

## O *GOOGLE CLASSROOM* NO ENSINO REMOTO DA UFES NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES

### *Google Classroom* in UFES Remote Teaching from The Perspective of Teachers

Ademilson Marques de Oliveira<sup>1</sup>

Marcelo Augusto Rauh Schmitt<sup>2</sup>

**Resumo:** Este estudo pertence à área das tecnologias educativas, mais especificamente, se concentra no ensino remoto durante o período da pandemia da Covid-19. Buscou-se compreender como o *software Google Classroom* pode colaborar para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e impactar no ensino da rede pública de Ensino Superior. Dessa forma, analisou-se como o *Google Classroom* foi utilizado na Universidade Federal do Espírito Santo para a implementação do ensino remoto em cursos de graduação. Verificou-se, ainda, como se dá o processo de ensino e aprendizagem por meio desse *software* e se ele é um recurso que influencia positivamente na qualidade da prática docente, a fim de sugerir seu uso para outras instituições de ensino como uma ferramenta tecnológica de apoio ao ensino presencial. Este estudo de caso é de abordagem qualitativa e de natureza aplicada. Conclui-se que o uso do *Google Classroom* foi viável no ensino remoto da UFES e poderá colaborar para a potencialização da qualidade do ensino híbrido na educação superior.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Educação. UFES.

**Abstract:** This study pertains to the area of educational technologies, more specifically, it focuses on remote learning during the period of the Covid-19 pandemic. We sought to understand how the Google Classroom software can contribute to the quality of the teaching and learning process and impact the teaching of the public network of Higher Education. Thus, we analyzed how Google Classroom was used at the Federal University of Espírito Santo for the implementation of remote teaching in undergraduate courses. It was also verified how the teaching and learning process occurs through this software and if it is a resource that positively influences the quality of teaching practice in order to suggest its use to other educational institutions as a technological tool to support face-to-face teaching. This case study has a qualitative approach and an applied nature. It is concluded that the use of Google Classroom was feasible in remote teaching at UFES and may contribute to the enhancement of the quality of hybrid education in higher education.

**Keywords:** Technology. Education. UFES.

---

<sup>1</sup> Aluno do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Informática da Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Porto Alegre. E-mail: oliveira.ademilsonmarques@gmail.com - Identificador Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9328-6081>.

<sup>2</sup> Orientador da Pesquisa. É Doutor em Informática da Educação. Professor do Mestrado Profissional em Informática da Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre - RS / Brasil. E-mail: marcelo.schmitt@poa.ifrs.edu.br – Identificador Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1290-5029>.



## 1 Introdução

A pandemia da Covid-19 causou altos números de contaminações, internações e óbitos em todo o mundo. O Estado do Espírito Santo, bem como as demais regiões brasileiras, foi afetado pela crise sanitária causada pela Covid-19 que afligiu toda a humanidade a partir de 2020. Nesse sentido, a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) passou a fomentar medidas de prevenção ao contágio pelo vírus; como foi o caso do distanciamento social. Essa realidade levou à implementação do ensino remoto nessa instituição e em grande parte das instituições educacionais brasileiras.

A Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) é uma instituição autárquica vinculada ao Ministério da Educação (MEC), com autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e que atua com base no princípio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, com vocação para atuar em todas as áreas do saber. Fundada em 5 de maio de 1954, a UFES possui quatro *campi* universitários – em Goiabeiras e Maruípe, Vitória; e nos municípios de Alegre, no sul do Estado; e São Mateus, no norte capixaba – com uma área territorial total de 13,8 milhões de metros quadrados. Sua infraestrutura física global é de 302,5 mil metros quadrados de área construída. A UFES oferece 103 cursos de graduação presencial, com a oferta de cerca de 5.004 vagas anuais. Na pós-graduação possui 62 cursos de mestrado acadêmico e profissional, e 32 de doutorado. Possui um quadro com cerca de 1.800 professores efetivos e 2 mil técnicos-administrativos<sup>3</sup>.

No contexto da pandemia da Covid-19, foram implementadas políticas públicas voltadas à prevenção contra a doença. Diante do alto número de pessoas que estavam sendo contagiadas pelo vírus, foi necessário implementar medidas de distanciamento social.

As informações iniciais sobre o Coronavírus (Covid-19) se reportam a dezembro de 2019, quando o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) da China identificou um surto de doença respiratória em trabalhadores de um mercado de alimentos de Wuhan, capital da província de Hubei (MS, 2020). Posteriormente, foi identificado um novo Coronavírus, denominado SARS-CoV-2, como causador da doença. Esse vírus pertencente à família Coronaviridae provoca uma doença respiratória, chamada de Covid-19. A doença disseminou-se rapidamente na província de Hubei e, desde então, atingiu mais de 100 países dos cinco continentes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a Covid-19 uma pandemia em 11 de março de 2020. (COMITÊ, 2020).

Nesse sentido, foram desenvolvidas ações de inclusão social e digital e, posteriormente, a partir dessas medidas, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) da UFES aprovou a implementação do ensino remoto em 14 de agosto de 2020.

Após essa data, o *software Google Classroom* passou a ser utilizado por vários professores da UFES no processo de ensino e aprendizagem. Esta pesquisa focaliza, portanto, a ferramenta digital *Google Classroom*, tecnologia lançada em 2014 pela *Google*. Trata-se de

---

<sup>3</sup> Informações retiradas do site <https://www.ufes.br/institui%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 19 jun. 2023.

um pacote gratuito de ferramentas de produtividade. O *software* inclui, por exemplo, *e-mail*, documentos e armazenamento de dados. Ele foi desenvolvido de forma colaborativa com professores para ajudá-los a poupar tempo, manter as turmas organizadas e melhorar a comunicação com os alunos. O *Classroom* pode ser utilizado em diversos dispositivos tecnológicos conectados à internet.

De forma geral, o tema da presente pesquisa é o ensino remoto, e, mais especificamente, a implementação do *Google Classroom* nos cursos a distância da UFES. Tal temática surge da busca por novos conhecimentos sobre a informática na educação.

O autor deste trabalho é aluno do curso de graduação em Terapia Ocupacional na UFES e é discente do Mestrado Profissional em Informática da Educação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). Portanto, em decorrência da pandemia da Covid-19, na qualidade de discente, usou o *Google Classroom*, o que consiste em mais uma motivação para esta pesquisa. Assim, o problema levantado neste estudo é: como a *Google Classroom* pode colaborar para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem, impactando no ensino ofertado pela rede pública de Ensino Superior?

O objetivo geral deste trabalho foi compreender como o *Google Classroom* foi utilizado na UFES para a implementação do ensino remoto. Os objetivos específicos foram: a) verificar a formação que os professores tiveram para usar o *Google Classroom*; b) verificar o impacto que o uso do *software* teve no ensino da UFES; c) verificar as ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem; d) identificar as que foram desprezadas e o motivo de alguns recursos não serem utilizados.

Este artigo é fruto da pesquisa de dissertação do mestrado do autor, mediada pelo orientador, Professor Dr. Marcelo Augusto Rauh Schmitt.

Em relação à justificativa desta pesquisa, ela se relaciona ao desejo de compreender as dificuldades e as vantagens do uso do *Google Classroom*, para repensar e propor melhorias na concepção do processo de ensinar e aprender, na UFES, mediado por essa tecnologia, e, possivelmente, recomendá-la para outras instituições de ensino.

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, de abordagem qualitativa e de natureza aplicada. É relevante que se considere para ela algumas características, tais como a postura do pesquisador, as estratégias de coleta de dados, a aplicabilidade e a fundamentação dos resultados.

Além da parte introdutória, o trabalho está dividido em mais quatro seções: metodologia, aspectos teóricos, resultados e discussão e considerações finais.

## 2 Metodologia

Para o presente trabalho, a abordagem metodológica escolhida é o estudo de caso realizado por meio de uma pesquisa descritiva<sup>4</sup>, exploratória<sup>5</sup> e explicativa<sup>6</sup>. Desse modo, compreende diferentes métodos para explicar o fenômeno em questão, predominando o caráter qualitativo.

---

<sup>4</sup> Justifica-se esta característica pela a ação de descrever as experiências realizadas na pesquisa.

<sup>5</sup> Justifica-se esta característica em razão do levantamento bibliográfico sobre o tema.

<sup>6</sup> Justifica-se esta característica pela identificação do objeto de estudo.



Compreende-se que os objetivos do estudo de caso, segundo Deitos, Franco e Peres (2021), são:

Explorar situações da vida real, cujos limites não estão claramente definidos;  
Preservar o caráter unitário do objeto estudado;  
Descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação;  
Formular hipóteses ou desenvolver teorias;  
Explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos.  
(DEITOS; FRANCO; PERES, 2021, p. 238).

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender como o *Google Classroom* foi utilizado na UFES para implementação do Ensino-Aprendizagem Remoto Temporário e Emergencial (Earte) durante a pandemia da Covid-19, entre os anos de 2020 e 2021. Propõe-se a seguinte indagação: como esse *software* pode colaborar para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e impactar na educação oferecida pela rede pública de Ensino Superior brasileira? As hipóteses sobre esse assunto estão contextualizadas na relação de causa-consequência decorrente do uso do *Classroom* pelos professores da UFES durante o ensino remoto.

Para este artigo foram levantadas as seguintes hipóteses:

- a) A capacitação de professores – referente às questões tecnológicas, pedagógicas e de conteúdo – contribui de forma positiva no uso do *Google Classroom* como ambiente virtual de aprendizagem;
- b) O domínio das ferramentas do *software Google Classroom* influencia positivamente o uso do aplicativo pelos professores;
- c) O acesso a computadores de última geração é um fator determinante para o sucesso na utilização do *Google Classroom*;
- d) A disponibilidade de recursos tecnológicos e internet de qualidade para professores e alunos influencia de forma positiva o uso do *Google Classroom*.

Após o levantamento bibliográfico e o estudo das publicações sobre o *Google Classroom* em contexto educacional, foram feitas análises a fim de identificar a aproximação e o distanciamento entre as diversas pesquisas. Como o tema é bastante rico em informações, foram priorizadas as publicações que mais identificam-se com a linha de pesquisa do tema deste trabalho.

Foi disponibilizado, aos professores da UFES, como parte da coleta de dados, um questionário *on-line* com objetivo de verificar se eles receberam capacitação para utilização do *Google Classroom*. Por meio desse questionário, busca-se saber quais ferramentas foram usadas e quais ferramentas foram desprezadas pelos docentes, o motivo de algumas não serem utilizadas, bem como os impactos da experiência do *Classroom* na prática docente. O propósito, no caso do questionário, é investigar as possibilidades e os desafios que o *software* apresenta como instrumento de mediação da aquisição do conhecimento.

O método utilizado na pesquisa é o indutivo; já a técnica de interpretação de dados é a análise de conteúdo. Por conseguinte, em relação à profundidade, o trabalho se volta para as perspectivas descritivas, exploratórias e explicativas. Do ponto de vista do tempo decorrido, entende-se que a pesquisa é transversal. Enfim, trata-se de um estudo de natureza aplicada e de abordagem qualitativa.

Vale destacar que a pesquisa qualitativa, segundo Günther (2006, p. 2), constitui “uma ciência baseada em textos, ou seja, a coleta de dados produz textos que nas diferentes técnicas analíticas são interpretados hermeneuticamente”.

Gerhardt e Silveira (2009) orientam que as características desse tipo de pesquisa são:

[...] objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 34).

Dessa forma, a presente pesquisa buscou verificar se o uso do *software Google Classroom* pode contribuir para melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem na rede pública federal de ensino superior brasileira, a partir da análise do uso do *Google Classroom* na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) no período do Earte.

Já em relação aos trabalhos que compõem a revisão de literatura, trata-se de trabalhos publicados em sites de pesquisas científicas como o *Google Acadêmico* e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (BDTD-IBICT).

O pré-requisito para a seleção e o estudo das publicações é elas se concentrarem no uso do *Classroom* no ensino e aprendizagem e serem publicadas em língua portuguesa ou espanhola, uma vez que o pesquisador tem maior domínio de leitura nesses idiomas. Por outro lado, para exclusão, será observado se as pesquisas sobre *Google Classroom* não são voltadas para o processo de ensino e aprendizagem.

### 3 Aspectos teóricos

Este capítulo tem como objetivo apresentar pesquisas referentes ao uso do *Google Classroom* no processo de ensino e aprendizagem. Para tanto, parte-se dos seguintes questionamentos: o que as pesquisas científicas concluem sobre o tema? Quais as divergências entre os pesquisadores sobre o assunto? Quem está pesquisando a temática? Onde as pesquisas estão acontecendo?

Buscou-se verificar como a plataforma *Google Classroom* tem sido usada como ambiente virtual de aprendizagem em instituições de Ensino Superior, públicas e particulares, no Brasil. Foram levantadas pesquisas divulgadas em artigos, monografias, dissertações e teses a respeito do uso do *Classroom* no contexto educacional.

As referências selecionadas para compor este referencial teórico constam nas plataformas *Google Acadêmico*<sup>7</sup> e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (BDTD-IBICT). Foram selecionadas as publicações que tratassem especificamente do *Google Classroom* no processo de ensino e

---

<sup>7</sup> É a mesma coisa que Google Scholar. É uma biblioteca virtual de textos completos da literatura acadêmica, nas mais diversas variedades de formatos de publicação.



aprendizagem e que estivessem escritas nas línguas portuguesa e espanhola. A partir disso, foram definidos dois descritores para a realização da pesquisa nos bancos de dados *on-line*: *Google Classroom* e *Google Sala de Aula*.

Todos os trabalhos selecionados, conforme mencionado, debruçam-se sobre o software *Google Classroom* enquanto recurso digital auxiliar de aprendizagem. Todas as pesquisas selecionadas (QUADRO 1) estão inseridas no contexto brasileiro. Portanto, trata-se de trabalhos vinculados a instituições de ensino brasileiras, públicas e particulares.

No Quadro 1 observa-se título, autor, ano, formato da pesquisa e universidade em que foram realizados os trabalhos que compõem a revisão da literatura do presente estudo.

Quadro 1 - Caracterizações das pesquisas

Fonte	Título	Autor	Formato/ Ano	Instituição
<b>Google Acadêmico</b>	Uso da Plataforma Google Classroom como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem: Relato de aplicação no ensino médio	Affonso César, sob orientação de Flávia Veloso	Artigo/ TCC/ 2016	UFPT
	O Google Sala de Aula como interface de aprendizagem no ensino superior	Edivan Claudino Soares da Silva	Artigo/ 2018	UFA
<b>BDTD-IBICT</b>	O uso das ferramentas do aplicativo “Google Sala de Aula” no ensino de matemática	Helenice Maria da Costa Araújo	Dissertação/ 2016	UFG
	O uso de metodologias ativas para o desenvolvimento de um projeto de multiletramentos em Língua Portuguesa	Priscila Alves Lima	Dissertação/2 019	UNITAU
	Oficina on-line complexa como extensão da sala de aula de inglês: percepções e construções	Solange Lopes Vinagre Costa	Dissertação/ 2018	PUC-SP
	O uso de ferramentas tecnológicas de colaboração na aprendizagem a distância	Franciele Franceschini	Dissertação/ 2019	UFRGS
	Processos cognitivos na construção da língua escrita em situações de uso de aplicativos de comunicação virtual	Silvia de Oliveira Kist	Tese/ 2017	UFRGS
	‘Raconte-moi des contes d’ailleurs..’: uma experiência didática de leitura de contos francófonos com adolescentes de um centro de línguas do estado de São Paulo	Ana Paula Neto Carvalho	Dissertação/ 2019	USP
Desenvolvimento de material didático digital para o ensino da Língua Portuguesa na perspectiva de gêneros e multiletramentos	Mariléia da Silva Marchezan	Dissertação/ 2018	UFMS	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023),

As pesquisas selecionadas estão escritas em língua portuguesa. Conforme o Quadro 1, foram selecionados trabalhos elaborados em sete estados brasileiros: Alagoas, Goiás, Minas Gerais, Paraíba, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

Souza (2016), em seu trabalho de conclusão de curso em Licenciatura em Ciência da Computação na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), desenvolveu uma pesquisa intitulada “Uso da plataforma *Classroom* como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem: relato de aplicação no ensino médio”. Com esse trabalho, o autor conclui que

[...] a inclusão de plataformas *online* utilizadas no ensino médio, tende a despertar o interesse dos alunos pela disciplina que está sendo estudada, conseqüentemente, haverá uma interação maior entre os alunos, aumentando assim o espaço colaborativo entre eles, contribuindo no processo de ensino e aprendizagem. (SOUZA, 2016, p. 11).

Já o grupo de pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), composto por dos Santos *et al.* (2020) desenvolveu a pesquisa intitulada “Possibilidades e dificuldades na utilização do *Google Sala de Aula*: um estudo de caso em uma escola pública brasileira”. Nesse estudo, os autores concluem:

[...] as possibilidades descritas apontam a quantidade e boa qualidade apresentada pelo espaço, além de proporcionar maior interação entre as partes envolvidas. As dificuldades pedagógicas apontadas pelos professores como sendo as limitações dos alunos, considera-se, muitas vezes, os mesmos obstáculos dos próprios docentes. No entanto, é uma das funções do professor propiciar mecanismos para sanar as deficiências encontradas pelos estudantes. Por exemplo, o desenvolvimento de estratégias para verificar o aprendizado dos alunos é uma forma de avaliar o programa pedagógico implantado. Quanto às dificuldades técnicas, como problemas de conexão com a internet, os professores podem buscar junto à Direção da escola alternativas para sanar a falta de acesso a dispositivos móveis ou computadores com acesso a internet de qualidade. Vale enfatizar que é papel do setor público oportunizar o acesso necessário para que o ensino ocorra. (DOS SANTOS *et al.*, 2020, p. 8).

No nono Simpósio Internacional de Educação e Comunicação (Simeeduc), ocorrido entre os dias 17 e 19 de outubro de 2018, na Universidade Tiradentes (UNIT), Soares (2018), vinculado à Universidade Federal de Alagoas (UFAL), em pesquisa realizada referente ao *Classroom* com interface de aprendizagem no Ensino Superior, concluiu que o “*Google Sala de Aula* poderá ser um ambiente bastante interativo e colaborativo, porém dependerá do modelo pedagógico implantado” (p. 1).

A dissertação de Araújo (2016), elaborada na Universidade Federal de Goiás (UFG), ao abordar o ambiente virtual de aprendizagem do *Google Classroom*, conclui que a plataforma é eficaz no que se refere à motivação de alunos para o desenvolvimento de atividades, bem como facilitadora do trabalho docente.

O *Google Classroom* em ambiente educacional foi tema da pesquisa de Lima (2019), na Universidade de Taubaté (UNITAU). Na sua pesquisa, ela aliou a sala de aula virtual à metodologia de aprendizagem baseada em problemas. Nessa experiência, as atividades eram realizadas em sala de aula e eram disponibilizadas no *Classroom*. A autora concluiu que os usos

das plataformas digitais propiciam aprendizagens contextualizadas na atualidade e, por outro lado, as aulas ficam mais atrativas para os alunos.

Costa (2018) analisou a utilização de atividades e fóruns realizados na plataforma do *Google Classroom* com outros aplicativos do *G Suite For Education*. Para a autora, o uso da plataforma foi considerado de fácil acesso, mas requer familiarização dos discentes e docentes com o ambiente virtual de aprendizagem.

Franceschini (2019) analisou como as ferramentas tecnológicas de colaboração apoiaram as aprendizagens das discentes-professoras do curso de graduação em Pedagogia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Ela verificou que o *Google Classroom* foi utilizado para propor tarefas que introduziam as demais ferramentas tecnológicas e concluiu que as ferramentas do *G Suite for Education* poderiam ser mais usadas no período da graduação em razão de constituírem instrumentos de gerenciamento relativamente fácil e devido aos seus recursos de integração e interação entre a comunidade acadêmica universitária: discentes e docentes.

Já Kist (2017) tem como objetivo compreender a interação por meio de aplicativos de comunicação virtual, além de verificar se este processo pode favorecer a construção da língua escrita. A partir dessa proposta, a autora utilizou o *Google Classroom* em conjunto com o *Google Hangouts*<sup>8</sup>. Ela usou a sala de aula virtual para postar perguntas com o propósito de interação entre os alunos. Com essa pesquisa, a autora conclui que interações no *Classroom* favorecem o surgimento da necessidade da compreensão da língua escrita. Porém, para ela, a plataforma não dá os *feedbacks* necessários.

Carvalho (2019), na Universidade de São Paulo (USP), investigou como ocorre a leitura de textos literários, de contos francófonos, em um ambiente digital. Ela realizou um projeto de leitura intitulado “*Raconte-moi des contes d’ailleurs*”, junto a um grupo de adolescentes do Centro de Estudos de Línguas do Estado de São Paulo. Para a realização do projeto, foi utilizado o *Google Sala de Aula* para designação de atividades individuais e coletivas, para aulas presenciais e atividades a distância.

Desse modo, seu estudo chegou à conclusão de que o *Google Classroom* influenciou positivamente a participação de alunos no projeto por proporcionar uma dinâmica prazerosa, com foco no aluno, que se transforma no protagonista da busca por conhecimentos. Esse ambiente favorece a motivação, a interação entre os alunos e o desenvolvimento de competências digitais. Enfim, Carvalho (2019) conclui que o *Google Classroom* constitui uma reconfiguração do ensino tradicional, que se centra no professor.

Finalmente, a pesquisadora Marchezan (2018), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), objetivou desenvolver um material didático digital para a aprendizagem de Língua Portuguesa a fim de fomentar habilidades de leitura e escrita de gêneros multimodais na perspectiva da pedagogia de gêneros e de multiletramentos. Para tanto, ela utilizou o *Google Classroom* durante as aulas presenciais.

Foram disponibilizadas atividades como textos e slides na plataforma. Com essa experiência, a autora concluiu que o *software* é um recurso de aprendizagem de fácil uso, que atende a professores e alunos. A pesquisadora ainda ressalta que os alunos se mostraram engajados na realização das tarefas.

---

<sup>8</sup> É uma plataforma de comunicação com capacidade para enviar mensagens instantâneas, chat de vídeo, e é bastante utilizada para a realização de videoconferência para grupos de empresas e instituições de ensino.





As pesquisas mencionadas nos artigos, dissertações e teses acerca do uso do *Google Classroom* no processo de ensino e aprendizagem foram desenvolvidas em momentos anteriores à pandemia. O presente estudo, nesse sentido, tem um desenvolvimento distinto: ele foi pensado no contexto da implementação do Ensino-Aprendizagem Remoto Temporário e Emergencial da UFES, que se inicia em 2020 e se estende a 2021.

#### 4 O *GOOGLE CLASSROOM* NO ENSINO REMOTO: O QUE O REVELA UM ESTUDO DE CASO REALIZADO NA UFES?

O objetivo desta seção é apresentar uma análise do questionário referente ao uso do *Google Classroom*, que foi aplicado aos professores da UFES durante o período de vigência do ensino remoto. Trata-se de um formulário virtual aplicado via internet, enviado por e-mail por meio de um link de acesso à pesquisa pela ferramenta digital *Google Forms*.

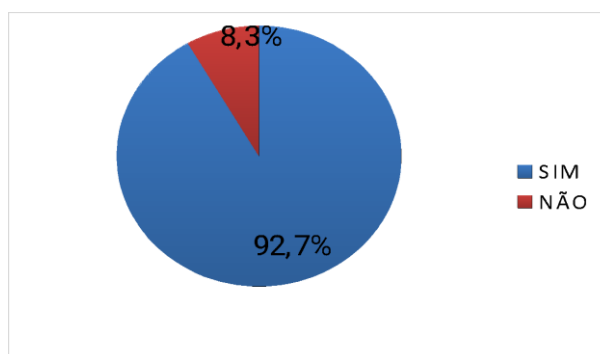
O formulário desse estudo foi enviado para aproximadamente 140 professores pertinentes aos departamentos de Ciência da Computação, Enfermagem, Farmácia, Filosofia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, História, Medicina, Nutrição, Odontologia, Pedagogia, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional da UFES.

Desse total enviado, obtiveram-se 61 respostas. Os dados coletados por meio do questionário serão analisados e tratados a partir da sistematização da análise de conteúdo. A respeito desse assunto, Bardin (2007) *apud* Cavalcante, Calixto e Pinheiro ponderam:

A análise de conteúdo constitui-se de várias técnicas nas quais se busca descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, seja ele por meio de falas ou de textos. Desta forma, a técnica é composta por procedimentos sistemáticos que proporcionam o levantamento de indicadores (quantitativos ou não) permitindo a realização de inferência de conhecimentos. (Bardin (2007) *apud* Cavalcante et al (2014, p. 1)).

Ao perguntar aos docentes se eles utilizaram o *Google Classroom* durante a vigência do Earte na UFES, 91,7% dos participantes responderam que utilizaram e 8,3% disseram que não utilizaram, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Percentual de professores que usaram e que não usaram o *Google Classroom*

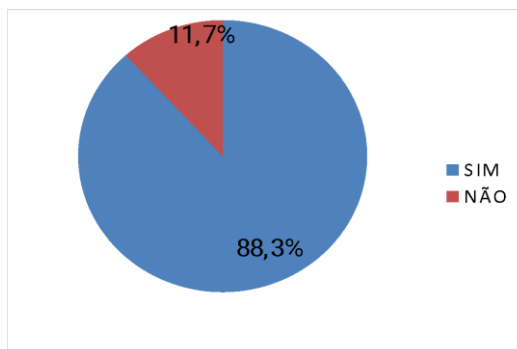


Elaborado pelo autor (2023).

No que se refere à disponibilização, pela UFES, do curso de capacitação para o uso do *software*, 88,3% afirmaram que receberam o curso, enquanto 11,7% disseram que não receberam, conforme o Gráfico 2.



Gráfico 2 - Percentual de professores que fizeram e que não fizeram o curso de capacitação



Elaborado pelo autor (2023).

Foi solicitado, ainda, aos professores, para descreverem brevemente como foi a formação que tiveram para utilizar o *Google Classroom* durante o ensino remoto. Foram obtidas 57 respostas, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Percepção dos professores sobre o curso do *Google Classroom*

<b>Resposta 1</b>	Achei adequada
<b>Resposta 2</b>	Curso autoinstrucional no próprio Google Classroom.
<b>Resposta 3</b>	Houve curso com informações, porém eu não tive dificuldades.
<b>Resposta 4</b>	Não sei responder à pergunta anterior, pois se disponibilizou eu não fiquei sabendo e não participei.
<b>Resposta 5</b>	Não.
<b>Resposta 6</b>	Formação EAD sobre as ferramentas básicas do Google Sala de Aula.
<b>Resposta 7</b>	Não uso. A UFES disponibilizou o Microsoft Teams, que a meu ver proporciona mais versatilidade e eficiência do que o Google Classroom.
<b>Resposta 8</b>	Não me recordo de detalhes. Foi autoinstrucional assíncrono.
<b>Resposta 9</b>	Na marra. Se vira.
<b>Resposta 10</b>	Através da plataforma <a href="https://edutics.ufes.br/">https://edutics.ufes.br/</a> .
<b>Resposta 11</b>	Não fiz.



<b>Resposta 12</b>	Não participei de muitas aulas, tendo em vista que não encontrei dificuldades no manuseio da plataforma.
<b>Resposta 13</b>	Curso autoinstrucional (videoaulas e questionário avaliativo), usando o próprio Classroom.
<b>Resposta 14</b>	Tivemos um conjunto de vídeo aulas que mostravam como usar a ferramenta e como filmar e editar vídeos.
<b>Resposta 15</b>	Curso dado pela UFES.
<b>Resposta 16</b>	Aulas gravadas que explicavam as principais funcionalidades.
<b>Resposta 17</b>	Foi muito boa, bastante completa.
<b>Resposta 18</b>	Boa.
<b>Resposta 19</b>	As orientações foram de caráter básico e se pode considerá-las adequadas, observando-se o nível de qualidade oferecido pelo Google Classroom.
<b>Resposta 20</b>	Não era necessário. O software é muito fácil de usar.
<b>Resposta 21</b>	Boa e suficiente.
<b>Resposta 22</b>	Oficina com uma colega que fez o curso institucional.
<b>Resposta 23</b>	Online, via vídeos no YouTube.
<b>Resposta 24</b>	Como eu já tinha um curso do uso do google, não fiz a formação.
<b>Resposta 25</b>	Entrei na instituição em 07/2021. Acredito que, caso tenha havido formação, tenha sido antes disso.
<b>Resposta 26</b>	Não participei, pois estava afastado, mas já conhecia a ferramenta.
<b>Resposta 27</b>	Tive aulas assíncronas disponibilizadas na plataforma da UFES.
<b>Resposta 28</b>	Curso como disponível no Youtube.
<b>Resposta 29</b>	Não fiz o curso.
<b>Resposta 30</b>	Houve uma capacitação muito básica e aprendi melhor ao utilizar a plataforma.
<b>Resposta 31</b>	Foram gravados vídeos informativos de funcionamento da plataforma, e dúvidas eram tiradas com envio de questionamentos por parte dos inscritos. Para o meu caso, os vídeos foram mais do que o suficiente para utilizar bem a plataforma.
<b>Resposta 32</b>	Poucos encontros formativos com grupos enormes online e videoaulas gravadas. Autoinstrucional.
<b>Resposta 33</b>	Péssima, vídeo aulas chatérrimas.
<b>Resposta 34</b>	Não precisei. Aprendi sozinho o que utilizo.
<b>Resposta 35</b>	Videoaulas preparadas pelo LDI (Laboratório de Design Instrucional da UFES).



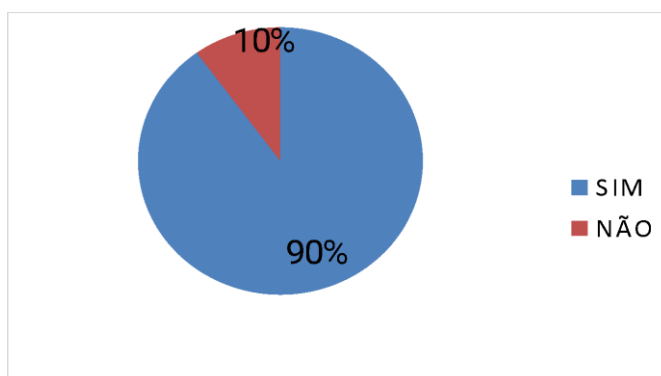
<b>Resposta 36</b>	Um encontro formativo de docentes.
<b>Resposta 37</b>	Através de videoaulas.
<b>Resposta 38</b>	Aulas assíncronas, autoinstrucionais, sem nenhum momento síncrono.
<b>Resposta 39</b>	Realizei o curso por meio de vídeos disponibilizados no YouTube.
<b>Resposta 40</b>	Treinamento por meio de curso oferecido pela Progep e reuniões com o professor do centro, responsável pela capacitação.
<b>Resposta 41</b>	Curso estruturado, destinado aos professores para usarem a plataforma. Muito bem-organizado.
<b>Resposta 42</b>	Aulas gravadas sobre diferentes tópicos envolvendo o Google Classroom + assessoria de técnicos por e-mail/fone.
<b>Resposta 43</b>	Não tive formação.
<b>Resposta 44</b>	Autoinstrucional, com aulas em vídeo e exercícios.
<b>Resposta 45</b>	No Centro de EF da Ufes, tivemos dois cursos: 1. ministrado por um professor daqui do centro que fez o curso ministrado pela Administração central e que funcionou como multiplicador. 2. ministrado por um Tutor/formador que trabalhou no curso de Pró licenciatura (curso de EF semipresencial ofertado em anos anteriores).
<b>Resposta 46</b>	Aulas gravadas com as informações.
<b>Resposta 47</b>	A formação atendeu às expectativas básicas.
<b>Resposta 48</b>	Capacitação de 20 horas, com tutorial gravado, oferecida pela Instituição.
<b>Resposta 49</b>	Houve mais de uma. A primeira, muito superficial. Depois, um curso detalhado e esclarecedor, que foi montado no Youtube.
<b>Resposta 50</b>	Videoaulas sobre ferramentas básicas do Google Classroom.
<b>Resposta 51</b>	Assisti a vídeos elaborados pelo Laboratório de Design Instrucional (SEAD-UFES) sobre a ferramenta.
<b>Resposta 52</b>	Encontros online, um passo a passo.
<b>Resposta 53</b>	Tive formação online, com um instrutor que, junto conosco, criou uma disciplina e apresentou os recursos possíveis.
<b>Resposta 54</b>	Muito boa.
<b>Resposta 55</b>	Em vídeos com duração de, em torno, 5 min. cada.
<b>Resposta 56</b>	Autoinstrução. Uma série de aulas online oferecidas pela Superintendência de Ensino a Distância.
<b>Resposta 57</b>	Formação muito básica, rápida.

Elaborado pelo autor (2023).



Por outro lado, ao serem indagados se eles consideram viável a inserção do *Google Classroom* na prática pedagógica após a volta do ensino presencial, como ferramenta de apoio ao ensino, obtiveram-se 60 respostas: 90% acreditam que seja viável, mas 10% discordam, conforme o Gráfico 3.

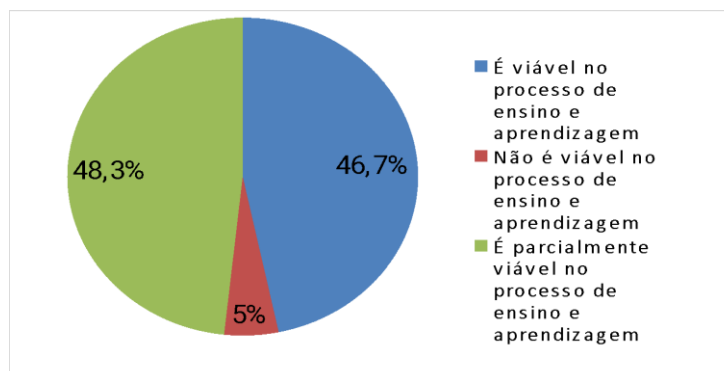
Gráfico 3 - Percentual de Professores que consideram viável a inserção do *Google Classroom* na prática pedagógica



Elaborado pelo autor (2023).

A respeito da viabilidade do uso do *Google Classroom*, foram obtidas 60 respostas. Desse total, para 46,7%, o uso do *software* é viável no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, para 5%, o uso não é viável. Por fim, 48,3% defendem que é parcialmente viável. Portanto, foi concluído que, para 95% dos professores que responderam à pesquisa, o uso do *Google Classroom* na prática docente é viável, conforme o Gráfico 4.

Gráfico 4 - Percentuais de viabilidade do uso do *Google Classroom* na prática docente



Elaborado pelo autor (2023).

Também foi solicitado aos docentes que descrevessem quais ferramentas do *Google Classroom* foram usadas e quais as descartadas. Para essa indagação, foram colhidas 54 respostas. Diversos professores, além de dissertarem sobre a principal indagação, também mencionaram o *Google Meet* – um serviço de comunicação por vídeo que permite que



empresas, escolas e outras organizações possam realizar reuniões com até 250 participantes internos ou externos. A seguir, será apresentada a sistematização das respostas no Quadro 3.

Quadro 3 - Ferramentas do Google Classroom usadas pelos professores	
<b>Resposta 1</b>	Usei todas.
<b>Resposta 2</b>	Utilizei todas as ferramentas, com exceção da agenda.
<b>Resposta 3</b>	<i>Google Meet</i> foi imprescindível.
<b>Resposta 4</b>	Usei somente para postar <i>link</i> aula e drive com todo material.
<b>Resposta 5</b>	Usei o <i>Google Meet</i> para as aulas síncronas e o controle de tarefas.
<b>Resposta 6</b>	Disponibilização de material didático, comentários, aplicação de avaliação e o <i>Google Meet</i> .
<b>Resposta 7</b>	Não posso responder.
<b>Resposta 8</b>	Uso Turmas, Mural, <i>Drive</i> .
<b>Resposta 9</b>	<i>Google Meet</i> ; <i>Classroom</i> ; Agenda; <i>Drive</i> ; <i>Jamboard</i> .
<b>Resposta 10</b>	<i>Meet</i> , <i>Google Sala de Aula</i> , Agendas, <i>Drive</i> , <i>Jamboard</i> e Formulários.
<b>Resposta 11</b>	Todas.
<b>Resposta 12</b>	Todas foram utilizadas.
<b>Resposta 13</b>	Usadas: <i>Google Meet</i> , <i>Google Agenda</i> , <i>Google Drive</i> , mural, atividade, material, reutilizar postagem, trabalhos a corrigir. Não usados: atividade com teste, pergunta.
<b>Resposta 14</b>	Nunca usei o recurso "Pergunta". De resto, uso muitas ferramentas do <i>Google Classroom</i> .
<b>Resposta 15</b>	Usei todas.
<b>Resposta 16</b>	Utilizei o <i>Google Meet</i> para os encontros síncronos, e o ambiente do Classroom para disponibilizar material para os/as estudantes. Também criei atividades, nas quais deveriam ser postados arquivos de <i>word/pdf</i> .
<b>Resposta 17</b>	<i>Google Formulário</i> , <i>Drive</i> , Planilha, Editor de Texto, <i>Jamboard</i> , etc. Usei bastantes ferramentas.
<b>Resposta 18</b>	Somente para testes.
<b>Resposta 19</b>	Foi/está sendo usado o ambiente de contato síncrono.
<b>Resposta 20</b>	Somente utilizei o <i>Meet</i> .



<b>Resposta 21</b>	Por mim, foram usadas: disponibilização de questionários, textos, links, atividades. Não saberia elencar quais foram desprezadas.
<b>Resposta 22</b>	Todas foram utilizadas.
<b>Resposta 23</b>	Nenhuma.
<b>Resposta 24</b>	Nas disciplinas que leciono, eu utilizei postagem de materiais (apresentações minhas e vídeos meus e de terceiros disponíveis pelo <i>YouTube</i> ), atividades (com entrega em arquivos e/ou comentários), testes via formulários. Foram usados pelos alunos porque era parte necessária das disciplinas. São muito úteis também a contabilização de notas pelo próprio Classroom e as rubricas, que ajudam na correção.
<b>Resposta 25</b>	Utilizamos a agenda vinculada ao <i>Classroom</i> , o <i>Meet</i> e o <i>Drive</i> . Além de todos os recursos de atividades do Classroom.
<b>Resposta 26</b>	<i>Meeting</i> , materiais, chats e exercícios foram usados.
<b>Resposta 27</b>	Não estou ministrando aulas no momento.
<b>Resposta 28</b>	Uso o Classroom para colocação de material de apoio ( <i>slides</i> , leituras, vídeos) e para realização de atividades e exercícios comentados.
<b>Resposta 29</b>	É uma ferramenta que poderá facilitar documentação e distribuição de conteúdos específicos, além de realização de atividades por parte dos alunos, quando o retorno ao ensino presencial.
<b>Resposta 30</b>	A sala de aula, o envio de tarefas assíncronas e o contato com alunos eram os mais usados.
<b>Resposta 31</b>	Disponibilização de material, do <i>link</i> de aula e da sala.
<b>Resposta 32</b>	<i>Google Meet</i> (c/ recurso de gravação e apresentação de tela), <i>Jamboard</i> .
<b>Resposta 33</b>	Uso as ferramentas: criação de tópico/tema, postagem de arquivos, vídeos, links etc. Criação de atividade, postagem de notícias e/ou orientações no mural, <i>Google Meet</i> . Não uso: <i>Google Doc</i> , não sei usar totalmente a ferramenta criação de formulário, não entendo o sistema de pontuação. Sempre registro atividade sem nota e informo a pontuação nas instruções para o (a) estudante. Não sei usar o <i>Jamboard</i> .
<b>Resposta 34</b>	Avaliação; acompanhamento de trabalhos.
<b>Resposta 35</b>	As que mais utilizo são: organização de frequência, disponibilizar material, mural, drive, atividade com nota.
<b>Resposta 36</b>	Foi utilizada a sala, as videochamadas, o mural e formulário.
<b>Resposta 37</b>	<i>Google Meet</i> , gravações das aulas, postagem de atividades, avaliações, postagem de material de estudo, checagem de plágio, mensagens para o aluno ou para a turma.
<b>Resposta 38</b>	Todas.
<b>Resposta 39</b>	Basicamente, só fiz uso de salas de aula criadas, drive, serviços de mural e atividades.
<b>Resposta 40</b>	Mural, <i>Drive</i> , criação de atividade, <i>Meet</i> .
<b>Resposta 41</b>	Atividades com nota, material em texto e vídeo, cálculo de notas, <i>Google Meet</i> , <i>chat</i> do <i>Meet</i> , <i>Messenger</i> do <i>Classroom</i> , <i>Google Drive</i> .



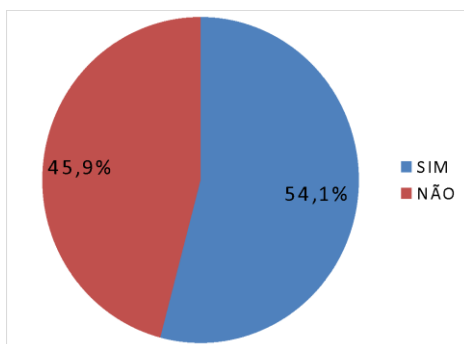
<b>Resposta 42</b>	<i>Classroom, Meet, Drive</i> , gravação aulas e agenda, principalmente.
<b>Resposta 43</b>	Usei o envio de atividades, gravação das aulas e o <i>Meet</i> .
<b>Resposta 44</b>	Procuo usar todas as ferramentas <i>Google Classroom</i> .
<b>Resposta 45</b>	Usadas: videochamadas, mural, <i>drive, forms</i> , inserção de atividades, planilha de <i>excel</i> para notas.
<b>Resposta 46</b>	Não usava.
<b>Resposta 47</b>	<i>Meet</i> , inserção de arquivos, formulários de atividades.
<b>Resposta 48</b>	Ferramentas usadas - criação de turmas; <i>meet</i> ; publicação no mural; organização das atividades e tarefas, compartilhamento com os alunos dos materiais de apoio utilizados nas aulas expositivas síncronas; acompanhamento e correção das atividades; atribuição de notas às atividades. Ferramentas desprezadas - calendário; gravação das aulas síncronas; notas finais.
<b>Resposta 49</b>	Não usei.
<b>Resposta 50</b>	<i>Meet</i> , Agenda, <i>Attendance, Docs, Drive</i> .
<b>Resposta 51</b>	<i>Google Agenda, Classroom, Google Docs</i> .
<b>Resposta 52</b>	Provas e testes com autocorreção.
<b>Resposta 53</b>	Tentei usar praticamente todas.
<b>Resposta 54</b>	<i>Google Sala de Aula</i> .

Elaborado pelo autor (2023).

Vale ressaltar que buscou-se saber se os professores gostariam de ter acesso a cursos de capacitação e aperfeiçoamento para utilização do *Google Classroom* de qualidade e gratuitos. A respeito dessa questão, foram obtidas 61 respostas. Desse total, 54,1% disseram que gostariam de ter o curso com as características mencionadas, enquanto 45,9% não gostariam, como é evidenciado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Percentuais de professores que gostariam e que não gostariam de ter acesso ao curso de capacitação de professores para utilização do *Google Classroom*

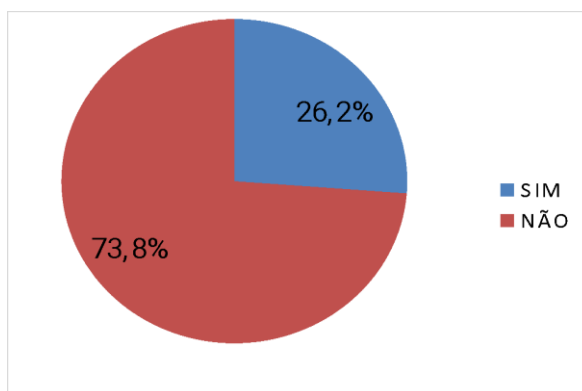




Elaborado pelo autor (2023).

Outro ponto importante do questionário foi a indagação, aos professores da UFES, se eles já conheciam o *Google Classroom* antes do ensino remoto imposto pela pandemia. Para esse levantamento, foram captadas 61 respostas: 73,8% afirmam que não conheciam o *software*, portanto, somente 26,2% responderam que já o conheciam, conforme é retratado no Gráfico 6.

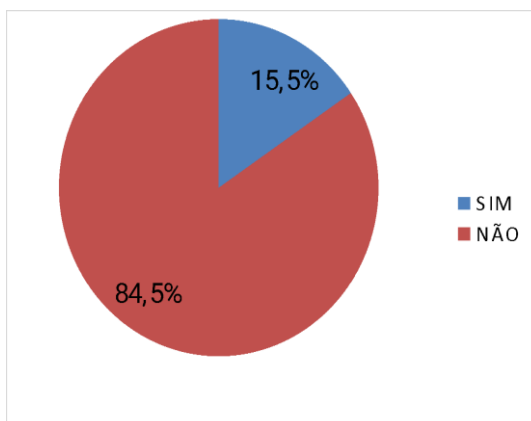
Gráfico 6 - Percentuais de professores que conheciam e que não conheciam o *Google Classroom* antes do ensino remoto



Elaborado pelo autor (2023).

Diante do cenário do ensino remoto na UFES, buscou-se saber dos professores se houve aumento do interesse dos alunos pelas aulas com a utilização do *Google Classroom*, obtendo 58 respostas: 84,5% disseram que não ocorreu aumento de interesses dos alunos; todavia, 15,5% disseram que houve aumento de interesse dos alunos pelas aulas, conforme aponta o Gráfico 7.

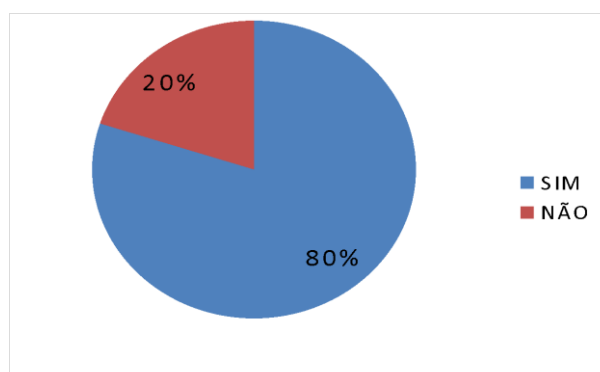
Gráfico 7 - Percentuais de aumento de interesse dos alunos pelas aulas com utilização do *Google Classroom*



Elaborado pelo autor (2023).

Finalmente, foi perguntado aos docentes se eles consideram o *Google Classroom* útil enquanto ferramenta de mediação do conhecimento, e 60 profissionais responderam à questão: 80% disseram que sim e 20% disseram que não, conforme o Gráfico 8.

Gráfico 8 - Percentuais de Professores que consideram útil o uso do *Google Classroom* como ferramenta de mediação da aprendizagem



Elaborado pelo autor (2023).

## 5 Análise dos resultados

Frente às respostas do questionário, percebeu-se que a maioria dos professores entrevistados não conhecia a plataforma *Google Classroom*. A UFES, no entanto, disponibilizou um curso de capacitação para os docentes referente ao uso do *Classroom*, conforme confirmado por 83% dos profissionais que responderam ao questionário. Para alguns professores, o curso foi muito rápido e, por ser o primeiro contato com o respectivo ambiente virtual de aprendizagem, eles relatam não ter se adaptado bem ao uso da ferramenta. Porém, para uma importante quantidade de professores pesquisados, a ferramenta ajuda consideravelmente na organização do conteúdo e das tarefas no processo ensino-aprendizagem, além de representar mais um meio de comunicação entre professor e aluno.

Alguns docentes utilizaram o *Google Classroom* por algumas semanas, mas relataram uma péssima experiência por considerá-lo truncado em relação às ferramentas. De forma geral, esses docentes já conheciam a plataforma *Microsoft Teams*, e, portanto, optaram por solicitar à

UFES que a disponibilizasse aos alunos no Earte. Então, depois que passaram a usar o *Teams*, as aulas fluíram melhor, pois a ferramenta trouxe maior consistência aos cursos dada a familiaridade dos professores com a tecnologia e com a metodologia de trabalho de cada disciplina. O *Teams* permite que o *chat* das aulas fique armazenado, possibilita o *download* automático da lista de presença com horário de chegada e saída dos alunos na chamada, além da transcrição dos áudios das aulas gravadas. Tais ferramentas permitem que tudo o que é necessário para um curso fique armazenado em um único lugar.

Para um alto índice de professores da UFES, os alunos não apresentaram interesse em participar das aulas remotas. Porém, a maioria dos docentes defenderam o *Google Classroom* como uma ferramenta “a mais”, mas não indispensável, uma vez que ela não é mais ou tão eficiente quanto as aulas presenciais. Juntamente com outras ferramentas semelhantes, o *Classroom* “salvou” os profissionais durante a situação de pandemia. Todavia, apesar de ser uma ferramenta útil, talvez não seja tão interessante que as universidades públicas brasileiras dependam de grandes empresas internacionais para viabilizar o processo educacional. Nesse sentido, alguns docentes entendem que a melhor saída são as ferramentas desenvolvidas por instituições públicas de ensino.

Segundo o questionário, 80% dos professores consideram útil o *Google Classroom* como ferramenta de mediação do conhecimento, pois suas ferramentas são ótimas, sobretudo pela facilidade da interface com o usuário, com outros aplicativos da *Google*, como *Gmail*, *Google Forms*, entre outros. Enfim, diante de um caso emergencial, como a pandemia de Covid-19 entre os anos de 2020 e 2021, o uso do *software* se mostrou como algo que funcionou, talvez por se tratar de uma ferramenta simples, direta e objetiva, sendo, portanto, útil para o processo de ensino e aprendizagem.

Ressalta-se que a UFES utilizou, ainda, outras plataformas, tais como o *Zoom* e o *Moodle* (AVA-UFES). Assim, alguns professores escolheram esses ambientes para o desenvolvimento de seus trabalhos desde o início da pandemia. O *Zoom*, se comparado ao *Classroom*, é amigável e claro nas orientações, mostrando, de forma objetiva, seus caminhos de uso, compondo, enfim, o jogo comunicativo. Aqui, vale ressaltar a importância de os programas serem atraentes, pois precisam ser criativos no sentido de propiciar ao usuário espaço-tempo de reflexão acadêmica.

Houve casos em que o docente utilizou o *Classroom* no primeiro período de ensino remoto na instituição, mas, depois da experiência, optou por usar o *Moodle*, ao considerar a primeira uma ferramenta interessante e amigável, mas com poucos recursos quando comparada à segunda.

Nesse sentido, também é necessário ter um olhar voltado para as questões sociais dos discentes, visto que as aulas remotas são caóticas para os estudantes de classes menos favorecidas, em razão da forte desigualdade social existente no mundo real, que é transferida para o mundo virtual. Esses alunos estão assistindo às aulas em casa ou dentro de ônibus, não têm boa conexão com a internet, não têm espaço adequado, sentem-se desconfortáveis para abrir suas câmeras, muitas vezes por vergonha do local onde estão. Na maioria das vezes, há outras pessoas em casa fazendo outras coisas, o que dificulta a atenção nas aulas. Certamente, foi válida a implementação do ensino remoto para que não fosse perdido todo o tempo da pandemia, mas como método único, percebeu-se que não é eficaz.

Os alunos não aprendem da mesma forma, não têm foco para aprender sozinhos e não participam como se estivessem presentes às aulas. Ainda que alguns alunos tivessem uma boa compreensão de alguns tópicos, tivessem acesso e aproveitassem os materiais de atividades

assíncronas, a falta de interação presencial deixou os estudantes consideravelmente apáticos nos momentos síncronos.

## 6 Considerações finais

A partir da coleta de informações por meio de questionário aplicado via internet a professores de cursos de graduação da UFES, foi alcançado o objetivo geral deste estudo de compreender como ocorreu o emprego do *Google Classroom* na UFES durante a pandemia de Covid-19, passando pela compreensão e como se deu a formação dos professores dessa Instituição para uso do *software* durante o período de ensino remoto. Verificou-se, ainda, o impacto que o uso do *Google Classroom* teve no ensino e aprendizagem nos cursos de graduação, as ferramentas que foram usadas e desprezadas e os motivos pelos quais alguns professores optaram por não usá-las.

Com a pesquisa, ficou evidente que um alto índice de professores, a partir da experiência com o *Classroom*, chegou ao entendimento de que a plataforma é um espaço para organização da disciplina, dos materiais, da produção dos estudantes, dos recursos avaliativos, ainda que precisem conhecê-la melhor, portanto, não pretendem deixar de usá-la na perspectiva do ensino híbrido como ferramenta de apoio ao ensino. Nesse sentido, é relevante que a área da Informática da Educação consiga produzir cursos de capacitação e aperfeiçoamento a respeito do uso do *Google Classroom*, conforme 54,1% das 61 respostas coletadas.

Assim, percebe-se que é necessária a formação continuada de professores voltada para capacitação e aperfeiçoamento para o uso do *Classroom*, visto que o domínio das ferramentas do *software* influencia positivamente o uso do aplicativo pelos professores. A capacitação de professores referente às questões tecnológicas, pedagógicas e de conteúdo contribui de forma positiva no uso do *Google Classroom*, como ambiente virtual de aprendizagem.

Outra questão, no contexto do uso da tecnologia digital, é a disponibilidade de recursos tecnológicos e internet de qualidade para professores e alunos, pois são de fundamental importância para o uso do *Google Classroom*. Por outro lado, o acesso a computadores de última geração não é um fator determinante para o sucesso na utilização do *Google Classroom*. Portanto, ele pode ser utilizado a partir de qualquer aparelho que tenha conexão com a internet, como *notebooks*, *tablets*, computadores, celulares, lousas digitais etc.

Enfim, o *Google Classroom* é uma ferramenta viável como recurso auxiliar de aprendizagem e pode ser utilizado como tecnologia de apoio nas disciplinas presenciais de nível superior em estabelecimentos federais. Conclui-se que o uso do *Google Classroom* foi viável no ensino remoto da UFES e pode colaborar para a potencialização da qualidade da educação no ensino superior para o ensino híbrido. Todavia, alguns docentes sugerem o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas pelas próprias instituições federais públicas de Ensino Superior.

## Referências

ARAÚJO, Helenice Maria da Costa. **O uso das ferramentas do aplicativo Google sala de aula no ensino de matemática**. 2016. 93f. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2016. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/6470>. Acesso em: 22 nov. 2021.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra; CALIXTO, Pedro; PINHEIRO, Marta Macedo Kerr. Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. **Informação & sociedade**: estudos, v. 24, n. 1, 2014.

CARVALHO, Ana Paula Neto. “**Raconte-moi des contes d'ailleurs...**”: uma experiência didática de leitura de contos francófonos com adolescentes de um centro de línguas do estado de São Paulo. 2019. 173f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8146/tde-03122019-164833/publico/2019\\_AnaPaulaNetoCarvalho\\_VCorr.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8146/tde-03122019-164833/publico/2019_AnaPaulaNetoCarvalho_VCorr.pdf). Acesso em: 22 nov 2021.

COMITÊ Operativo de Emergência para o Coronavírus (19). **Plano de contingência de enfrentamento à doença pelo Coronavírus (covid – 19)**. Vitória: UFES, mar. 2020. Disponível em: [https://coronavirus.ufes.br/sites/coronavirus.ufes.br/files/field/anexo/plano\\_de\\_contingencia\\_covid\\_19\\_ufes\\_-\\_versao\\_01.pdf](https://coronavirus.ufes.br/sites/coronavirus.ufes.br/files/field/anexo/plano_de_contingencia_covid_19_ufes_-_versao_01.pdf). Acesso em: 19 jun. 2023.

COSTA, Solange Lopes Vinagre. **Oficina on-line complexa como extensão da sala de aula de inglês**: percepções e construções. 2018. 124f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/2144>. Acesso em: 22 nov 2021.

DEITOS, Fernanda Nunes; FRANCO, Márcia Häfele Islabão; PERES, André. Jogo de ditado digital: os processos metodológicos. *In*: LOUREIRO, Carine Bueira; BERTAGNOLLI, Sílvia de Castro; SCHMITT, Marcelo Augusto Rauh (org.). **Abordagens metodológicas aplicadas em pesquisas na informática na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. Disponível em: <https://dspace.ifrs.edu.br/xmlui/handle/123456789/462>. Acesso em: 19 jun. 2023.

DOS SANTOS, Marcilene *et al.* Possibilidades e dificuldades na utilização do Google Sala de Aula: um estudo de caso em uma escola pública Brasileira. **RENOTE**, v. 18, n. 2, p. 49-58, 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/110203>. Acesso em: 01 fev.2022.

FRANCESCHINI, Franciele. **O uso de ferramentas tecnológicas de colaboração na aprendizagem a distância**. 2019. 130f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/189610>. Acesso em: 08 nov. 2021.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806>. Acesso em: 02 de out. 2021.

GOOGLE SALA DE AULA. Como podemos ajudá-lo? **Suporte Google**, 2017. Disponível em: <https://support.google.com/edu/classroom/?hl=pt-BR#topic=6020269>. Acesso em: 6 set. 2021.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia**: teoria e pesquisa, v. 22, n. 2, p. 201-210, maio-ago. 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 jun. 2023.

KIST, Silvia de Oliveira. **Processos cognitivos na construção da língua escrita em situações de uso de aplicativos de comunicação virtual**. 2017. 167f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/172480>. Acesso em: 08 nov. 2021.

LIMA, Priscilla Alves. **O uso de metodologias ativas para o desenvolvimento de um projeto de multiletramentos em Língua Portuguesa**. 2019. 150f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada) - Universidade de Taubaté, Taubaté, 2019. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/865>. Acesso em: 08 nov. 2021.

MARCHEZAN, Mariléia da Silva. **Desenvolvimento de material didático digital para o ensino de Língua Portuguesa na perspectiva de gêneros e multiletramentos**. 2018. 155f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias Educacionais em Rede) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/15428>. Acesso em: 08 nov. 2021.

SOARES, Edivan Claudino. O google sala de aula como interface de aprendizagem no ensino superior. **Simpósio Internacional de Educação e Comunicação-SIMEDUC**, n. 9, 2018. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/9572>. Acessado em: 01 fev. 2023.

SOUZA, Affonso César Santos de. **Uso da Plataforma *Google Classroom* como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem: relato de aplicação no ensino médio**. 2016. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Centro de Ciências Aplicadas e Educação, Universidade Federal da Paraíba, Rio Tinto, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/3315>. Acesso em: 01 fev. 2022.

Recebido em março de 2023.

Aprovado em junho de 2023.