

Enseñanza híbrida y Google for Education en la educación superior: las concepciones del estudiantado

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo analizar las concepciones de estudiantes de una universidad municipal de ABC São Paulo sobre la enseñanza híbrida y la plataforma Google for Education. El estudio, de carácter descriptivo y con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), contó con la participación de 771 estudiantes matriculados en diferentes carreras de pregrado de la institución investigada. Se utilizó un cuestionario escala Likert aplicado a través de Google Forms®, compuesto por 22 preguntas sobre concepciones sobre el objeto de estudio además de aquellas que versaban sobre datos sociodemográficos. Para procesar los datos se utilizaron cálculos estadísticos simples. La mayoría de los participantes son mujeres, solteras (86,9%), siendo el grupo de edad más común entre 25 y 35 años y blancos (73%). Respecto a los aspectos con mayor índice de satisfacción destacan: la interfaz y usabilidad de Google Classroom. Más concretamente, acceso rápido al material (91%), organización de contenidos (88%), ahorro de tiempo (88%), fomento del aprendizaje (69%), fomento de la participación de los estudiantes en clases presenciales (68%), mejor desempeño en las materias (73%) e interacción profesor-alumno (66%). En relación a la enseñanza híbrida, las clases son más efectivas (57%), favoreciendo una mejor comprensión de los contenidos (60%). Sin embargo, se observó insatisfacción (54%) entre los participantes con relación a las materias de los cursos presenciales ofrecidos en el modelo a distancia (a la carta), tanto en la encuesta cuantitativa como en el Grupo de Discusión. Este resultado es relevante, por un lado, para orientar a los coordinadores de cursos en la elección de las materias que se ofrecerán a distancia, así como a los docentes en los procedimientos metodológicos para la oferta de materias a distancia y, por otro, para orientar a la alta dirección, en relación con el mantenimiento de Google for Education como un recurso adicional para los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión del conocimiento.

Palabras clave: enseñanza híbrida. Aprendizaje mixto. Google para la educación. Educación superior.

RESUMO

A presente pesquisa objetivou analisar as concepções de estudantes de uma universidade municipal do ABC paulista acerca do ensino híbrido e da plataforma *Google for Education*. O estudo, de natureza descritiva e abordagem mista (quantitativa e qualitativa), contou com a participação de 771 estudantes matriculados em diferentes cursos de graduação da instituição investigada. Foi utilizado um questionário tipo escala de Likert aplicado via Google Forms®, composto por 22 perguntas de concepções acerca do objeto de estudo além de questões que trataram de dados sociodemográficos. Para o tratamento dos dados, foram empregados cálculos estatísticos simples. A maioria dos participantes é do sexo feminino, solteira (86,9%), com a faixa etária mais comum entre 25 e 35 anos e branca (73%). Em relação aos aspectos com maior índice de satisfação, destacam-se: a interface e usabilidade do *Google Classroom*. De modo mais específico, acesso rápido ao material (91%), a organização do conteúdo (88%), a economia de tempo (88%), o estímulo à aprendizagem (69%), o favorecimento à participação dos estudantes nas aulas presenciais (68%), melhor desempenho nas disciplinas (73%) e interação professor-aluno (66%). Em relação ao ensino híbrido, na perspectiva dos participantes, as aulas são mais eficazes (57%), favorecem uma melhor compreensão dos conteúdos (60%). Todavia, observou-se insatisfação (54%) dos participantes em relação às disciplinas dos cursos presenciais ofertadas no modelo a distância (a la carte) tanto no levantamento quantitativo quanto no Grupo de Discussão. Esse resultado é relevante, por um lado, para orientar os coordenadores de curso acerca da escolha de disciplinas que serão ofertadas a distância, assim como aos professores nos procedimentos metodológicos de oferta de disciplinas a distância e, por outro, para orientar a alta administração da Universidade em relação à manutenção do *Google for Education* como recurso adicional aos processos de ensino, aprendizagem e gestão do conhecimento.

Palavras-chave: ensino híbrido. Blended learning. Google For Education. Ensino superior.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the conceptions of students from a municipal university in ABC São Paulo regarding hybrid teaching and the Google for Education platform. The study, which was descriptive in nature and had a mixed approach (quantitative and qualitative), involved the participation of 771 students enrolled in different undergraduate courses at the investigated institution. A Likert scale questionnaire applied via Google Forms® was used, consisting of 22 questions about conceptions about the object of study in addition to those that dealt with sociodemographic data. To process the data, simple statistical calculations were used. The majority of participants are female, single (86.9%), with the most common age group between 25 and 35 years old and white (73%). Regarding the aspects with the highest satisfaction rate, the following stand out: the interface and usability of Google Classroom. More specifically, quick access to material (91%), organization of content (88%), saving time (88%), encouraging learning (69%), encouraging student participation in face-to-face classes (68%), better performance in subjects (73%) and teacher-

student interaction (66%). In relation to hybrid teaching, classes are more effective (57%), favoring a better understanding of the content (60%). However, dissatisfaction (54%) among participants was observed in relation to the subjects of the face-to-face courses offered in the distance model (a la carte) both in the quantitative survey and in the Discussion Group. This result is relevant, on the one hand, to guide course coordinators in choosing subjects that will be offered at a distance, as well as to teachers in the methodological procedures for offering subjects at a distance and, on the other, to guide senior management in relation to maintaining Google for Education as an additional resource for teaching, learning and knowledge management processes.

Keywords: hybrid teaching. Blended learning. Google For Education. Higher education.

1. Introducción

El *blended learning* (en inglés), o enseñanza híbrida, es un término que ha cobrado relevancia en diversos ámbitos académicos y corporativos debido a los avances científicos y tecnológicos observados en los últimos años, particularmente en la segunda mitad del siglo pasado. Al respecto, Hamad et al. (2015, p. 14) señalan que “[...] a lo largo de los últimos años del siglo XX y del inicio del XXI, las distintas tecnologías han reorganizado la forma en que las personas viven, se comunican y aprenden”.

En el ámbito educativo, la enseñanza híbrida se ha ido constituyendo gradualmente como una extensión del aula tradicional mediante la articulación de la modalidad presencial con la enseñanza en línea (Souza; Chagas; Anjos, 2019). Se trata de un modelo educativo que ha ganado relevancia porque, entre otros propósitos, favorece el “[...] respeto al ritmo y al estilo de aprendizaje de cada estudiante, combinado con metodologías activas grupales [...], sin disciplinas, con integración de tiempos, espacios y tecnologías digitales” (Moran, 2015, p. 29).

Con base en estos planteamientos, este artículo presenta los resultados parciales de una investigación cuyo objeto de estudio fue la enseñanza híbrida y Google for Education en el ámbito de la Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)¹. La decisión de investigar la enseñanza híbrida (*blended learning*) y el uso de Google for Education en el proceso de aprendizaje se alinea con dos perspectivas complementarias. En primer lugar, la enseñanza híbrida no constituye una modalidad educativa, sino una metodología que permite articular distintas formas y modos de concebir la educación y el aprendizaje. “La enseñanza es híbrida porque todos somos aprendices y maestros, consumidores y productores de información y conocimiento” (Moran, 2015, p. 28). En este contexto, el estudiantado aprende haciendo uso de diversos recursos y medios, ya que el modelo tradicional de clase, en general, ya no responde a sus demandas.

Una segunda perspectiva se refiere a un nuevo entendimiento en torno al uso de la plataforma en línea Google for Education. Hasta el inicio de la pandemia de COVID-19, se sabía poco sobre la usabilidad de esta herramienta; sin embargo, de manera gradual, estudiantes y docentes fueron adquiriendo confianza en ella y comenzaron a explorarla con mayor profundidad, como se constató en esta investigación.

1 Esta investigación contó con el apoyo financiero del CNPq.

No obstante, este cambio de paradigma no fue sencillo; el proceso inicial de apropiación de las herramientas de Google estuvo marcado por desafíos e incertidumbres. Con la irrupción de la pandemia de COVID-19, el profesorado fue “forzado” a realizar la transición, junto con sus grupos, hacia la enseñanza remota y, en muchos casos, sin contar con un conocimiento previo de las herramientas utilizadas en el modelo remoto (en línea), lo que llevó a recurrir a improvisaciones para el desarrollo de las clases (Okmawati, 2020; Warman, 2021).

Esta situación generó cierta tensión, ya que en este nuevo modelo de enseñanza el profesorado necesitó comprender que la dinámica de las clases remotas difería del modelo presencial, lo cual demandó mayor fluidez pedagógica y una atención más intencional a la captación del interés del estudiantado para favorecer la apropiación de los conocimientos.

Desde entonces, se han llevado a cabo numerosos estudios con énfasis en la enseñanza remota de emergencia; sin embargo, lo mismo no se observa en la evaluación de soluciones tecnológicas como Google for Education, al menos en términos de proporción. Esto ocurre aun cuando dicha herramienta constituye una innovación que, no obstante, puede no corresponder a las expectativas de algunos docentes y estudiantes (Ramly, Latiff, 2021).

Un estudio realizado por Medeiros y Miranda (2022) aportó algunas evidencias sobre los beneficios de Google for Education; sin embargo, dicha evaluación estuvo alineada con la enseñanza remota de emergencia y, en este caso, el análisis se centró en la relación entre esta herramienta y la enseñanza híbrida.

2. Enseñanza híbrida y Google for Education

La enseñanza híbrida, o *blended learning* en inglés, es una de las principales tendencias educativas del siglo XXI. Aunque el término *blended learning* surgió en Estados Unidos alrededor de la década de 1960, en Brasil la enseñanza híbrida comenzó a discutirse únicamente a partir de 2014, con la organización de un conjunto de experiencias impulsadas por el Instituto Península y la Fundación Lemann.

Dicho grupo estuvo conformado por 16 docentes de cuatro estados de Brasil (Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo y Río de Janeiro). En las discusiones que atravesaron el trabajo del grupo, las propuestas de este modelo, fundamentadas en estudios previos, fueron implementadas mediante desafíos que llevaron a los docentes a reflexionar sobre el desarrollo del estudiantado (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015).

En los últimos años, especialmente a partir de la epidemia de COVID-19, han surgido múltiples interrogantes en torno a la enseñanza híbrida, lo que hace necesario realizar algunos esclarecimientos sobre el tema. Desde una perspectiva conceptual, el término “híbrido” significa mezclado, combinado, *blended* (Moran, 2015). En la práctica, se refiere a la articulación de las modalidades de enseñanza presencial y en línea mediante el uso de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC), las cuales, en gran medida, ya están incorporadas a la vida cotidiana de la mayoría de los estudiantes, tanto de educación básica como de educación superior.

No obstante, la enseñanza híbrida no es equivalente a la educación a distancia (EaD). A pesar de que aún persisten confusiones al respecto, especialmente debido al amplio uso de distintos medios para enseñar —enseñanza presencial remota o educación a distancia— en el contexto de la pandemia de COVID-19, es importante aclarar que dichos términos no son sinónimos.

La educación a distancia es una modalidad educativa mediante la cual la mediación didáctico-pedagógica de los procesos de enseñanza y aprendizaje se realiza con el uso de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC), con personal calificado, políticas de acceso y mecanismos de seguimiento y evaluación compatibles. En este caso, estudiantes y profesionales de la educación desarrollan actividades educativas aun cuando se encuentren en espacios y tiempos distintos (Brasil, 2017).

En otras palabras, se trata de una modalidad educativa específica, con una concepción didáctico-pedagógica propia, que involucra contenidos, actividades, evaluación, funcionamiento y un diseño integral planificado y adecuado a la educación a distancia.

A diferencia de la educación a distancia, la enseñanza híbrida permite la combinación de lo presencial con lo en línea, pudiendo incluir la realización de actividades presenciales (clases, prácticas de laboratorio y de campo), así como abarcar otras actividades a distancia, desde una perspectiva asincrónica, tales como la lectura de textos, videoclases, podcasts, entre otros (Souza; Chagas, Anjos, 2019; Novais, 2017; Castro et al., 2015). Se observa, por lo tanto, que “lo híbrido es un concepto rico, apropiado y complejo. Todo puede ser mezclado y combinado, con matices muy diversos” (Moran, 2015, p. 26).

En relación con Google for Education, se trata de una plataforma educativa colaborativa desarrollada para facilitar el contacto entre docentes y estudiantes dentro y fuera del aula, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo móvil conectado a internet (Ventayen, 2017; Sudarsana et al., 2019). Dicho de otro modo, es una plataforma que integra diversas herramientas educativas tanto para escuelas como para universidades, con el propósito de perfeccionar la enseñanza y fomentar una mayor participación del estudiantado en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por estas y otras razones, Google for Education, en particular Google Classroom (*Google Sala de Aula*), como plataforma central de enseñanza y aprendizaje, representa una herramienta poderosa para la implementación de la enseñanza híbrida en la educación superior. No obstante, aunque esta solución es una de las más conocidas —al menos en Brasil—, Google for Education cuenta con otros recursos orientados a los procesos de enseñanza y aprendizaje y, por ende, al fortalecimiento de la enseñanza híbrida (Sukmawati; Nensia, 2019).

En términos más específicos, Google for Education se estructura en torno a tres soluciones principales: Google Apps for Education, Chromebook for Education y Google Play for Education (Sunaga; Carvalho, 2015).

Google Apps for Education es, en cierto modo, una adaptación de Google Play for Business al ámbito educativo, ya que cuenta con los mismos recursos (formularios, hojas de cálculo, documentos de texto, entre otros). En virtud de ello, escuelas, universidades y docentes han comenzado a utilizar estas herramientas tanto en los procesos de enseñanza como en la gestión de información educativa (Gour, 2018).

El Formulario de Google, por ejemplo, se ha consolidado como una herramienta poderosa para la elaboración de distintos instrumentos de evaluación, especialmente a partir de 2020, con el inicio de la pandemia de COVID-19, cuando las actividades académicas comenzaron a ofrecerse de manera remota. Desde entonces, esta herramienta también ha sido utilizada para la recopilación de información y datos, en particular datos de investigaciones académicas en programas de posgrado *stricto sensu*.

Chromebook for Education es una computadora portátil integrada a los servicios de Google Apps for Education. De manera más precisa, este hardware funciona con el software educativo de Google, como Google Classroom, G Suite for Education e incluso aplicaciones de uso general de Google, como Gmail o Google Keep. Con estas aplicaciones y servicios, estudiantes y docentes pueden trabajar en línea o sin conexión, sincronizando posteriormente con los servidores de Google.

Google Play for Education consiste en un conjunto de aplicaciones para tabletas destinadas al uso en el aula (Sudarsana et al., 2019). Se trata, por lo tanto, de una tienda de aplicaciones que cuenta con un sistema de búsqueda que permite a docentes y estudiantes seleccionar las aplicaciones de acuerdo con el componente curricular y el grado o nivel educativo del estudiantado.

No obstante, si por un lado Google for Education ha pasado a representar, en el siglo XXI, una revolución en el ámbito educativo, por otro, la empresa ha recibido fuertes críticas como consecuencia de su inserción en dicho campo. Para ilustrar lo anterior, se toma como referencia un reportaje publicado en *The New York Times* (Singer, 2017), en el que se informó por primera vez sobre la “googleización” de la educación pública en Estados Unidos. En ese momento, las preocupaciones se centraban principalmente en la fuerte penetración de una empresa del sector tecnológico (Google) en el mercado de servicios educativos en línea.

Sin embargo, “Alphabet-Google no solo se convirtió en el principal proveedor de software para el aula (G Suite for Education) en los niveles K-12, sino también de hardware (Chromebooks), con aplicaciones intermediarias integradas (por ejemplo, buscador, Google ID, Android)” (Kerssens; Dijck, 2021, p. 1). Desde la perspectiva de estos autores, las preocupaciones en torno a la “googleización” constituían, en realidad, inquietudes más amplias, ya que, más allá de este fenómeno, se encontraba (y se encuentra) en curso un proceso de privatización y plataformización de la educación en línea.

A pesar de reconocer esta posibilidad, no fue intención de este estudio problematizar la “googleización” ni la supuesta plataformización de la educación en línea. Se parte del supuesto de que, en la enseñanza híbrida, la tecnología contribuye a la personalización del aprendizaje, “[...] transformando la educación masificada en una que permite al estudiante aprender a su propio ritmo y de acuerdo con los conocimientos previamente adquiridos, lo que también posibilita que el estudiantado avance con mayor rapidez” (Sunaga; Carvalho, 2015, p. 144).

De este modo, se considera que el desarrollo de un Proyecto Pedagógico de Curso (PPC), en la educación superior, que articule la enseñanza presencial y en línea (enseñanza híbrida) permitirá que los estudiantes aprendan a su propio ritmo. Aquellos que presentan mayor facilidad para comprender un concepto podrán, mediante el uso de estos recursos, avanzar en la búsqueda de nuevos conocimientos; mientras que quienes, por cualquier motivo, tengan dificultades para apropiarse de determinado contenido, desde la perspectiva híbrida, contarán con oportunidades para revisarlo y aclarar posibles dudas.

Google Classroom está disponible para cualquier persona que cuente con Google Apps for Education, un paquete gratuito de herramientas de productividad que incluye Gmail, Drive y Docs (Iftakhar, 2016; Sukmawati; Nensia, 2019; Sudarsana et al., 2019). No obstante, la versión gratuita es la más básica y, por lo tanto, no permite el acceso a todos los recursos ofrecidos por Google.

En este sentido, se observa que muchas instituciones de educación básica y superior en Brasil, como es el caso de la USCS, han optado por adquirir un paquete de servicios más completo, con el fin de fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se trata del *Teaching and Learning Upgrade*, el cual permite un mayor número de usuarios en las salas de videoconferencia (Google Meet), así como el acceso a un conjunto de herramientas para la gestión de la enseñanza y del aprendizaje del estudiantado.

En general, Google Classroom es bien evaluado por el profesorado. Por ejemplo, en un estudio realizado en Indonesia, los docentes consideraron esta herramienta eficaz, capaz de promover el aprendizaje colaborativo, minimizar problemas, organizar los documentos de los estudiantes y optimizar el tiempo (Harjanto; Sumarni, 2019). Existen otros estudios (Ramly; Latiff, 2021) que también reconocen los beneficios de Google for Education, aunque señalan, asimismo, la presencia de posibles limitaciones.

Sin embargo, a pesar de la popularización de Google for Education, es sabido que muchos docentes aún no han logrado apropiarse de todos los recursos que ofrece esta herramienta (Azhar; Iqbal, 2018; Ramly; Latiff, 2021). De acuerdo con estos autores, dichos profesionales terminan utilizando únicamente los recursos más habituales. Esta situación resulta preocupante, ya que es evidente que, cada vez más, se demandará al profesorado el uso de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) tanto en los procesos de enseñanza (en el aula) como en la gestión de los procesos educativos.

Como señalan Sukmawati y Nensia (2019, p. 141), “la presencia de la tecnología educativa está creciendo en el aula”. En este contexto, docentes y gestores educativos requieren procesos de cualificación y formación continua enfocados en el uso de estas tecnologías en sus prácticas profesionales. Sin desestimar la importancia del trabajo docente —puesto que se reconoce que la tecnología, por sí sola, no garantiza el aprendizaje del estudiantado—, se considera que el uso de tecnologías orientadas a mejorar la educación puede aportar beneficios futuros no solo al ámbito educativo, sino también a otras áreas de la sociedad (Sukmawati; Nensia, 2019).

3. Procedimientos metodológicos

Para atender a los objetivos de esta investigación, se optó por un enfoque de naturaleza mixta (combinación de los enfoques cualitativo y cuantitativo), el cual, según Booth, Colomb y Williams (2008), permite una comprensión más amplia del tema estudiado y el cruce de datos en las conclusiones. Paranhos et al. (2016, p. 391) destacan que este tipo de investigación ofrece mejores posibilidades analíticas, al hacer posible identificar aspectos que no podrían ser percibidos mediante un solo método.

Dado que ambas las técnicas, cualitativa y cuantitativa, presentan potencialidades y limitaciones, estas son “utilizadas con propósitos distintos” (Paranhos et al., 2016, p. 289). Por lo tanto, se considera que esta integración favorece la obtención de respuestas específicas para distintos fines.

En este estudio, el enfoque cuantitativo tuvo como objetivo identificar, desde una perspectiva estadística, las concepciones de los estudiantes de licenciatura de la USCS sobre la enseñanza híbrida y el uso de Google for Education en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El enfoque cualitativo, por su parte, fue empleado con el propósito de profundizar la comprensión del objeto investigado (Creswell, 2014).

Para Creswell (2014), el enfoque cualitativo se emplea cuando es necesario comprender un fenómeno en contextos de escasa investigación. Además, su propósito está vinculado a la comprensión de las percepciones de un público objetivo reducido y, en este caso, las preguntas suelen ser abiertas.

Por su parte, Gil (2009) sostiene que este enfoque se utiliza cuando la preocupación se centra en aspectos que no pueden ser cuantificados, lo cual es pertinente en este estudio en lo que respecta a conocer las especificidades de la enseñanza híbrida y el uso de Google for Education desde la perspectiva de un grupo de estudiantes universitarios.

En relación con la recolección de datos, con el fin de atender a los objetivos de la investigación, se adoptaron los siguientes pasos: a) revisión bibliográfica para el fortalecimiento del marco teórico; b) aplicación de un estudio tipo *survey* mediante un cuestionario con escala tipo Likert, con el propósito de identificar y explicar las concepciones de estudiantes universitarios acerca de la enseñanza híbrida y del uso de Google for Education; y c) la realización de un Grupo de Discusión (GD) con estudiantes de distintos programas académicos que participaron en la fase cuantitativa de la investigación, con el fin de cualificar y profundizar el análisis del estudio.

Conviene aclarar que el Grupo de Discusión (GD) “es un grupo artificial, convocado en función de los objetivos de la investigación y controlado por el investigador” (Alonso, 1998 apud Godoi, 2015, p. 635). En otras palabras, puede afirmarse que la finalidad de esta práctica consiste en promover la participación activa de los sujetos en la investigación, permitiéndoles expresar libremente sus opiniones sobre el objeto investigado o sobre sus prácticas cotidianas.

Los datos cuantitativos fueron analizados mediante un enfoque estadístico de carácter exploratorio y descriptivo. No existió la intención de someter a prueba hipótesis preliminares, aunque algunas pueden plantearse *a posteriori* en función de los resultados obtenidos en esta fase de la investigación (Marconi; Lakatos, 2008).

Los testimonios de los estudiantes obtenidos a partir del Grupo de Discusión fueron analizados desde la perspectiva del Análisis de Prosa (AP), el cual constituye una forma de investigación de los significados de los datos cualitativos. Por lo tanto, a diferencia de la utilización de categorías previas o *a posteriori*, como ocurre en el Análisis de Contenido propuesto por Laurence Bardin, los tópicos y temas emergieron del examen de los datos y de su contextualización en el estudio (André, 1983).

4. Apresentação de resultados y discusión

4.1 Descripción de la muestra

Este estudio contó con la participación de 771 estudiantes de la USCS, provenientes de distintos programas de licenciatura. En cuanto al estado civil, la mayoría de los participantes (86.9 %) es soltera, mientras que el 9.5 % está casada; el resto corresponde a personas separadas o viudas.

Del total de participantes, el 73 % se identifica como población blanca, el 17.5 % como mestiza (*parda*) y solo el 6.6 % como población negra, lo que indica que el acceso a la educación superior en la institución investigada es predominantemente de personas blancas. La gran mayoría (98.3 %) es de nacionalidad brasileña; el resto corresponde a brasileños naturalizados o a personas extranjeras.

En lo que respecta a la formación previa en el nivel medio, el 50.8 % cursó estudios en escuelas de carácter público, el 34.5 % en escuelas privadas, y el resto asistió tanto a instituciones públicas como privadas de educación básica. En relación con la modalidad de enseñanza, el 83.5 % cursó la educación media regular, el 12.7 % la educación técnica integrada al nivel medio, el 2.6 % cursó la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA), y el resto no supo o no quiso responder.

4.2 Google Classroom y el proceso de enseñanza y aprendizaje

Google Classroom es una plataforma de aprendizaje en línea desarrollada por Google que ha ganado relevancia como una herramienta poderosa en el ámbito educativo. Esta plataforma integra diversas funcionalidades y recursos que facilitan la comunicación, la colaboración y la organización dentro del entorno escolar (Sudarsana, 2019; Hassan et al., 2023). Su visibilidad se incrementó a partir de 2020, debido a la suspensión de las actividades pedagógicas presenciales en las instituciones educativas durante la pandemia de COVID-19.

Con base en esta investigación, se constató que el 47 % de los participantes afirmó que “ningún profesor utilizaba Google Classroom antes de la pandemia”. No obstante, es importante señalar que la universidad no disponía previamente de esta herramienta; por lo tanto, es muy probable que esta situación no estuviera relacionada con la usabilidad del software en sí, sino con el hecho de que la implementación de Google Classroom en la USCS se produjo a partir del inicio de 2020.

En lo que respecta a la interfaz y la usabilidad de Google Classroom, se observa que, desde la perspectiva de los participantes, la herramienta ofrece un acceso rápido a los materiales (91 %), que la organización de los contenidos facilita la búsqueda de recursos (88 %) y que contribuye al ahorro de tiempo (88 %), lo cual corrobora los resultados obtenidos en otros estudios (Harjanto; Sumarni, 2019; Hassan et al., 2023).

Asimismo, se identificó que el uso de esta herramienta ayuda a estimular el aprendizaje (69 %) y favorece la participación de los estudiantes en las clases presenciales (68 %) (Sudarsana et al., 2019). No obstante, si bien estos resultados pueden considerarse innovadores, resulta pertinente señalar que este proceso de “googleización” puede constituir una nueva forma de comprender el trabajo docente (Kerssens; Dijck, 2021), lo cual demanda atención, ya que, al parecer, se trata de un fenómeno que ha llegado para permanecer.

La investigación también muestra que, además de propiciar un mejor desempeño en las asignaturas (73 %), Google Classroom contribuye a la interacción entre docentes y estudiantes (66 %). Asimismo, la disponibilidad previa de los contenidos incentiva la participación del estudiantado en las clases presenciales (85 %) y la realización de las actividades de enseñanza de manera híbrida (81 %).

Otro hallazgo relevante del estudio es que el uso de Google Classroom desde una perspectiva híbrida contribuye a la comprensión de los contenidos impartidos por los docentes (68 %). De este modo, puede afirmarse que la plataforma favorece la personalización del aprendizaje, al permitir que el estudiantado aprenda a su propio ritmo (Sunaga; Carvalho, 2015; Ventayen, 2017; Medeiros; Miranda, 2022).

Se sabe que una de las principales ventajas de Google Classroom es su accesibilidad y flexibilidad (Sudarsana et al., 2019). Los estudiantes pueden acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo con conexión a internet, lo que les permite aprender a su propio ritmo, en cualquier lugar y en cualquier momento (Harjanto; Sumarni, 2019). Esto resulta particularmente relevante en un contexto en el que el aprendizaje remoto y sincrónico se ha convertido en la norma en muchas situaciones.

Este aspecto quedó claramente evidenciado en esta investigación cuando los participantes tuvieron la oportunidad de realizar comentarios sobre la plataforma. La propia configuración y presentación del software se caracteriza por ser interactiva y, al mismo tiempo, de uso sencillo (Witt, 2015; Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015; Christensen; Horn; Staker, 2013).

4.3 Enseñanza híbrida: ¿cuál es la concepción del estudiantado?

La enseñanza híbrida, también conocida como *blended learning*, es un modelo educativo que combina elementos de la enseñanza presencial y de la enseñanza en línea, proporcionando a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más flexible y personalizada. En este modelo, una parte de las actividades de enseñanza se desarrolla en el aula, con la presencia física del docente y del estudiantado, mientras que otra parte se realiza de manera remota, generalmente a través de plataformas y recursos en línea (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015).

La investigación identificó las concepciones de los participantes acerca de la enseñanza híbrida, comparándola, en cierto modo, con la enseñanza tradicional. Los resultados revelan que las clases impartidas en formato híbrido (lectura previa y desarrollo en el aula) son más eficaces en comparación con la enseñanza tradicional (57 %).

Los participantes prefieren clases que articulan actividades presenciales y en línea (60 %), ya que comprenden mejor los conceptos cuando tienen acceso previo a los materiales de estudio (guías, artículos, capítulos de libros, entre otros) a través de Google Classroom (75 %). Estos resultados dialogan con estudios internacionales (Christensen; Horn; Staker, 2013; Gour, 2018; Harjanto; Sumarni, 2019), los cuales señalan las facilidades del uso de Google Classroom en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

No obstante, este entendimiento se basa en el uso de la versión de pago de la herramienta, y no en la versión gratuita, la cual no dispone de todos los recursos para sus usuarios. Además, no todos los docentes utilizan la totalidad de las funcionalidades disponibles (Ramly; Latiff, 2021).

Cuando se trata de los modelos de implementación de la enseñanza híbrida y de la motivación derivada de su uso, la mayoría de los participantes se mantuvo en una posición neutral, probablemente por no reconocer dichos modelos en la práctica docente. En relación con el modelo de rotación por estaciones, la investigación muestra que el 43 % de los participantes se mantuvo neutral, mientras que el 45 % estuvo de acuerdo en que se sienten más motivados cuando este recurso se utiliza en el aula.

En cuanto al modelo de laboratorio rotacional, se observó que el 33 % de los participantes manifestó una postura neutral respecto a su aplicación, mientras que el 56 % expresó su acuerdo con los beneficios que este modelo aporta al proceso de enseñanza y aprendizaje.

En relación con el modelo de aula invertida, un recurso que ha sido ampliamente utilizado, especialmente en la educación básica (Christensen; Horn; Staker, 2013), el 36 % de los participantes se mostró indiferente respecto a esta estrategia, mientras que el 45 % la considera beneficiosa como recurso didáctico. Se trata de un resultado que, en cierta medida, dialoga con otros estudios, como la investigación realizada en Indonesia por Warman (2021), la cual involucró a 227 estudiantes.

No obstante, dicho estudio señaló que el 70.8 % de los participantes tenía una percepción positiva tanto del uso de Google Classroom como del modelo de aula invertida. Se infiere que el resultado de la presente investigación está relacionado con el hecho de que el aula invertida es una estrategia que, hasta el momento, ha sido poco utilizada por el profesorado en el ámbito de la educación superior; por ello, los participantes aún no contaban con una opinión claramente definida al respecto.

En lo que respecta a la preferencia por clases tradicionales, de carácter expositivo y sin el uso de actividades en línea, no se registró ningún nivel de acuerdo. Este punto de vista resulta coherente, ya que, al igual que en otros contextos, los participantes de esta investigación también muestran una aceptación positiva de Google Classroom.

4.4 Enseñanza híbrida: clases “a la carte”

El aprendizaje híbrido también se consolida mediante la asociación de clases impartidas a distancia, sin la interacción directa del profesor en los cursos presenciales (Warman, 2021); este enfoque corresponde al modelo “a la carte”. En general, en Brasil, los cursos ofrecen una parte de la carga horaria bajo este formato, ya sea con la intención de reducir costos o incluso el valor de la colegiatura.

Al ser interrogados sobre las clases ofrecidas bajo el modelo “a la carte”, los participantes manifiestan desacuerdo (18,1%) o desacuerdo total (28,5%) respecto a sus beneficios para el aprendizaje. No obstante, el 29,2% considera que este modelo de clases aporta beneficios al proceso formativo del estudiante, mientras que otro 24,2% se muestra indeciso al evaluar el tema. Los participantes señalaron una marcada dificultad para dar seguimiento a las asignaturas (54%) en este formato de oferta, así como la percepción de que no favorece la interacción entre profesor y estudiante (57%).

En términos generales, los estudiantes se quejan de las asignaturas ofrecidas a distancia, y los motivos son diversos, entre los que se destacan: (1) dificultades para mantener la concentración y falta de confianza en relación con su propio aprendizaje; (2) materiales base, como cuadernillos y textos complementarios, extensos y complejos; (3) asignaturas sin vinculación con el programa académico, que “no aportan conocimiento” o “no tienen sentido”, lo que genera temor a la reprobación del componente curricular; (4) las clases en modalidad de educación a distancia (EaD) generan dudas que los estudiantes no logran resolver, por lo que prefieren la enseñanza presencial, la cual consideran más eficaz debido al contacto directo con el docente, y señalan la falta de interacción profesor-estudiante; (5) expresan el deseo de una mayor articulación entre lo en línea (EaD) y lo presencial, de modo que las dudas surgidas en los momentos virtuales puedan resolverse en el espacio presencial; y (6) los participantes se muestran a favor de contar con un día a la semana sin clases para la realización de actividades de las asignaturas ofrecidas bajo el formato “a la carte”.

Las quejas no se refieren únicamente al formato de oferta de las asignaturas (a la carte), sino también a la “rutina cargada”, ya que la mayoría de los participantes trabaja y estudia de manera simultánea. No obstante, la investigación también muestra que la oferta de asignaturas bajo este formato contribuyó a que los estudiantes aprendieran a organizarse y a estudiar en casa.

A pesar de que los participantes discrepan con la oferta de asignaturas en este modelo (educación a distancia), consideran que los docentes que las imparten están debidamente calificados; por lo tanto, la dificultad radica en el modelo de oferta de las asignaturas y, en relación con el contenido de algunas de ellas, en su carácter altamente específico, lo que dificulta su seguimiento a distancia desde una perspectiva asincrónica.

Por último, señalan que los videos grabados resultan beneficiosos para retomar y revisar los contenidos.

4.5 La enseñanza híbrida en discusión

Con el propósito de profundizar en la comprensión del tema, se llevó a cabo un Grupo de Discusión con cinco estudiantes de distintos programas académicos (Medicina Veterinaria, Educación Física, Pedagogía, Ciencias de la Información y Arquitectura). La participación fue voluntaria y únicamente se atendieron las orientaciones metodológicas relativas al uso de esta técnica de investigación.

El encuentro tuvo una duración de 1 hora y 10 minutos, se realizó a través de Google Meet, fue grabado y los testimonios de los participantes fueron transcritos para fines de análisis, previa autorización de los mismos.

La reunión fue conducida por los investigadores y estuvo orientada por la siguiente pregunta: **“¿Cuál es su concepción, como estudiante de licenciatura presencial, sobre las asignaturas en modalidad de educación a distancia, o “a la carte” (100 % en línea)?”**.

Los testimonios de los participantes corroboran los resultados identificados en el levantamiento cuantitativo en relación con las dificultades de los estudiantes para asimilar los contenidos cuando las asignaturas se ofrecen bajo este modelo.

Siendo muy sincera, hay asignaturas con las que estoy de acuerdo en que se impartan en modalidad de educación a distancia (por ejemplo, Matemáticas o Administración); sin embargo, en algunos contenidos siento mucho la falta de la práctica y de la presencialidad. En la modalidad a distancia, parece que faltan muchos elementos: no tenemos libertad para dialogar directamente con el profesor cuando surgen dudas y existe poca interacción entre docente y estudiante. Personalmente, prácticamente no aprendí nada y la evaluación fue muy sencilla (P1).

A continuación, otro participante solicita la palabra y formula los siguientes comentarios al respecto:

No hay interacción; el contenido parece “arrojado” sin una mediación adecuada, el alumnado no lo toma en serio y, al momento del examen, no sabe prácticamente nada, quizá porque faltó el contacto con el profesor para resolver dudas. Es cierto que existen mecanismos para aclararlas, como los foros y los horarios de atención; sin embargo, sabemos que esto depende en gran medida de la disposición del estudiante. En la asignatura de Educación Ambiental me habría gustado contar con un contacto presencial, considero que habría sido una experiencia diferente (P2).

Las quejas en relación con las asignaturas ofrecidas a distancia (modelo *a la carte*) en los programas presenciales enfrentan resistencia no solo debido a su formato, sino principalmente porque algunos estudiantes vivieron un periodo de enseñanza remota y a distancia durante la pandemia de covid-19, cuya experiencia dejó ciertas secuelas. Al parecer, se trató de una experiencia negativa, como puede observarse en el siguiente testimonio:

Tuve toda mi educación media prácticamente en modalidad a distancia, y cuando llegué a la universidad también había asignaturas **ofrecidas a distancia**. Contamos con un horario asignado los jueves para leer una gran cantidad de material: textos base, videos, ejercicios, que se van acumulando porque llegamos cansados y aún debemos cumplir con las actividades a distancia. Por otro lado, considero que se trata de una cuestión de organización; en ese sentido, me fue bien con la modalidad a distancia (P3 – añadido nuestro).

Las quejas respecto a la oferta de asignaturas bajo este formato no se vinculan únicamente al modelo, sino también a la naturaleza de las asignaturas, tal como lo señaló el participante 1 y fue reiterado posteriormente por el participante 4.

Algunas asignaturas, como “Matemáticas para la vida cotidiana”, desplazarían a otras en el plan de estudios si se impartieran de manera presencial; otras, que son más relevantes para la formación del programa, considero que es mejor que se ofrezcan a distancia. Para mí, esta asignatura no contribuyó significativamente a mi formación, ya que tenía poca relación con el curso. Sería conveniente diferenciar lo que realmente constituye prioridad para el programa de lo que representa práctica más beneficiosa para el estudiante; es decir, identificar asignaturas que, en modalidad presencial, serían más apropiadas (por ejemplo, diagnóstico por imagen, nutrición). Asimismo, distinguir lo que efectivamente aporta al curso de lo que solo se dicta para cumplir con una “legislación” (por ejemplo, Matemáticas, interpretación de textos, Educación Ambiental, etc.). Se requiere mejorar la interacción estudiante-docente (o tutor), ya que muchos desconocen cómo utilizar la plataforma. En este semestre tuvimos un profesor que tuvo que recurrir al correo electrónico para comunicarse con los estudiantes porque no sabía cómo responder dentro de la plataforma, lo que ocasionaba que publicara información fuera de orden. No obstante, el propio tutor se mostró disponible a utilizar el correo electrónico, ya que él mismo reconoció tener dificultades con la plataforma, siendo nuevo en la universidad. Además, el contenido que se evalúa en los exámenes muchas veces difiere del que se aborda a lo largo de las asignaturas (P4).

Se observa que este participante adopta una postura crítica respecto al tema, realiza propuestas de cambio y considera que algunas asignaturas no cuentan con las características necesarias para ser ofrecidas a distancia, ya que requieren una mayor interacción con el docente, la cual no se favorece en la modalidad a distancia.

Asimismo, señala las dificultades del tutor, reconociendo que la interacción podría ser más efectiva si éste tuviera mayor facilidad para mediar los contenidos con los estudiantes. Finalmente, critica la discrepancia entre el contenido impartido en clase y lo evaluado; de hecho, este cuestionamiento coincide con el planteado por otro participante, quien formuló los siguientes comentarios.

El contenido evaluado en el examen fue contrario al abordado a lo largo del curso. En la prueba de interpretación de textos, por ejemplo, el énfasis estuvo en las leyes y no en la interpretación de textos propiamente dicha. Hubo compañeros en mi aula que reprobaron y ahora tendrán que asumir las consecuencias; yo mismo me vi afectado, obtuve una N3, pero logré recuperarme. Además, considero que hay asignaturas que no tienen conexión con nuestro programa; su existencia, en ocasiones, no me resulta coherente (P5).

La enseñanza híbrida fomenta la autonomía de los estudiantes (Bacih; Tanzi Neto; Trevisani, 2015), dado que deben gestionar su tiempo y establecer prioridades para completar las tareas en línea (Moran, 2015). Este modelo permite el desarrollo de habilidades valiosas de autorregulación.

No obstante, esto puede variar según el modelo adoptado: por ejemplo, el aula invertida puede favorecer el aprendizaje autorregulado (Warman, 2021), mientras que las asignaturas ofrecidas bajo el modelo “a la carte” no lo hacen, al menos según lo identificado en esta investigación.

Consideraciones finales

Esta investigación se llevó a cabo con el propósito de identificar y analizar las concepciones de los estudiantes universitarios sobre la enseñanza híbrida. Los resultados muestran que la mayoría de los participantes consideran que la organización de los contenidos en Google Classroom facilitó la búsqueda de materiales, así como el ahorro de tiempo.

Además, la investigación indica que Google Classroom estimula el aprendizaje y favorece la participación estudiantil en las clases presenciales. No obstante, en lo que respecta a la oferta de asignaturas a distancia, una parte importante de los estudiantes considera que este modelo no favorece su formación, debido a que muchos presentan dificultades para gestionarlo. Asimismo, una parte significativa de los participantes considera que las asignaturas ofrecidas a distancia en modalidad asincrónica limitan la interacción entre docente y estudiante.

En síntesis, los resultados señalan las potencialidades de Google Classroom en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero ponen de relieve las debilidades de la oferta de asignaturas a distancia en los programas presenciales.

Con respecto al Grupo de Discusión, se observa que los participantes se quejan de las asignaturas ofrecidas a distancia, bajo el argumento de que “son materias descontextualizadas, para las cuales no hay tiempo suficiente para realizar actividades que, básicamente, incluyen texto base, lecturas complementarias y clases en video”.

Asimismo, se registran algunas críticas sobre las asignaturas a distancia que reiteran los resultados obtenidos en el levantamiento cuantitativo, tales como: las actividades y/o evaluaciones abordan temas adyacentes o “insignificantes” en comparación con el tema central del objeto académico ofrecido.

Por otro lado, este mismo grupo evaluó positivamente Google Classroom, destacando la importancia y utilidad de la plataforma al facilitar una mejor comunicación docente-estudiante; en sus palabras, “más efectiva y directa, además de ofrecer accesibilidad e interacción con el material de las clases”.

Quedó evidente que esta herramienta también funciona como un repositorio de contenidos, al que los estudiantes pueden acceder en cualquier momento, ya sea para repasar o incluso para tener un primer contacto con determinado contenido. Los estudiantes compararon la plataforma con otras que habían utilizado previamente, señalando dificultades de acceso debido a la complejidad funcional y adaptativa de la plataforma, así como inestabilidad en las reuniones o la falta de herramientas e interactividad en su uso.

REFERENCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. de. Textos, contextos e significados: algumas questões na análise de dados qualitativos. **Cadernos de Pesquisa**, n. 45, p. 66-71, 1983.

AZHAR, K. A.; IQBAL, N. Effectiveness of Google Classroom: Teachers Perceptions. **Prizren Social Science Journal**, v. 2, n. 2, p. 52-66, 2018. Disponível em: <https://prizrenjournal.com/index.php/PSSJ/article/view/39>. Acesso em: 25 ago. 2024.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (org.) **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm. Acesso em: 29 maio 2022.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. C.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

CASTRO, E. A. *et al.* Ensino híbrido: desafio da contemporaneidade? **Periódico Científico Projeção e Docência**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 47-58, 2015.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**, 2013. Disponível em: <https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>. Acesso em: 21 maio 2020.

CRESWELL, J. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GODOI, C. K. Grupo de discussão como prática de pesquisa em estudos organizacionais. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 55, n. 6, p. 632-644, nov.-dez. 2015.

GOUR, S. Integration of Technology with Google Classroom in Higher Education. **International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology**, v. 3, n. 3, p. 1935-1939, 2018.

HAMAD, A. *et al.* Ecosistema de inovação na educação: uma abordagem conectivista. *In*: EHLERS, A. C. S. T.; TEIXEIRA, C. S.; SOUZA, M. V. (orgs.). **Educação fora da caixa: tendência para a educação no século XXI**. Florianópolis: Bookess, 2015. p. 9-32.

HARJANTO, A. S.; SUMARNI, S. Teachers' experiences on the use of google classroom. *In*: ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE INTERNATIONAL CONFERENCE (ELLiC), 3., 2019. **Anais [...]**. [S. l.]: ELLiC, 2019.

HASSAN, M. H. M. *et al.* A Critical Review of the Effectiveness of Google Classroom as an Online Learning Medium During the Covid-19 Pandemic. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, v. 13, n. 12, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i12/20279> Acesso em: 25 ago. 2024.

IFTAKHAR, S. Google classroom: what works and how? **Journal of Education and Social Sciences**, v. 3, 2016.

KERSSENS; N.; DIJCK, J. van. A plataformização do ensino primário na Holanda, Aprendizagem, Mídia e Tecnologia. **Taylor & Francis**, v. 46, n. 3, p. 250-263, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439884.2021.1876725>. Acesso em: 25 ago. 2024.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEDEIROS, H.; MIRANDA, N. A. de. **Gestão pedagógica e inovação em ensino**: um estudo sobre o Google For Education. Relatório parcial Iniciação Científica edital 2021. São Caetano do Sul: USCS, 2022.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito-chave pra a educação, hoje. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (org.) **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015, p. 27-46.

NOVAIS, I. de A. M. **Ensino híbrido**: estado do conhecimento das produções científicas no período de 2006 a 2016. 2017. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2017.

OKMAWATI, M. The use of google classroom during pandemic. **Journal of English Language Teaching**, v. 9, n. 2, p. 438-443, 2020. Disponível em: <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jelt/article/view/109293/103809> Acesso em: 25 ago. 2024.

PARANHOS, R. *et al.* Uma introdução aos métodos mistos. **Interfaces Sociologias**, v. 18, n. 42, p. 384-411, 2016.

RAMLY, R. A. M.; LATIFF, Z. A. Secondary teachers' perception on the effectiveness of google classroom as a learning medium during movement control order (MCO). **Journal of Media and Information Warfare**, v. 14, n. 1, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://jmiw.uitm.edu.my/images/Journal/Volume14/1.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2024.

SINGER, N. How Google Took Over the Classroom. **The New York Times**, 13 maio 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2017/05/13/technology/google-education-chromebooks-schools.html>. Acesso em: 25 ago. 2024.

SOUZA, T. M.; CHAGAS, A. M.; ANJOS, R. de C. A. A. dos. Ensino híbrido: alternativa de personalização da aprendizagem. **Revista Com Censo**, Brasília, v. 6, n. 16, p. 55-66, 2019.

SUDARSANA, I. K. *et al.* The use of Google classroom in the learning process. **Journal of Physics**, 2019. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1175/1/012165/>

[pdf](#). Acesso em: 25 ago. 2024.

SUKMAWATI, S.; NENSIA, N. The Role of Google Classroom in ELT. **International Journal for Educational and Vocational Studies**, v. 1, n. 2, p. 142-145, 2019.

SUNAGA, A.; CARVALHO, C. S. As tecnologias digitais no ensino híbrido. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (org.) **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 141-154.

VENTAYEN, R. J. M. *et al.* Usability Evaluation of Google Classroom: Basis for the Adaptation of GSuite E-Learning Platform. **Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences**, v. 5 n.1, p. 47-51, 2017.

WARMAN, L. A. D. Students' Perception of the Use of Google Classroom in Flipped English Learning during the COVID-19 Pandemic. In: TEFLIN INTERNATIONAL VIRTUAL CONFERENCE, 67., 2021. **Anais [...]**. [S. l.]: TEFLIN ICOELT, 2021. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Students%E2%80%99-Perception-of-the-Use-of-Google-Classroom-Warman/49d3990d9067f96ee0609f683081bdc4046d116f>. Acesso em: 15 ago. 2024.