouco	0%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)



A tabela acima mostra os resultados da quarta questão do questionário, referente as experiências dos usuários na plataforma *Google* sala de aula como produtiva, diante disso observa-se que 60% das pessoas afirmaram haver produtividade nas atividades realizadas por meio da plataforma e os demais 40% responderam que essa produtividade acontece em partes. Por meio do resultado coletado pode-se analisar que para a maioria o uso da plataforma foi produtiva, pois por meio dela é possível realizar a interação entre os alunos e professores, ser regulamentado com os prazos da tarefas, ter um complemento dos estudos feitos na sala de aula presencialmente, encurtando o período da orientação do professor para os trabalhos proposto, aos que responderam em partes pode-se se fazer respeito a pouca interação do ambiente, não correspondendo aos prazos e não fazendo o uso diário da plataforma, o que afeta a produtividade do ambiente de ensino.

A produtividade das tarefas presente e proposta pelo professor no ambiente virtual pode ser notificado automaticamente por via *e-mail*, ou seja, o estudante recebe todas as informações que são registradas no Google Sala de Aula, minimiza possíveis esquecimentos ou falhas. Também facilita a observância dos prazos e alertas de atividades a serem cumpridas como alerta Schiehl (2016).

**Tabela 05 – Resultado da quinta questão.**

Você enquanto professor em formação e futuro atuante da área, utilizaria essa plataforma?	
Respostas:	Com base nas 10 pessoas
Sim	80%
Não	0%
Em partes	10%
Pouco	10%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A quinta questão especificou-se ao uso da plataforma *google* sala de aula como ferramenta de trabalho para os professores em formação, 80% dos estudantes responderam que irão utilizar o ambiente virtual como auxiliadora do ensino e aprendizagem dos seus futuros alunos, 10% responderam fazer uso do aplicativo em partes e os demais 10% utilizaria pouco. A partir disto, pode supor que a maioria acreditaram haver uma boa interação e complementação do ensino aprendizagem fazendo o uso da plataforma, por por meio desta ser possível a movimentação de mandado e envio de tarefas, com manejo ao prazo de entrega e avaliação por nota de 0 a 100 da qualidade do trabalho, compartilhamento de vídeos que

reforça os assuntos trabalhados nas salas presenciais, e comunicação entre alunos e professores em forma de postagem e retorno com comentários. Aos que responderam fazer uso da plataforma pouco ou em parte pode-se levantar hipóteses ao costumes presenciais e resistência a qualidade do ensino a distância e novas tecnologias de ensino, além disso, por não saber fazer uso da plataforma.

Em contrapartida a isto, é importante está atendo ao uso da tecnologia como auxiliadora e parceira do docente para o compartilhamento de conhecimento, e para que isto seja possível e professor deve estar preparado para receber o seu uso, estando no século XXI e com uma geração mais atualizada e mais informada, porque os modernos meios de comunicação, liderados pela Internet, permitem o acesso instantâneo à informação e os alunos têm mais facilidade para buscar conhecimento por meio da tecnologia colocada à sua disposição; Faria, (2004).

### **Conclusões**

Ao termino da pesquisa, através dos resultados que obtivemos e que foram apresentados anteriormente percebeu-se que a tecnologia está cada vez mais inclusa nos ambientes escolares e que o Google com sua plataforma de sala de aula virtual vem satisfazendo a necessidade de interação e comunicação entre os discentes e os docentes fora do meio físico das escolas e instituições de ensino, proporcionando também um extraclasse onde o professor possa além de passar atividades referente as aulas ele possa socializar notícias e informações que muitas vezes pelo tempo curto em sala de aula não é possível repassar para os alunos, como diz Faria(2004, p. 60) “o educador exercerá um trabalho mais intelectual, mais criativo, mais colaborativo e participativo e estará preparado para interagir e dialogar – junto com seus alunos – com outras realidades fora do mundo da escola.”

Este trabalho mostra que a inclusão dessa plataforma nos grupos de trabalhos do PDVL auxiliou sim no desenvolvimento das atividades, na interação vivenciada via ambiente virtual e na velocidade com a qual a comunicação aconteceu entre professor orientador e alunos. Por mais que alguns dos alunos não tenham aprovado no inicio a ideia e afirmarem que seria pouco provável a sua utilização em sala de aula foi visto que 80% deles toparam aderir à ferramenta no futuro quando assumirem seus papeis de docentes. Constata-se que o ambiente virtual foi de grande aplicabilidade, e em trabalhos futuros pode-se propor o uso do google classroom nos outros grupos de trabalho do referido projeto (PDVL).

## Referências

DOS REIS RIBEIRO, D. et al.. A tecnologia revolucionando o processo de ensino aprendizagem? A experiência de Paraguaçu no estado de Minas Gerais. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 9, n. 2, 2014.

DURKHEIM, Émile. **Educação e sociologia**. 10ª. ed. Trad. de Lourenço Filho. São Paulo, Melhoramentos, 1975.

DURKHEIM, Émile. **Sociologia e Ciências sociais**. Trad. Inês D. Ferreira. São Paulo, DIFEL, 1975.

FARIA, E. T. **O Professor E As Novas Tecnologias**. In: ENRICONE, Délcia (Org.). Ser Professor. 4 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004 (p. 57-72). Disponível em: <[http://aprendentes.pbworks.com/f/prof\\_e\\_a\\_tecnol\\_5\[1\].pdf](http://aprendentes.pbworks.com/f/prof_e_a_tecnol_5[1].pdf)> Acesso em: 06 Set. 2018.

GOMES, Péricles Varella et al. Aprendizagem Colaborativa em ambientes virtuais de aprendizagem: a experiência inédita da PUC-PR. **Revista Diálogo Educacional** – v. 3, nº 6 (2002).

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papyrus, 2004.

SCHIEHL, Edson Pedro et al. **Contribuições do Google Sala de Aula para o Ensino Híbrido**. Novas Tecnologias na Educação, CINTED-UFRGS - V. 14 Nº 2, dezembro, 2016.

VAZ, Conrado Adolpho. **Google marketing: O guia definitivo de marketing digital**. 2ª. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

VIANA, M. A. P. **Internet na Educação: Novas formas de aprender, necessidades e competências no fazer pedagógico**. In: MERCADO, L. P. L. (Org.) Tendências na utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação. Maceió: EDUFAL, 2004. 228p.