

POSSIBILIDADES DA UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DIGITAIS PARA O ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DAS VANTAGENS E DESVANTAGENS DO GOOGLE CLASSROOM⁴

Luana Miranda Santos

*Licencianda em Computação, Instituto Federal do Triângulo Mineiro, IFTM Campus
Uberlândia Centro E-mail: luana.miranda@estudante.iftm.edu.br*

Jaqueline Maissiat

*Doutora em Informática na Educação, Professora EBTT, Instituto Federal do
Triângulo Mineiro, IFTM Campus Uberlândia Centro, E-mail:
jaquelinemaissiat@iftm.edu.br*

Carolina Teles Rodrigues

*Especialista em Tecnologias Educacionais em Laboratório de Aprendizagem,
Professora das Séries Iniciais na EM. Professor Otávio Batista Coelho Filho-
EMPOBCF, Uberlândia/MG, Email: ctelesrodrigues@gmail.com*

Walteno Martins Parreira Júnior

*Mestre em Educação, Professora EBTT, Instituto Federal do Triângulo Mineiro, IFTM
Campus Uberlândia Centro, E-mail: waltenomartins@iftm.edu.br*

Resumo: Os recursos educacionais vem sendo cada vez mais usados no ensino-aprendizagem. Um deles é a plataforma Google Workspace For Education (2020). Neste trabalho, nos dedicamos a uma das suas ferramentas, o Google Classroom, para analisarmos as vantagens e desvantagens do uso da mesma no Ensino Superior. A metodologia usada foi qualitativa e investigativa, com aplicação de um questionário semiestruturado via formulário eletrônico, disponibilizado para os professores em atuação no ensino superior, da região do Triângulo Mineiro. Tivemos 33 respostas no formulário, 13 consideradas elegíveis, e a maioria informou utilizar grande parte das ferramentas da plataforma, tendo conhecimentos avançados sobre ela, conforme a sua opinião pessoal, destaca-se que a maioria citou pontos positivos do uso da ferramenta. Portanto, conclui-se que há mais pontos positivos em relação ao uso da

⁴ Texto apresentado originalmente como trabalho completo no VIII Encontro de Práticas Docentes, Junho 2021

ferramenta Google Sala de Aula no ensino superior, do que negativos, e a ferramenta vem aprimorando recursos para facilitar o dia a dia de professores e alunos.

Palavras-chave: G-Suíte, Google Sala de aula, Recursos Digitais, Ensino Aprendizagem. Relação professor-aluno.

Abstract: Educational resources have been increasingly used in teaching-learning. One of them is the Google Workspace For Education platform (2020). In this work, we dedicate ourselves to one of its tools, Google Classroom, to analyze the benefits and disadvantages of using it in Higher Education. The methodology used was qualitative and investigative, with the application of a semi-structured questionnaire via electronic form, made available to teachers working in higher education in the Triângulo Mineiro region. We had 33 responses on the form, 13 were chosen, and most informed that they use most of the platform's tools, having advanced knowledge about it, according to their personal opinion, it is noteworthy that most cited positive points of using the tool. Therefore, it is concluded that there are more positive points in relation to the use of the Google Classroom tool in higher education than negative ones, and a tool has been improving resources to facilitate the daily lives of teachers and students.

Keywords: G-Suite, Google Classroom, Digital Resources, Teaching Learning. Teacher-student relationship.

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia educacional é uma área que estuda as oportunidades e as possibilidades do uso das tecnologias vinculada às proposições de ensino e de aprendizagem. A perspectiva limitada de caderno, lápis, giz e quadro negro vem mudando ao longo do tempo e a inserção de recursos educacionais no processo de conhecimento de todos os níveis e modalidades de educação vem tomando proporções cada vez maiores.

Dentro dessas tecnologias digitais educacionais, temos a plataforma Google Workspace For Education (2020), antiga plataforma G-Suíte, que atualmente possui mais de 20 ferramentas utilizadas em escolas públicas e privadas, em várias regiões do Brasil e do mundo. Neste trabalho, nos dedicamos a uma dessas ferramentas, o Google Classroom, que foi incorporado à esta, em 2014 e possui vários recursos extremamente dinâmicos que permitem a colaboração e comunicação entre usuários.

Nosso principal ofensor no ensino público é a falta de recursos, seja ele a limitação física, utilização da internet restrita e a maior parte dos professores e alunos terem dificuldade em interagirem com sistema operacional fornecido às escolas. Neste caso, o nosso objetivo com este trabalho é analisarmos as vantagens e desvantagens da utilização do Google Sala de Aula no Ensino Superior. Aqui nós propomos a

discutir o uso do Google Sala de Aula como objeto de apoio ao ensino, destacando os benefícios do seu uso em sala de aula para otimizar a dinâmica das aulas e também de tarefas extra curriculares no ensino superior, aumentando a interatividade entre professor e aluno.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para podermos tratar das vantagens e desvantagens da plataforma proposta de investigação (Google Sala de Aula), necessitamos compreender como ela surgiu e como teve destaque no mercado educacional digital.

2.1 Histórico

A plataforma, hoje conhecida como *Google Workspace for Education Fundamentals*, é uma plataforma gratuita do Google, que possui várias ferramentas voltadas para o ensino. Quando foi lançado, em 2006, ela possuía o nome de “G-Suite for Education”, e a algum tempo, a plataforma foi ampliada, com a inserção de várias outras ferramentas, tais como Docs, Page Creator, Forms, Calendar, Gmail, Groups, Meet, Jamboard, Slides e Vault.

A adesão à plataforma é gratuita, e tanto escolas quanto instituições de ensino superior poderão solicitar através da página oficial, onde terão que se inscrever, preenchendo alguns campos, com os dados da instituição. Como forma de critério de qualificação, a instituição precisa ser credenciada formalmente e reconhecida pelo governo (MEC) para emitir certificações de ensino superior aprovadas em âmbito nacional ou internacional. Após a aprovação da inscrição, a instituição poderá acessar o Google Admin Console para verificar a propriedade do domínio (se tiver inscrito um domínio em uso) e configurar os serviços para os usuários.

Essa plataforma pode ser utilizada pelos educadores que tenham o intuito de ter em suas aulas métodos de ensino mais tecnológicos e, também, pelos alunos que se beneficiam do aprendizado mais dinâmico. Os benefícios também estão relacionados à praticidade e otimização de tempo para ambas as partes.

Uma informação muito importante, o Google Sala de Aula possui limitação de acessos em questão de usuários e perfil de conta, conforme descrito em site oficial:

Quadro - Indicadores de acesso de acordo com o perfil do usuário

Atividade ou recurso	Conta do Google Workspace ou escolar	Conta do Google pessoal
Professores por turma	20	20
Participantes da turma (alunos e professores)	1.000	250
De quantas turmas você pode participar	1.000	100 no máximo, 30 por dia
Quantas turmas você pode criar	Sem limite	30 por dia
Quantos convites para participantes da turma você pode enviar	500 por dia, por professor	100 por dia, por professor
Responsáveis por aluno	20	<i>Recurso não disponível</i>
Visibilidade do endereço de e-mail	Sem limite	<i>Recurso não disponível</i>
Tópicos por turma	100	100

Fonte: Google (2021).

Cerca de 120 milhões de alunos e professores utilizavam o Google for Education no mundo. No entanto, devido à pandemia do COVID-19, calamidade que levou a paralisação de inúmeras atividades diárias e principalmente das aulas presenciais em todo o planeta, o uso das ferramentas digitais foi largamente ampliado de 2020 até o presente ano.

A Google juntamente com o Instituto de Tecnologia da Informação para Educação, da UNESCO, lançaram o projeto, Ensine em Casa, dentro da plataforma Google for Education, que é uma central de informações para apoiar professores, contendo dicas e treinamentos em vídeos. Percebemos a preocupação em estabelecer a interação virtual entre a escola e os alunos foi uma preocupação geral, no intuito de diminuir os prejuízos obtidos com a paralisação das aulas (MUNDO Conectado, 2020).

Hoje existem os Grupo de Educadores Google (GEG) que atendem mundialmente. Na página oficial do Google For Education, existe a Central de Professores, onde há a opção de Cursos de Treinamento - que oferece treinamento

online gratuito para educadores, promovendo a aprendizagem contínua, capacitando e certificando professores nos níveis 1 e 2. Para a certificação, é necessário fazer o exame e contribuir com uma taxa em dólar. É disponibilizada, ainda, a possibilidade de participar dos encontros gratuitos virtuais regionais, nacionais e internacionais ministrados por Educadores Google certificados.

2.2 Vantagens e desvantagens no uso do Google Sala de Aula

Diniz *et al.* (2018), traz em seu trabalho uma investigação sobre o uso do Google Sala de Aula em uma disciplina na Faculdade de Pará de Minas - FAPAM. Ele traz a descrição das funções da ferramenta Google Classroom, tais como: sincronização com outras ferramentas (como Gmail, que envia chave de acesso correspondente à sala e notificações de atividades para todos os participantes sobre cada tópico criado); Drive, onde são armazenados os arquivos; Google Apresentação; Planilhas; Docs; Agenda; Meet; dentre outros. Citam a possibilidade de compartilhar documentos, criar tarefas e propor discussões de maneira prática, organizar aulas em formato de tópicos sendo possível compartilhar diferentes tipos de arquivos como texto, áudio, vídeo, links, dentre outros. Dentre as vantagens são apontadas: segurança, pois não faz uso dos conteúdos e dados de alunos; não possui propagandas e anúncios; possui interface intuitiva e de fácil configuração, facilitando a organização de materiais; dispensa o uso de papel e contribui com meio ambiente; possui mural de comentários que possibilita interação e estabelecimento de prazos e horários para entrega das atividades. E suas desvantagens são: como pré-requisito do uso de internet para acesso ao conteúdo; sendo necessário validar antes da implantação, avaliar se todos os alunos dispõem de conexão de internet. De acordo com a pesquisa realizada, 91,7% dos entrevistados preferem a ferramenta Classroom do que o portal oficial da Faculdade.

Silva (2018), traz uma discussão interessante sobre o uso do Google Classroom em uma disciplina de Pós-Graduação da Universidade Federal de Alagoas. Neste mesmo contexto também foi abordado um tema importante, que é o uso de Metodologias Ativas de Ensino - Aprendizagem, que tem como característica: o aprender fazendo; o aluno é o centro do processo de ensino e aprendizagem; e o professor fica com a condição de mediador, dando mais autonomia para estes alunos, buscando inovação, gerando reflexões e problematização dentro da realidade. Nesse

sentido o Google Classroom permite que todas essas características sejam colocadas em prática, tanto pelo professor quanto pelos alunos.

Moreira *et al.* (2021), na VI Conferência Ibérica de Inovação na Educação com TIC, em Portugal, citam um estudo de caso referente ao uso do Ambiente Virtual Classroom no Ensino Superior, em relação à modalidade de ensino mista (ensino presencial complementada por plataformas de aprendizagem eletrônica e outras tecnologias de aprendizagem). Com este trabalho, eles destacaram a importância do uso de ferramentas que complementem o processo de ensino e aprendizagem na atual sociedade, onde há a geração Z (nativos digitais). Neste relato são descritos a estrutura, recursos e pontos positivos citados anteriormente nos outros artigos.

2.3 Características do Ensino Superior

Este estudo tem como escopo o ensino superior, que se caracteriza como um terceiro nível dentro do sistema educacional, referindo-se a educação realizada em universidades, faculdades, escolas superiores ou outras instituições que conferem graus acadêmicos ou diplomas profissionais.

As instituições de ensino superior no Brasil são compostas por modalidades, sendo elas:

- Cursos sequenciais (formação técnica e profissional a curto prazo);
- Graduação (Bacharelado, Licenciatura e Graduação Tecnológica);
- Pós-graduação (composta pelos níveis de especialização e MBA conhecidos como, pós-graduação lato sensu, e também a pós-graduação stricto sensu que entende-se por programas de Mestrado e Doutorado para diplomados em cursos superiores de graduação);

Dentre as instituições de ensino superior, existem dois modelos: públicas (criadas e mantidas pelo poder público nas três esferas - federal, estadual e municipal), ou privadas (criadas e mantidas por pessoas jurídicas de direito privado, com ou sem fins lucrativos) - (MINISTÉRIO, 2018).

Diante da contextualização e da situação problema apresentados, descreveremos como foi desenvolvida a metodologia.

3 METODOLOGIA

Realizou-se a aplicação de um questionário semiestruturado, via formulário eletrônico para coleta de dados, disponibilizado para os professores em atuação no ensino superior da região do Triângulo Mineiro, garantindo-lhes anonimato (conforme modelo em anexo). Aqui eles serão nomeados como P1 (professor 1) e assim por diante. O formulário foi dividido em duas sessões, a primeira procurou trazer o perfil do professor, a segunda sobre suas impressões a partir da utilização do Google Sala de Aula como Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem.

A Figura 1 apresenta a apresentação do questionário encaminhado, onde é explicitado o objetivo da pesquisa.

Figura 1 - Apresentação da pesquisa

Anexo: Modelo do Questionário aplicado

Seção 1 de 2

**Questionário referente a utilização de recursos digitais para o ensino superior:
Uma análise das vantagens e desvantagens do Google Classroom.**

Olá professor(a),

Me chamo Luana Miranda Santos, aluna do Curso de Licenciatura em Computação, do IFTM. Minha pesquisa intitula-se "AS POSSIBILIDADES DA UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DIGITAIS PARA O ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DAS VANTAGENS E DESVANTAGENS DO GOOGLE CLASSROOM".

Desde já lhe agradeço por sua participação. Nosso objetivo com esse questionário é analisar as vantagens e desvantagens do uso do Google Sala de Aula no Ensino Superior na Região do Triângulo Mineiro.

Os dados aqui obtidos serão divulgados apenas para fins científicos, mantendo-se o cuidado de assegurar o anonimato do participante. O preenchimento e envio deste questionário pelo participante implica no consentimento na utilização dos dados para pesquisas.

Pesquisador responsável:
Luana Miranda Santos,
E-mail: luanamirandasantos2014@gmail.com, telefone: (34) xxxxx-xxxx.

Orientadora:
Prof. Dra. Jaqueline Maissiat

Fonte: Autoria própria (2021)

A primeira parte do questionário é utilizada para a caracterização do respondente, com os seguintes questionamentos: i) Você é professor em Curso Superior?; ii) Qual sua idade?; iii) Em qual município está localizada a instituição que atua?; iv) Qual sua área de atuação?; v) Qual tipo de instituição você trabalha?; vi) Qual faixa etária de seus alunos?; vii) Utiliza ou já utilizou a ferramenta Google Sala de Aula?.

E a segunda parte é relativa à utilização do Google Sala de Aula por parte do respondente. Inicialmente são duas questões com opções de seleção e em seguida três questões abertas em que solicita a sua opinião.

A Figura 2 apresenta a questão sobre alguns recursos disponíveis no ambiente e pergunta quais eles utilizam no seu cotidiano.

Figura 2 - Questão sobre recursos utilizados no ambiente

Seção 2 de 2

Parte 2

Especificações Técnicas da Ferramenta.
*Lembrando que a ferramenta pode ser vinculada a outros recursos do Google Apps.

Qual dos recursos abaixo você já utilizou no Google Sala de Aula?

Criou e gerenciou turmas, atividades e notas on-line sem usar papel.

Adicionou materiais e atividades, como vídeos do YouTube, uma pesquisa em um arquivo do Formulários Google e outros itens do Google Drive.

Utilizou vídeo chamada com Google Meet.

Utilizou a área de feedback em tempo real.

Utilizou o mural da turma para postar avisos e incentivar a participação dos alunos com discussões baseadas em perguntas.

Convidou pais e responsáveis para se inscreverem em resumos por e-mail com as próximas atividades e os trabalhos pendentes dos alunos.

Fonte: Autoria própria (2021)

A partir dos dados coletados foi efetuado o levantamento e a análise das vantagens e desvantagens do uso do Google Sala de Aula pelos docentes, identificando o impacto dessas na decisão metodológica dos mesmos. Por fim, analisamos e propomos sugestões para facilitar o uso da ferramenta por parte dos docentes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de disponibilização do formulário (21 dias) tivemos 33 participantes que enviaram respostas, destes, 20 foram desclassificados por não possuírem os critérios elegíveis: 10 não são atuantes no Ensino Superior, 4 não são da região do Triângulo Mineiro, e 6 não utilizam a ferramenta de estudo desta análise. Sendo assim, somente 13 professores tiveram respostas dentro dos critérios elegíveis para serem considerados nesta pesquisa.

Dos 13 participantes elegíveis, 12 atuam em instituições públicas e apenas 1 em instituição privada. A idade dos participantes é mista, a maioria (38%) possui “entre 40 e 50 anos”, 31% possui “entre 30 e 40 anos”, 15% “entre 50 e 60 anos”, 8% “até 30 anos” e “acima de 60 anos” também 8%.

Referente a cidade de atividade dos participantes, todos lecionam em Uberlândia. Em relação à área de atuação dos mesmos, tivemos respostas bem variadas, onde 31% são da área de Ciências Exatas e da Terra, 23% de Ciências Humanas, 15% das Ciências Sociais, 15% da área de Engenharia/Tecnologia, 8% são das Ciências Agrárias e 8% são de Letras/Artes.

Quando questionamos a faixa etária dos alunos, para os quais estes professores lecionam, tivemos 46% “até 30 anos”, 18% “de 30 a 40 anos”, 18% “de 40 a 50 anos”, 11% de “50 a 60 anos” e 7% “acima de 60 anos”.

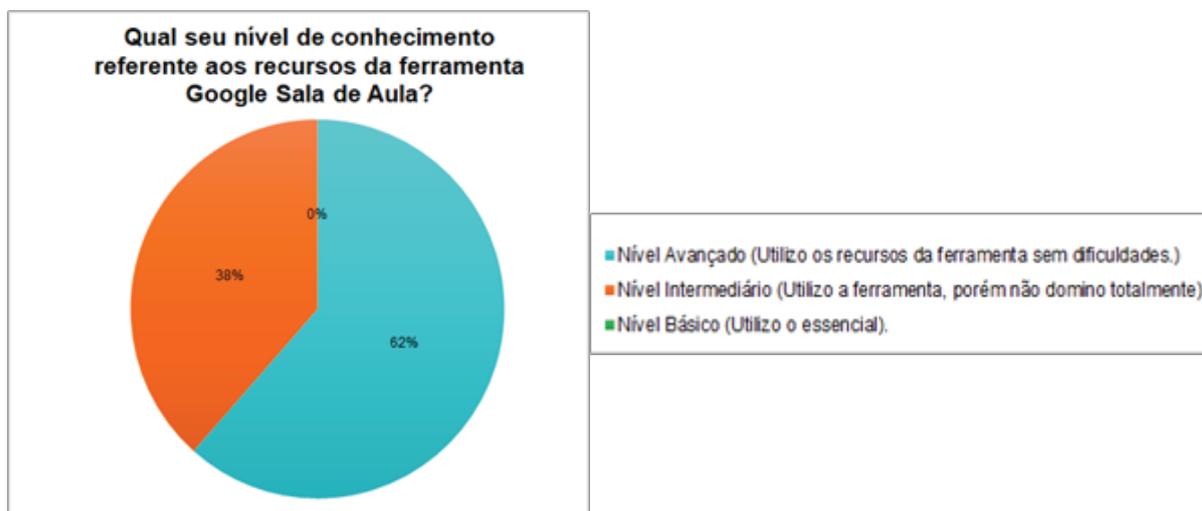
Seguindo para a segunda parte do questionário, os participantes responderam questões específicas sobre a ferramenta Google Sala de Aula e a sua utilização. A primeira questão foi em relação aos recursos do Google Sala de Aula já utilizados pelos professores, onde:

- 21% informaram que utilizaram o recurso “Criou e gerenciou turmas, atividades e notas on-line sem usar papel”;

- 21% utilizaram o recurso “Adicionou materiais e atividades, como vídeos do YouTube, uma pesquisa em um arquivo do Formulários Google e outros itens do Google Drive”;
 - 21% disseram que “Utilizou o mural da turma para postar avisos e incentivar a participação dos alunos com discussões baseadas em perguntas”;
 - 20% afirmaram que já “Utilizou vídeo chamada com Google Meet.”;
 - 13% responderam que “Utilizou a área de feedback em tempo real”;
- e por fim, 3% responderam que já “Convidou pais e responsáveis para se inscreverem em resumos por e-mail com as próximas atividades e os trabalhos pendentes dos alunos”.

A segunda pergunta foi de opinião pessoal, e foi referente ao nível de conhecimento dos participantes, sobre os recursos da ferramenta Google Sala de Aula. Conforme a Figura 3, a maioria dos participantes respondeu que possui nível avançado de conhecimento:

Figura 3. Nível de conhecimento quanto aos recursos do Google Sala de Aula



Fonte: Autoria própria (2021).

A terceira pergunta foi uma questão aberta, onde os participantes eram livres para descrever quais as vantagens do uso da ferramenta, conforme a sua opinião. Dentre todas as respostas, destacamos a fala do participante P2: “Ter toda a comunicação assíncrona, as atividades e os materiais no mesmo lugar. Isto facilita para os alunos na organização de seus estudos”.

Ainda nas respostas desta questão, a maioria dos participantes apontaram, como benefício do uso da ferramenta, a organização e gerenciamento de atividades,

colaboratividade e sincronização com outras ferramentas da plataforma Google Workspace for Education, o que propõe otimização do tempo deles. Outra vantagem citada foi a redução maciça de papel e a possibilidade de gravar as aulas com segurança respeitando padrões éticos.

Na quarta pergunta aberta, solicitamos a opinião dos participantes, sobre as desvantagens de utilizar o Google Sala de Aula, e tivemos respostas curtas como a do participante P1 e P7, respectivamente: “não vejo” e “não me lembro”. Também tivemos respostas que mostravam o desconhecimento dos recursos da ferramenta, como a do participante P2: “Poderia apresentar alguns recursos adicionais, tais como uma ferramenta do tipo fórum”. Neste caso, apontamos o desconhecimento da funcionalidade do “Mural da ferramenta” que tem opções de comentários, individuais ou públicos, abaixo de todas as atividades postadas pelo professor.

Outro ponto a ser observado é a falta de capacitação de professores e alunos para utilização da ferramenta conforme apontamento dos participantes P4 e P6 respectivamente: “Alguns alunos sentem dificuldade de acesso e utilização da ferramenta” e “Alguns alunos têm dificuldade em usar muita variedade de conteúdo”. Podemos citar ainda algumas respostas à esta pergunta, onde os participantes fizeram comparação da plataforma Google for Education, com outras ferramentas utilizadas como é o caso dos participantes P5 e P11: “Não tem questões diferentes tipos de questões fechadas como o Moodle”; e “Comparado a que? Se for a aula presencial é a falta do convívio que permite melhor entendimento das dificuldades e potencialidades dos discentes. Em relação a outro AVA, o google ganha de todos.”.

A última pergunta foi relacionada aos recursos que poderiam ser melhorados na ferramenta, houveram apontamentos pelos participantes P2 e P3 respectivamente referentes ao ambiente virtual: “vou falar do ambiente, que poderia ter mais alternativas de organização e distribuição dos conteúdos.” e “O ambiente é muito intuitivo, fácil de usar. Poderia melhorar a aba atividades, permitir a personalização do ambiente”, outros não se manifestaram, como P4 e P6 que responderam: “Acredito que nenhum!” e “Nenhum”. E outros, como P7 e P11, por exemplo, fizeram comentários extremamente importantes: “Poderia ter o recurso de legenda simultânea para ajudar os alunos com deficiência auditiva (no momento tem apenas em inglês).” e “Sistema de aviso e de resposta aos comentários dos alunos que tem bugs. Poderia ter no meet ferramenta de edição e possibilidade de ter controle de quem assistiu os

vídeos ou não." Outros comentários, foram apontamentos sobre as opções de configuração e personalização da ferramenta Google Sala de Aula.

Diante os posicionamentos apresentados, podemos destacar que alguns professores demonstram resistência com relação ao uso das ferramentas digitais, já outros docentes acreditam que o computador é uma ferramenta essencial para a educação, favorecendo a assimilação de conceitos pedagógicos necessários à construção de competências e habilidades que devem ser desenvolvidas na educação.

Em se tratando de inovação tecnológica,

Os recursos atuais da tecnologia, os novos meios digitais: a multimídia, a Internet, a telemática, trazem novas formas de ler, de escrever e, portanto, de pensar e agir. O simples uso de um editor de textos mostra como alguém pode registrar seu pensamento de forma distinta daquela do texto manuscrito ou mesmo datilografado, provocando no indivíduo uma forma diferente de ler e interpretar o que escreve, forma esta que se associa, ora como causa, ora como consequência, a um pensar diferente (FRÓES, 2010).

A inovação tecnológica dentro da sala de aula deveria ser sinônimo de qualidade, ampliando possibilidades de ensino - aprendizado, tanto para o professor, quanto para o aluno e, na prática, deveria consistir no aprimoramento do processo educacional e na capacitação de profissionais para o uso da mesma.

O computador não irá substituir o professor, pois é uma ferramenta de mediação educacional, com a função de estimular a aprendizagem e desenvolver a construção do conhecimento.

Isso fica claro nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), em relação à inserção do computador e de outras tecnologias na escola.

A discussão sobre a incorporação das novas tecnologias na prática de sala de aula é muitas vezes acompanhada pela crença de que elas podem substituir os professores em muitas circunstâncias. A tecnologia traz inúmeras contribuições para a atividade de ensino e para os processos de aprendizagem dos alunos, mas não substitui o professor e, muito menos, o processo criativo do próprio estudante, na produção do conhecimento. O professor continua sendo quem planeja e desenvolve situações de ensino a partir do conhecimento que possui sobre o conteúdo, sobre os processos de aprendizagem, sobre a didática das disciplinas e sobre a potencialidade da ferramenta tecnológica como um recurso para a aprendizagem... é sempre o professor quem define quando, por que e como utilizar o recurso tecnológico a serviço do processo de ensino e aprendizagem. O professor é sempre o responsável pelos processos que desencadeiam para promover a construção de conhecimentos, e nesse sentido é insubstituível". (PCNs, 1998, p. 155).

Um dos entraves na educação Brasileira, atualmente neste momento pandêmico, é a capacitação de professores.. Vemos vários cursos sendo

disponibilizados de forma online para capacitação de professores e, mesmo assim, a adesão ainda é baixa por inúmeros fatores.

De acordo com Moran (1999), há várias dificuldades para mudar a educação:

As mudanças na educação dependem, em primeiro lugar, de termos educadores maduros intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Pessoas com as quais valha a pena entrar em contato, porque dele saímos enriquecidos. O educador autêntico é humilde e confiante. Mostra o que sabe e, ao mesmo tempo, está atento ao que não sabe, ao novo. Mostra para o aluno a complexidade do aprender, a nossa ignorância, as nossas dificuldades. Ensina, aprendendo a relativizar, a valorizar a diferença, a aceitar o provisório. Aprender é passar da incerteza a uma certeza provisória que dá lugar a novas descobertas e a novas sínteses (p.2).

Podemos observar alguns pontos no resultado da pesquisa que chamaram atenção. A grande maioria diz ter nível avançado de conhecimento referente à ferramenta Google Sala de Aula, mas quando descrevem pontos de melhoria, como “Fórum” por exemplo, vimos que este recurso já é existente com nome de “Mural”, porém não tem o campo avaliativo, como é indicado em outros AVAE, e a possibilidade de responder diretamente à comentários.

Outro ponto na última questão é “expandir para todos os usuários todas as funcionalidades”, essa opção descaracterizaria a hierarquia dentro da própria instituição. O administrador tem a função de liberar o acesso aos coordenadores e professores, o professor irá acessar e montar suas turmas, dividi-las de forma livre, montar atividades, se quiser até deslocá-las para outras turmas e assim por diante. Desta forma, o aluno poderá acessar aulas gravadas no Meet e responder suas atividades, seja no Google Docs, Forms, Apresentações, Jambord etc. com datas pré estabelecidas de entrega. Por este motivo não se faz necessário expandir funções a todos os usuários.

As Tecnologias Digitais da Informação e Educação (TDIC) estão se tornando cada vez mais presentes em nosso cotidiano, há vários recursos disponíveis no mercado, mas é indispensável a formação para uso das mesmas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia é algo presente na vida de professores e alunos, seja através do smartphone, smart tv e até mesmo no próprio computador pessoal, neste momento pandêmico, onde não podemos estar presencialmente em sala de aula a tecnologia

nos possibilita a aproximação, através de videoconferências que tenta reproduzir esse ambiente de forma virtual.

A partir dos dados descritos neste documento, concluímos que a ferramenta Google Classroom, ou Google Sala de Aula, está ganhando espaço no meio educacional no ensino superior. No período de 7 anos no mercado, a ferramenta já recebeu diversas atualizações e vem melhorando constantemente. Seus recursos, na maioria das vezes, são intuitivos com interface simples e clara.

Com base nos dados de pesquisa, podemos observar que, mesmo com as facilidades que a ferramenta possa trazer para o âmbito acadêmico, existe a necessidade de um maior preparo dos docentes para a utilização da mesma.

Portanto, é possível concluir que em geral há mais pontos positivos em relação ao uso da ferramenta Google Sala de Aula no ensino superior, do que negativos, como mostra a análise dos dados levantados neste trabalho e artigos presentes na literatura. A ferramenta vem aprimorando recursos para facilitar o dia a dia de professores e alunos.

Reconhecemos que neste trabalho o referencial teórico poderia ter sido mais abrangente, e as funções da ferramenta Google Sala de Aula poderiam ser mais detalhadas, ponto que pode ser explorado em trabalhos futuros sobre este tema.

6 REFERÊNCIAS

ANTONIO, J. C. **O uso pedagógico da Sala de Informática da escola, Professor Digital**, SBO, 08 maio 2010. Disponível em: <<https://professordigital.wordpress.com/2010/05/08/o-uso-pedagogico-da-sala-de-informatica-da-escola/>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

DINIZ, Rafael Henriques Nogueira *et al.* **UTILIZANDO O GOOGLE CLASSROOM COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL: percepções e potenciais**. 24º Ciaed Congresso Internacional Abed de Educação A Distância, Pará de Minas, 01 jun. 2018. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/5896.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MINISTÉRIO da Educação - **Cursos Sequenciais no Ensino Superior**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/12879-cursos-sequenciais-no-ensino-superior>>. Acesso em 17 mai. 2021.

MOREIRA, José António *et al.* (Ed.) (2021). **VI Conferência Ibérica de Inovação na Educação com TIC: ieTIC2020: livro de atas**. Bragança. Instituto Politécnico. ISBN 978-972-745-270-5

MUNDO Conectado - **Ensine em Casa do Google For Education traz novidades para escolas e família**, por Mariela Cancelier, Disponível em: <<https://mundoconectado.com.br/noticias/v/13835/ensine-em-casa-do-google-for-education-traz-novidades-para-escolas-e-familia>>. Acesso em 18 mai. 2021.

SILVA, E. C. S. **O GOOGLE SALA DE AULA COMO INTERFACE DE APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR**. Simpósio Internacional de Educação e Comunicação: SIMEDUC, Aracaju, 19 out. 2018. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/9572/4164>. Acesso em: 20 mai. 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S587e Silveira, Resiane Paula da
Educação e Docência: Tecnologias, Inclusão e Desafios - Volume
12 / Resiane Paula da Silveira (organizadora). – Formiga (MG):
Editora Uniesmero, 2022. 140 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-84599-13-0

DOI: 10.5281/zenodo.5828914

1. Educação. 2. Reflexão. 3. Inclusão. 4. Práticas. I. Silveira,
Resiane Paula da. II. Título.

CDD: 370.7

CDU: 37

Os **conteúdos** dos artigos científicos incluídos nesta publicação são de **responsabilidade** exclusiva dos seus respectivos **autores**.

2022

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

A Editora Uniesmero é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Editora Uniesmero

Formiga – Minas Gerais – Brasil

CNPJ: 35.335.163/0001-00

Telefone: +55 (37) 99855-6001

uniesmero.com.br

uniesmero@gmail.com

