



Recebido: 14 fevereiro 2020

Revisão: 19 junho 2020

Aceito: 25 junho 2020

Endereço dos autores:


Programa de Pós-Graduação  
em Gestão da Informação.  
Universidade Federal do Paraná.  
Avenida Prefeito Lothário  
Meissner, 632 - Jardim Botânico,  
Curitiba - PR, 81210-170, Brasil.

E-mail / ORCID

[rpiontkewicz@gmail.com](mailto:rpiontkewicz@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-5841-0905>


[andrejrg@gmail.com](mailto:andrejrg@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0003-0874-7400>

[mcf@ufpr.br](mailto:mcf@ufpr.br)

 <https://orcid.org/0000-0002-7046-6020>

[ricardomendesjr@gmail.com](mailto:ricardomendesjr@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0003-4947-0364>

## ARTIGO / ARTICLE

# Fatores críticos de sucesso percebidos por estudantes na adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais: um estudo de caso

## Critical success factors perceived by students in the adoption of blended learning subjects in classroom courses: a case study

Regiane Piontkewicz, André José Ribeiro Guimarães, Maria do Carmo Duarte Freitas y Ricardo Mendes Junior

**Resumo:** A modalidade de ensino semipresencial tem sido uma tendência a curto prazo e a sua ampla possibilidade de aplicações tem despertado o interesse de pesquisadores. Diante disso, esta pesquisa tem o objetivo de identificar quais são os fatores críticos de sucesso para a adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais, na perspectiva dos estudantes de uma universidade privada brasileira. A investigação se deu em uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada do sul do Brasil, por meio da aplicação de questionários a 331 estudantes que cursam disciplinas na modalidade semipresencial. A análise foi realizada de forma qualitativa, por meio da análise de conteúdo, e quantitativa, com a comparação de variáveis categóricas por meio de cálculos das estatísticas da relação entre elas. Os resultados apontam para os seguintes fatores críticos de sucesso: em primeiro lugar, deve ser desenvolvida a competência digital dos professores, pois estes precisam estar bem preparados para ajudar a desenvolver a competência digital dos estudantes. A partir disso, outros fatores passam a ser determinantes, como a tecnologia, que deve possuir interface amigável, ser fácil de navegar, promover a interação e construção colaborativa do conhecimento. Além disso, as disciplinas devem ser estruturadas com a aplicação de metodologias ativas de ensino e aprendizagem e com a adoção de uma diversidade de atividades que possuam, principalmente, estímulos visuais. Todos os fatores levantados são interdependentes e necessitam de aperfeiçoamento contínuo.

**Palavras-chave:** Ensino semipresencial, Fatores críticos de sucesso, Competência digital, Educação superior, Tecnologia educacional.

**Abstract:** Blended learning has been a short term trend and its wide range of applications has aroused the interest of researchers. Therefore, this research aims to identify which are the critical success factors for adoption of blended learning subjects in traditional classroom courses, from the students' perspective at a private Brazilian university. The investigation took place in a private Higher Education Institution, in south Brazil, through the application of questionnaires to 331 students taking courses in the blended learning modality. The analysis was performed in a qualitative way, through content analysis, and quantitative way, with the comparison of categorical variables through calculations of the statistics of the relationship between them. The results point to the following critical success factors: first, teachers' digital competence must be developed, as they need to be well prepared to help in the development of students' digital competence. From this, other factors become decisive, such as technology, which must have a friendly interface, be easy to navigate, promote interaction and collaborative construction of knowledge. In addition, the disciplines must be structured with the application of active learning methodologies and with the adoption of a variety of activities that have, mainly, visual stimulus. All the factors raised are interdependent and need continuous improvement.

**Keywords:** Blended learning, Critical Success Factors, Digital Competence, Higher Education, Educational Technology.

## 1. Introdução

A educação a distância ou online vem se revelando como uma tendência na esfera educacional, principalmente na educação superior. Atualmente, as Instituições de Ensino Superior (IES) podem implantar cursos presenciais, integralmente à distância ou com uma parcela da carga horária na modalidade presencial e outra à distância. Neste último caso, a modalidade de ensino é chamada de semipresencial, ou ainda, na literatura é conhecida também pelas terminologias *blended learning*, *b-learning*, educação ou ensino híbrido ou educação bimodal (Gisbert Cervera, De Benito Crosetti, Pérez Garcies, & Salinas Ibáñez, 2017).

No Brasil, as IES poderiam ofertar, até dezembro de 2019, em seus cursos de graduação presencial, disciplinas na modalidade de ensino semipresencial, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapassasse 20% da carga horária total do curso (Brasil, 2004, 2018). A partir da publicação da Portaria 2.117, em dezembro de 2019, esse percentual aumentou para 40% (Brasil, 2019), o que demonstra uma tendência de expansão do ensino semipresencial.

A partir desta prerrogativa legal, as IES viram uma oportunidade, pois ao misturar a aprendizagem online com os métodos tradicionais, o ensino semipresencial pode integrar os avanços tecnológicos e inovações oferecidos pelo ensino online com a participação e interação oferecidas pelo ensino presencial tradicional, proporcionando uma aprendizagem autônoma e colaborativa (Castaño-Garrido, Garay-Ruiz, & Themistokleous, 2018), aproximando o processo de ensino e aprendizagem escolar e o universo das novas gerações de estudantes, bem como flexibilizando a gestão pedagógica (Bederode, 2016).

Oferecer disciplinas de cursos presenciais na modalidade semipresencial é somente um dos desenhos possíveis para o semipresencial, pois existe uma ampla variedade de possibilidades, sendo as mais comuns (Bates, 2017; Gisbert Cervera et al., 2017): a aprendizagem enriquecida com tecnologia ou tecnologia como suporte para a aula presencial; os sistemas de gestão da aprendizagem como suporte ao ensino presencial, como repositório dos materiais de aula, leituras e até fóruns de discussão; a gravação de aulas para a aula invertida, com um tempo para aula presencial e outro para a aula online; um tempo curto presencial com atividades práticas precedida ou seguida de um tempo intensivo de estudos online.

Cabe a cada instituição identificar qual o desenho mais adequado para a implantação do modelo, obedecendo a legislação local e levando em consideração que essa modalidade de ensino possui algumas peculiaridades referentes a implementação e gerenciamento em relação ao ensino tradicional (Silva, Melo, & Muylder, 2015), o que requer acompanhamento diferenciado pela instituição.

Assim, acredita-se que a flexibilidade do ensino semipresencial é o grande diferencial na construção do conhecimento atualmente, no entanto, ele precisa ser bem aproveitado ou então promoverá um distanciamento, dificultando a compreensão, interação e o interesse do estudante, comprometendo o processo de aprendizagem (Rodrigues Jr. & Fernandes, 2014; Santana, 2015). Como existem diversos desenhos para o modelo semipresencial, identificou-se uma carência de estudos sobre o semipresencial aplicado em disciplinas de cursos presenciais. Além disso, os estudos relacionados aos fatores críticos de sucesso para a sua adoção foram realizados em

contextos de outros países, sendo necessária uma maior investigação no contexto brasileiro, o que trouxe o seguinte questionamento: quais são os fatores críticos de sucesso para a adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais, na perspectiva dos estudantes de uma universidade privada brasileira?

Os fatores críticos de sucesso são fatores de um processo estratégico de uma organização e constituem áreas de atividades que devem receber constante e cuidadosa atenção dos gestores, pois são fundamentais para alcançar objetivos executivos, estratégicos ou táticos (Testa, 2002). Assim, no próximo tópico serão tratados os fatores críticos de sucesso específicos para a educação à distância ou online.

### **1.1. Fatores críticos de sucesso no ensino online**

Sun, Tsai, Finger, & Chen (2008) definiram os fatores críticos que influenciam a satisfação do estudante online. Esses fatores são classificados em um modelo de seis dimensões, compostas por um total de treze fatores, que são demonstrados na Tabela 1. Esse modelo é amplamente aceito por pesquisadores e utilizado quando se trata de qualidade percebida para o ensino online.

**Tabela 1.** Modelo para avaliação da qualidade percebida no ensino online.

<b>Dimensão</b>	<b>Fator</b>	<b>Definição</b>
Estudante	Atitude dos estudantes.	Atitudes positivas em relação a computadores aumentam as chances de sucesso no aprendizado online. Por isso, este é um importante fator na satisfação pela aprendizagem.
	Ansiedade dos estudantes.	Nível de ansiedade dos estudantes quando usam computadores para o aprendizado online. Quanto maior a ansiedade, menor o nível de satisfação do estudante.
	Auto eficácia com a Internet.	É a avaliação do estudante da sua habilidade para usar a Internet para realizar as atividades online. Estudantes com melhor auto avaliação da sua eficácia são mais confiantes ao realizar as atividades online e melhoram a satisfação.
Professor	Prontidão de resposta do docente.	Quando os estudantes percebem que o docente responde prontamente aos seus questionamentos, a sua satisfação aumenta.
	Atitude do docente.	As atitudes dos docentes em relação ao ensino online influenciam os seus resultados.

Dimensão	Fator	Definição
Curso	Flexibilidade do curso online.	Flexibilização de tempo, local e métodos promove uma maior participação, interação e satisfação dos estudantes.
	Qualidade do curso / disciplina online.	As características virtuais do ensino online, como: interatividade, materiais de apresentação multimídia e gestão de processos de aprendizado ajudam os estudantes a estabelecer os modelos de aprendizagem efetivamente. Assim, a qualidade dos cursos online é um fator significativo para a satisfação do estudante.
Tecnologia	Qualidade da tecnologia.	Softwares e ferramentas com interface amigável demandam menos esforço do estudante. Quanto maior a qualidade e confiabilidade dos sistemas e da tecnologia, melhores os efeitos na aprendizagem.
	Qualidade da Internet.	A qualidade da Internet afeta significativamente a satisfação do ensino online.
Design	Utilidade percebida.	Percepção da melhoria da aprendizagem por causa da adoção desse sistema.
	Facilidade de uso percebida.	É a percepção do estudante da facilidade na adoção de um sistema online de aprendizagem.
Ambiente	Diversidade de avaliação.	Se existir uma maior diversidade de métodos e ferramentas de avaliação, a satisfação do estudante aumentará por causa do feedback dessas avaliações.
	Interação.	Quanto mais os estudantes percebem uma interação com outros, maior é o nível de satisfação. Essa interação pode ser entre estudantes e professores, estudantes e materiais, e entre os próprios estudantes.

Fonte: Chen & Yao, 2016; Sun et al., 2008

Outros trabalhos foram realizados com uma proposta semelhante, como a pesquisa de McGill, Klobas, & Renzi (2014), que levanta os fatores associados a iniciativas de aprendizado online que necessitam atenção, sendo eles: institucionais (suporte de gestão para o aprendizado online, suporte financeiro, suporte técnico, benefícios financeiros); de desenvolvimento (tempo disponível para desenvolvimento, envolvimento no desenvolvimento e apoio ao longo do tempo); professores (facilidade de uso, habilidade para usar melhor o tempo dos professores, treinamento, consistência com práticas pedagógicas, adoção, reconhecimento formal do papel do professor); estudantes (satisfação, facilidade de uso, economia de tempo, melhora no aprendizado); e tecnologia (estabilidade e confiabilidade, disponibilidade, acessibilidade).

Especificamente para o semipresencial, existem alguns pontos de atenção ou fatores críticos para os quais as instituições devem se atentar, como as competências prévias que os estudantes precisam ter; os métodos que os professores podem aplicar aos desenhos do curso ou disciplina; os dispositivos, materiais e tecnologias que são mais efetivos; identificação de quais áreas e níveis educacionais o semipresencial está

sendo aplicado com êxito; como influenciam e interagem as características individuais dos alunos com os desenhos do semipresencial (Bartolomé-Pina, García-Ruiz, & Aguaded, 2018). No entanto, o fator determinante para a adoção bem sucedida do semipresencial é a habilidade do professor em desenhar o curso ou a disciplina (Dewi, Ciptayani, Surjono, & Priyanto, 2018).

Observa-se que, apesar de as nomenclaturas variarem entre os pesquisadores, as discussões sobre os componentes de um ensino online de qualidade convergem para alguns aspectos semelhantes, sendo eles: a tecnologia, o aspecto humano (professores e estudantes), o aspecto pedagógico e o desenho do curso ou disciplina online, sendo que, a combinação deles, articulados entre si, definem as condições favoráveis para a aprendizagem (Marciniak & Gairín Sallán, 2017; Tarcia, Arsenovicz, Freitas, & Machado, 2017).

Com relação às tecnologias para o ensino online, a literatura se refere a elas como o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ou Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA), outros tratam como Sistemas de Gestão de Aprendizagem, que é o software usado para projetar e manter cursos online em um servidor universitário, onde os estudantes compartilham informações e colaboram para a aprendizagem (Ghazal, Al-Samarraie, & Aldowah, 2018). Independente do termo utilizado, a tecnologia precisa estar atualizada e suficientemente madura ou estável para apoiar a continuidade de iniciativas de aprendizado online (McGill, Klobas, & Renzi, 2014).

Os espaços que configuram os ecossistemas tecnológicos na educação são: de distribuição de materiais e recursos de aprendizagem; de comunicação entre o professor e o estudante; e trabalho em grupo, ou seja, comunicação entre os estudantes (Salinas Ibáñez, 2008). Especificamente para o aprendizado online, o AVEA deve favorecer a interação e a comunicação, e não ser apenas repositório estático de conteúdo, pois os estudantes se envolvem mais em ambientes de aprendizagem flexíveis, ativos e colaborativos (Castaño-Garrido et al., 2018).

Assim, dependendo dos recursos existentes nesses sistemas, o ensino e a aprendizagem podem ocorrer de maneira qualitativamente diferenciada (Borba, Malheiros, & Amaral, 2014). Desta forma, um sistema bem desenhado e com interface amigável é considerado um dos mais importantes fatores no ensino online, pois é determinante para a facilidade de uso percebida pelos estudantes (Ghazal et al., 2018).

No entanto, não é necessário somente investimentos em um AVEA com diversidade de recursos e interface amigável, pois o sucesso deles em um ambiente acadêmico começa pela aceitação dos professores e a sua sobrevivência depende da experiência e satisfação dos estudantes (Ghazal et al., 2018).

O professor que leciona em cursos presenciais pode ser o mesmo a atuar em cursos à distância, no entanto, ele precisa estar atento para sua prática docente que, focada na aprendizagem e centrada no estudante, precisa se diferenciar para adaptar-se a um novo ambiente e a uma nova proposta pedagógica, que requer uma metodologia de trabalho diferente (Borba et al., 2014). Assim, o desenvolvimento tecnológico contribui para a adoção das metodologias ativas de ensino aprendizagem, onde há uma mudança no papel do estudante em relação ao seu próprio aprendizado, ou seja, de passivo, torna-se ativo e participativo no processo (Castaño-Garrido et al., 2018) e isso ocorre de forma especial no ensino semipresencial (Hinojo & Fernández, 2012).

As características determinantes para a aprendizagem que o professor que atua no ensino online deve possuir são tratadas, na literatura, como competência digital. Segundo a Comissão Europeia (2006), a competência digital é uma das oito competências básicas que todo cidadão deveria ter para a aprendizagem permanente e a define como o uso seguro e crítico das tecnologias da sociedade da informação para o trabalho, o ócio e a comunicação.

Há uma convergência no conceito de competência digital por diversos autores a partir de seus componentes, sendo eles: o componente tecnológico; o componente de comunicação, bem como a importância do tratamento da informação; e alguns inserem o conceito de alfabetização multimídia, sendo a competência digital um conjunto de alfabetizações complexas e, em casos que faz referência à docência, deve justificar como integrar a tecnologia em aula de maneira efetiva, avaliando as implicações que elas acarretam para a formação digital dos alunos (Durán, Espinosa, & Gutiérrez, 2019; Durán, Gutiérrez, & Espinosa, 2016; Ferrari, 2012), ou seja, deve-se considerar também o componente pedagógico mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs. Além disso, Perin, Freitas, & Robles (2019) levantaram o componente axiológico, que é a disposição para manter-se atualizado, os valores e implicações sociais e éticas das TICs, bem como a disposição para aprender, colaborar e compartilhar.

Assim como os professores, os estudantes do ensino online também precisam de uma nova postura, ou seja, desenvolver a competência digital, que inclui: habilidades tecnológicas, aprendizagem autorregulada ou autônoma, trabalho colaborativo, criação de conteúdo digital e solução de problemas (Bartolomé-Pina et al., 2018; Vuorikari, Punie, Carretero, & Van Den Brande, 2016), além de ser aberto, comunicar-se eficazmente em texto, ser comprometido, pensar criticamente, ser reflexivo e flexível (Palloff & Pratt, 2007).

Diante disso, é necessário que as IES adotem estratégias que capacitem os estudantes ao desenvolvimento da competência digital (Lopes Pereira, Aisenberg Ferenhof, & Spanhol, 2019), sendo algumas delas: elaborar novas ferramentas para avaliação e mensuração das competências dos alunos envolvidos; utilizar recursos dos AVEA, por meio de aplicação de diversas atividades (interação e mediação); incentivar maior interação entre os alunos e as tecnologias digitais; compartilhar conteúdos abertos, incentivando a aprendizagem colaborativa; integrar recursos TIC colaborativos para compartilhar conhecimento; capacitar os docentes quanto ao uso das TIC em sala de aula (competência digital dos professores).

Uma das maneiras que as IES estão encontrando para inserir o ensino online na instituição é por meio da adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais, pois, a modalidade de ensino é vista como uma possibilidade para a aproximação entre o processo de ensino e aprendizagem e o universo das novas gerações de estudantes, bem como para a flexibilização da gestão pedagógica (Bederode, 2016). Assim, o ensino semipresencial tem sido aplicado em praticamente todas as áreas e níveis educacionais (Bartolomé-Pina et al., 2018).

No entanto, apesar da flexibilidade, ela precisa ser bem aproveitada para fazer diferença na construção do conhecimento (Santana, 2015), ou seja, o curso ou disciplina semipresencial precisa possuir um design eficaz, encaixar-se no currículo, ser centrado no estudante, acessível, com conteúdo relevante, colaborativo e interativo (Bederode, 2016; Palloff & Pratt, 2007). Assim, torna-se importante a realização de

investigações no sentido de clarificar quais são os itens que merecem atenção dos gestores das instituições para a adoção de um ensino online de qualidade, principalmente no contexto brasileiro, onde a aplicação do semipresencial é relativamente nova e as pesquisas ainda são poucas.

## 2. Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como descritiva, com abordagem mista, qualitativa e quantitativa, cujo objetivo principal é identificar quais são os fatores críticos de sucesso para a adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais, na perspectiva dos estudantes de uma universidade privada brasileira. Trata-se de um estudo de caso, em que a coleta de dados foi realizada por meio de questionários aplicados a estudantes de cursos presenciais de uma universidade privada do sul do Brasil, que realizavam alguma disciplina na modalidade semipresencial. Do total de estudantes que se enquadram nesta condição, 80% responderam ao questionário, ou seja, 331 estudantes. Como alguns deles participam de mais de uma disciplina semipresencial (de um total de 15), foram obtidos 572 questionários respondidos. O questionário contém questões que utilizam o modelo Likert com escala de medida de 5 pontos, sendo 1 utilizado no caso de total discordância com a proposição e 5 para total concordância. Além disso, foi disponibilizado espaço para comentários ou sugestões.

Adicionalmente ao questionário, foram utilizados documentos institucionais para compreender o funcionamento das disciplinas semipresenciais, como as resoluções e manuais sobre o assunto. As disciplinas nessa modalidade de ensino foram implantadas há 3 anos na instituição e podem ter a carga horária online de 25%, 50% ou 100%. Assim, os estudantes que responderam ao questionário e estão no primeiro período (ano), estão começando a experiência com o semipresencial, no entanto, a disciplina está no terceiro ano nesse modelo; os estudantes do segundo período, estão no segundo ano de experiência, da mesma forma que as disciplinas; e os estudantes do terceiro período estão no terceiro ano de experiência, porém as disciplinas semipresenciais que participam estão no primeiro ano de implantação.

Para a instituição, a modalidade de ensino semipresencial compreende as atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino e aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota, sendo oferecida por meio de disciplinas e componentes curriculares que integram o Projeto Pedagógico dos cursos de graduação. As disciplinas na modalidade de ensino semipresencial utilizam o mesmo AVEA que as disciplinas presenciais, cujas principais funções são: repositório de conteúdo, entrega de atividades, questionário, fórum de discussão, chat e mural.

Para a análise dos resultados, foram consideradas as variáveis identificadas no modelo de seis dimensões de Sun et al. (2008), que é composto por 13 fatores ou variáveis que representam os fatores críticos que influenciam a satisfação do estudante online e foram detalhados anteriormente. Desta forma, os estudantes fizeram a avaliação das disciplinas cursadas usando como base tais fatores críticos. Assim, os comentários realizados pelos estudantes, foram analisados qualitativamente por meio da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016), onde eles foram categorizados nas respectivas dimensões e variáveis propostas por Sun et al. (2008), além das disciplinas a qual



pertenciam, totalizando 358 categorizações que foram realizadas com o auxílio do software MAXQDA®.

Para a análise quantitativa, as variáveis foram consideradas como categóricas, onde foram analisadas as frequências de ocorrências de cada medida da escala Likert. Essas questões foram relacionadas com o período ao qual o estudante pertence, com a disciplina avaliada e com o curso, gerando as respectivas tabelas de contingências com as frequências de respostas, constantes nos Apêndices A, B e C. O objetivo da relação das questões com o período, disciplinas e cursos é verificar a evolução da implantação das disciplinas semipresenciais na instituição, bem como se há diferença de avaliação entre elas e entre os cursos.

Assim, cada questão foi utilizada para analisar uma ou mais variáveis, que serão apresentadas e discutidas no próximo tópico. Ao relacionar as variáveis, foi realizado o teste qui-quadrado de Pearson, cálculo do grau de liberdade e do p-valor, utilizando para isso o software R Studio®. O teste qui-quadrado identifica se existe uma associação significativa entre duas variáveis categóricas e a significância é medida pelo p-valor e se ele for inferior a 0,05 (valor adotado por convenção), rejeita-se a hipótese de que as variáveis são independentes e aceita-se a hipótese de que elas estão relacionadas de alguma maneira (Field, Miles, & Field, 2012). As análises qualitativas e quantitativas adotadas neste trabalho são complementares e serão apresentadas simultaneamente no próximo tópico.

### 3. Resultados

Um resumo dos resultados dos cálculos das relações entre as variáveis categóricas (questões x período, questões x disciplina e questões x curso) é apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Estatística das relações entre Questão x Período, Questão x Disciplina e Questão x Curso.

Questão	Período	Disciplina	Curso
AVA1	$\chi^2(8)=15.85$ ( $p=0,04$ )	$\chi^2(56)=91.12$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=73.04$ ( $p=0,00$ )
AVA2	$\chi^2(8)=22.95$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(56)=104$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=99.84$ ( $p=0,00$ )
AVA3	$\chi^2(8)=18.82$ ( $p=0,02$ )	$\chi^2(56)=67.52$ ( $p=0,14$ )	$\chi^2(32)=70.96$ ( $p=0,00$ )
AVA4	$\chi^2(8)=45.69$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(56)=105.53$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=120.03$ ( $p=0,00$ )
D1	$\chi^2(8)=48.04$ ( $p=0,78$ )	$\chi^2(56)=111.74$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=48.06$ ( $p=0,03$ )
D2	$\chi^2(8)=16.13$ ( $p=0,04$ )	$\chi^2(56)=124.81$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=58.91$ ( $p=0,00$ )
D3	$\chi^2(8)=20.13$ ( $p=0,01$ )	$\chi^2(56)=179.12$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=79.58$ ( $p=0,00$ )
D4	$\chi^2(8)=20.98$ ( $p=0,01$ )	$\chi^2(56)=135.77$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=61.35$ ( $p=0,00$ )
D5	$\chi^2(8)=35.75$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(56)=195.81$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=80.66$ ( $p=0,00$ )
D6	$\chi^2(8)=19.04$ ( $p=0,01$ )	$\chi^2(56)=222.93$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=74.82$ ( $p=0,00$ )
D7	$\chi^2(8)=14.43$ ( $p=0,07$ )	$\chi^2(56)=172.90$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=66.67$ ( $p=0,00$ )
D8	$\chi^2(8)=13.81$ ( $p=0,09$ )	$\chi^2(56)=151.29$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=77.02$ ( $p=0,00$ )
D9	$\chi^2(8)=10.13$ ( $p=0,26$ )	$\chi^2(56)=142.42$ ( $p=0,00$ )	$\chi^2(32)=73.80$ ( $p=0,00$ )

Fonte: elaboração própria.



Cada questão foi relacionada com a dimensão que avalia e, para cada dimensão, foi apontado se há preponderância de dependência ou independência nesta relação. Esse resultado é apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Relação de dependência entre as variáveis.

Dimensão	Avaliada pelas questões	Preponderância de dependência / independência com relação a...		
		Período	Disciplina	Curso
Curso / Disciplina	D1 D2 D3 D4 D5 D6	Dependência (exceto D1)	Dependência	Dependência
Tecnologia	AVA1 AVA2 AVA3	Dependência	Dependência (exceto AVA3)	Dependência
Professor	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D9	Dependência (exceto D1 e D9)	Dependência	Dependência
Estudante	AVA1 AVA2 AVA3	Dependência	Dependência (exceto AVA3)	Dependência
Design	AVA4 AVA1 AVA2 AVA3	Dependência	Dependência (exceto AVA3)	Dependência
Ambiente	D6 D7 D8	Independência (exceto D6)	Dependência	Dependência

Fonte: elaboração própria.

De forma geral, há uma predominância de dependência entre as variáveis, pois há diferença estatisticamente significativa. No caso da relação com o período, observa-se que estudantes do primeiro período possuem uma percepção mais positiva com relação aos componentes do ensino semipresencial do que estudantes do terceiro período (visualizado no Apêndice A). Isso aponta que a adoção das disciplinas semipresenciais está apresentando um resultado satisfatório, já que os estudantes do primeiro período estão cursando disciplinas que estão no terceiro ano de funcionamento nesta modalidade; e estudantes do terceiro período estão cursando disciplinas que são oferecidas pela primeira vez na modalidade.

Já quando se faz a relação com as disciplinas (Apêndice B), a dependência entre as variáveis ocorre em todas as relações, exceto na relação com a questão AVA3, observando-se diferenças significativas ao comparar as disciplinas. Tal resultado aponta para o nível de desenvolvimento da competência digital dos professores, que são os responsáveis pelo desenho e forma de condução da disciplina, o que acaba afetando a percepção dos estudantes sobre o semipresencial e será discutido adiante.

Sobre a relação com o curso, existe dependência em todas as questões, ou seja, estudantes de um mesmo curso tendem a apresentar percepção semelhante sobre o semipresencial, existindo diferenças significativas entre os cursos, o que pode estar relacionado ao nível de desenvolvimento da competência digital dos estudantes, bem como ao perfil deles. Além disso, levanta a questão de que se essa modalidade de ensino pode ser aplicada com sucesso a qualquer curso.

Quanto à análise de conteúdo aplicada aos comentários, das 358 categorizações obtidas, 26 referem-se a comentários positivos ou elogios e as demais referem-se a comentários negativos ou sugestões de melhoria. Observa-se uma predominância de comentários nas seguintes dimensões, de forma decrescente: Curso/Disciplina, Tecnologia, Professor, Estudante, Design e Ambiente, que também serão apresentados na sequência.

### **3.1. Disciplina**

A dimensão Disciplina é representada pelas variáveis Qualidade da disciplina e Flexibilidade, com 110 e 5 comentários categorizados em cada uma delas, respectivamente. Os comentários mais recorrentes foram:

«O conteúdo da matéria disponibilizado é insuficiente para resolução dos exercícios avaliativos. / Algumas atividades são confusas. / Como sugestão, seria interessante postar alguns vídeos relacionados ao tema (...). / Maior variedade na literatura e nas atividades. / Atividades mais dinâmicas. / Vejo ausência de vídeos, aulas com muitos livros dificulta um pouco. / Mais trabalhos em grupo.»

Bartolomé-Pina et al. (2018) e Dewi et al. (2018) já definiram como determinante para o ensino semipresencial os métodos que os professores podem aplicar aos desenhos da disciplina e aos dispositivos, os materiais e tecnologias que são mais efetivos (professores de diferentes disciplinas utilizam objetos de aprendizagem e ferramentas de maneira diferente) e isso afeta a percepção dos estudantes sobre o semipresencial. Adicionalmente, a diferença entre as avaliações das disciplinas e dos cursos levanta a questão de que se o semipresencial pode ser aplicado com êxito em qualquer área ou curso ou se é somente uma questão de condução da disciplina pelo professor.

Além disso, a preferência dos estudantes por materiais com estímulos visuais e auditivos já foi levantada em outros estudos (García Martínez, 2016) e, quando esses recursos são utilizados, há uma maior satisfação com a modalidade de ensino semipresencial. Como na instituição em questão é o professor o responsável pelo desenho e condução da disciplina, os resultados apontam para a importância do desenvolvimento da competência digital de professores.

### **3.2. Tecnologia**

A dimensão Tecnologia é representada pelas variáveis Qualidade da tecnologia e Qualidade da Internet, com 99 e 5 comentários categorizados em cada uma delas, respectivamente, sendo que os comentários mais recorrentes foram:

«Deveria ter uma tela com todos os trabalhos e provas e não ter que entrar em cada disciplina. Da mesma forma com as notas. / O layout deveria ser mais intuitivo, os tópicos ou aulas pendentes deveriam ficar em evidência. / Deveria ser mais prático e simplificado, objetivo. / O ambiente deveria favorecer mais o acesso a conteúdo e até mesmo o diálogo com o professor. / Navegação na biblioteca virtual é lenta. / Aperfeiçoar o aplicativo para smartphones.»

O AVEA da instituição está passando por melhorias desde sua implantação, no entanto, isso não afeta a opinião daqueles que foram os pioneiros a adotar a modalidade (terceiro período). Percebe-se também uma deficiência da Tecnologia para uso em smartphones. Assim, a importância de adaptação e melhoria contínua da Tecnologia fica evidente nos comentários e nas questões analisadas. McGill et al. (2014) já apontavam que a tecnologia precisa estar suficientemente madura ou estável para apoiar a continuidade de iniciativas de aprendizado online. Portanto, no caso específico da instituição é preciso avaliar se o ambiente adotado atende as necessidades do ensino online, já que é o mesmo adotado para as disciplinas presenciais.

As diferentes percepções entre disciplinas e cursos apontam que a competência digital dos professores e estudantes afeta a percepção dos mesmos sobre a tecnologia. Ghazal et al. (2018) já concluíram que o sucesso do sistema começa pela aceitação dos professores, apesar da sua sobrevivência depender da experiência e satisfação dos estudantes. Portanto, a forma que os professores exploram as funcionalidades do sistema pode interferir na percepção que os estudantes têm dele, no entanto, isso não exclui a necessidade de o AVEA estar bem desenhado e com uma interface amigável para uma percepção positiva dos estudantes.

### **3.3. Professor**

A dimensão Professor é representada pelas variáveis Atitude do docente e Prontidão de resposta, com 28 e 13 comentários categorizados em cada uma delas, respectivamente. Os comentários mais recorrentes foram:

«O contato com o professor, quando necessário, é bem complicado. / Professores perdidos com a matéria diversas vezes. / Não há interesse pelo lado do aluno e do professor. / O professor não é comprometido e o material desatualizado. / Melhor comunicação do professor com a turma. / Gostaria de mais suporte da professora, mais explicação do conteúdo e atividades. / Melhor treinamento aos professores, pois os mesmos precisam entender o sistema. / Professora preocupada com o entendimento do aluno. / Professor sempre online e respostas rápidas. / Feedback das avaliações com mais assiduidade. / Melhorar correção dos trabalhos postados.»

Observa-se em todas as análises, diferenças significativas entre a avaliação de professores. O professor que leciona em cursos presenciais pode ser o mesmo a atuar em cursos à distância (Borba et al., 2014), no entanto, ele precisa estar aberto aos desafios e possibilidades do ensino semipresencial, que inclui o desenvolvimento da sua competência digital. A capacidade de desenhar ambientes enriquecidos pela tecnologia (Durán et al., 2019), a atitude frente às tecnologias e a compreensão do seu impacto social, bem como a criação de conteúdo e inovação curricular (Durán et al., 2016) fazem parte das competências requeridas de professores que atuam em disciplinas ou cursos online e o desenvolvimento dessas competências é um dos desafios das instituições de ensino superior (Alexander et al., 2019; Tejada Fernández & Pozos Pérez, 2018).

Além disso, disciplinas lecionadas online devem ter a aprendizagem centrada no estudante (Borba et al., 2014; Castaño-Garrido et al., 2018), ou seja, utilizar metodologias ativas de ensino e aprendizagem, onde o docente deve desempenhar o papel de mediador, incentivando a autonomia do estudante. Novamente, a

competência digital do professor irá influir a percepção do estudante sobre o semipresencial.

### **3.4. Estudante**

A dimensão Estudante é representada pelas variáveis Atitude dos estudantes, Ansiedade dos estudantes e Auto eficácia com a Internet, com 36, 1 e 2 comentários categorizados em cada uma delas, respectivamente, sendo os mais recorrentes apresentados a seguir.

«Infelizmente temos que aprender alguma coisa sozinhos (...) / Não gostei. / A dificuldade está por ser virtual (...) / Mais aulas presenciais. / Apenas falta de costume com o ambiente. / Não há interesse pelo lado do aluno e do professor. / As limitações estão mais direcionadas ao conhecimento e familiarização do usuário com a ferramenta. Aos poucos creio estar mais confortável com o uso. / Ainda tenho dificuldades com a tecnologia (...) / As aulas presenciais foram bem aproveitadas, porém, nas aulas online não aprendi nada, pois a matéria é muito difícil e requer um professor presencialmente para tirar dúvidas.»

Observam-se diferentes posturas dos estudantes com relação ao semipresencial. E, da mesma forma que acontece com os professores, a diferença entre as avaliações nas disciplinas e cursos justifica-se pela aceitação que os estudantes de cursos presenciais têm pelo modelo semipresencial e isso está relacionado com o desenvolvimento da competência digital nos estudantes. Alguns estudantes já ingressam no ensino superior com essa competência mais desenvolvida, mas cabe à instituição e ao professor estimular o desenvolvimento dela, com a adoção de algumas estratégias, como: incentivar maior interação entre os alunos e as tecnologias digitais; promover a aprendizagem colaborativa; disponibilizar material digital para orientação acadêmica; integrar recursos TIC colaborativos para compartilhar conhecimento; inovar na avaliação; e utilizar recursos de TIC dos AVEA, por meio de aplicação de diversas atividades (interação e mediação) (Bartolomé-Pina et al., 2018; Lopes Pereira et al., 2019; Vuorikari et al., 2016). E para que isso aconteça, é necessário que os docentes possuam competência digital.

### **3.5. Design**

Essa dimensão representa a percepção que os estudantes têm da melhoria da aprendizagem por causa da adoção desse sistema, bem como da facilidade na adoção de um sistema online de aprendizagem e é representada pelas variáveis Utilidade Percebida e Facilidade de uso, com 32 e 1 comentários categorizados em cada uma delas, respectivamente, sendo os mais recorrentes apresentados a seguir.

«Não é uma boa modalidade de ensino. / Aulas pouco proveitosas, muito difícil o aprendizado. Esta disciplina não deveria ser online. / Não há comparação com as aulas presenciais (...) não proporciona o mesmo aprendizado que temos presencialmente. / Para determinadas matérias é viável, mas é relativo. / Está ótimo assim. / Algo mais simples e funcional (...)»

Estudantes do primeiro período têm uma percepção bem mais positiva com relação a essa questão do que estudantes do terceiro período. No entanto, poucos estudantes avaliaram com 4 ou 5 essa questão, o que indica que eles não têm uma percepção positiva acerca da modalidade semipresencial na instituição. Além disso, as

diferenças entre avaliações de disciplinas e cursos apontam que a competência digital dos professores e dos estudantes influenciam a percepção destes sobre a melhoria da aprendizagem e facilidade de adoção do semipresencial.

Os resultados da análise correspondem parcialmente com os resultados da pesquisa de García Martínez (2016), pois esta última apontou um alto grau de aprendizagem percebida na realização de atividades online, o que não correspondeu com a pesquisa em questão, que pode ser justificado pelo fato do semipresencial na instituição ainda estar em implantação. No entanto, os resultados são os mesmos quando se trata da satisfação com a modalidade de ensino conforme sua evolução ou implantação.

### **3.6. Ambiente**

A dimensão Ambiente é representada pelas variáveis Diversidade de avaliação e Interação, com 5 e 21 comentários categorizados em cada uma delas, respectivamente, sendo os mais recorrentes apresentados a seguir.

«Poderia ter um espaço para fazer perguntas para o professor sem que todos pudessem ver. / Dificuldade de falar com os professores. / Professora interage bem (...). / Total interação da turma. / Maior interação com os alunos (...) / Maior interação com o professor. / Tenho dificuldade na hora de tirar dúvidas (...) / Maior interação entre a turma e professor. / Atividades menos individuais.»

Independente do período em que estão matriculados, a percepção sobre a interação é a mesma. No entanto, existe divergência de avaliação entre os estudantes de disciplinas e cursos diferentes, o que significa que o desenvolvimento da competência digital dos professores e estudantes influencia sua percepção sobre a interação.

Para criar um ambiente de aprendizagem positivo, os professores que usam AVEA devem incentivar os alunos a terem mais participação no ambiente e devem encontrar maneiras de criar interação social por meio de mais colaboração (Bederode, 2016), pois a aprendizagem colaborativa pode trazer maiores benefícios do que o que pode ser alcançado individualmente (Northey et al., 2018). Além disso, a existência de uma diversidade de métodos e ferramentas de avaliação, faz com que a satisfação do estudante aumente por causa do feedback dessas avaliações (Chen & Yao, 2016; Sun et al., 2008). Assim, mais uma vez, é necessário que o professor possua competência digital desenvolvida, o que influenciará o desenvolvimento da competência digital dos estudantes e a conseqüente percepção do mesmo sobre a dimensão Ambiente.

## **4. Conclusões**

Esta pesquisa buscou identificar quais são os fatores críticos de sucesso para a adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais, na perspectiva dos estudantes de uma universidade privada brasileira. A partir do modelo proposto por Sun et. al (2008), foram analisadas as variáveis que compõem um ensino online de qualidade identificadas na aplicação de um questionário a estudantes de cursos presenciais e que realizam disciplinas no modelo semipresencial. Os resultados analisados de forma qualitativa e quantitativa apontam para os seguintes pontos:

- Em primeiro lugar, para a implantação de disciplinas semipresenciais é necessário que os professores, que podem ser os mesmos que atuam no ensino presencial, desenvolvam a competência digital, o que influenciará diretamente a percepção dos estudantes sobre o ensino semipresencial, bem como influenciará o desenho da disciplina, que deverá incentivar a interação, bem como possuir diversidade de atividades que sejam atrativas para os estudantes.
- Os estudantes precisam ter a competência digital desenvolvida, o que depende dos professores e da própria instituição. Muitas vezes, estudantes da modalidade presencial podem não estar preparados para o ensino online, mas com o apoio da instituição, de professores e com a aplicação de uma tecnologia adequada, é possível fazer com que eles tenham uma percepção positiva do semipresencial.
- A tecnologia utilizada precisa estar adequada ao ensino online, ou seja, possuir interface amigável, ser fácil de navegar e possuir diversidade de opções que promovam a interação entre o professor e o estudante e entre os próprios estudantes. Nem sempre isso é encontrado em sistemas adotados para o ensino presencial, portanto, é preciso tomar cuidado ao adotar o mesmo sistema.
- A adoção do semipresencial em disciplinas de cursos presenciais requer uma comunicação bidirecional entre estudantes e professores, ou seja, o uso de metodologias ativas de ensino aprendizagem, onde, além de exigir autonomia dos estudantes, precisa existir disciplina e colaboração na construção do conhecimento.
- O modelo semipresencial precisa estar em constante ajuste, fato evidenciado ao constatar uma melhora na avaliação de disciplinas que já estavam há mais tempo em funcionamento.
- As variáveis analisadas não são itens isolados e dependem umas das outras. Por exemplo, um sistema com interface amigável, fácil de navegar e com boas ferramentas de interação não é suficiente se não existir competência digital de professores (evidenciada na diferença de avaliação entre disciplinas) e estudantes (evidenciada na diferença de avaliação entre cursos).

Assim, percebe-se que todos os apontamentos realizados são fatores críticos para o sucesso na adoção de disciplinas semipresenciais em cursos presenciais e que esses fatores são interdependentes. No entanto, o ponto de partida para isso é o desenvolvimento da competência digital de professores e estudantes e, a partir desse desenvolvimento, os outros fatores tornam-se ainda mais relevantes.

A principal contribuição deste trabalho foi no sentido de levantar os fatores críticos de sucesso do semipresencial em disciplinas de cursos presenciais, pois a maioria dos estudos atuais tratam do semipresencial para o desenho de um curso e não, especificamente, para disciplinas. Além disso, a maioria das pesquisas estuda o semipresencial qualitativamente.

No entanto, ainda existem diversas lacunas no ensino semipresencial que precisam ser esclarecidas e que ficam como sugestão para trabalhos futuros, como: estudar o nível de propensão à adoção da modalidade semipresencial, por curso, pois a

diferença na avaliação entre cursos levanta essa questão; compreender melhor as competências digitais docentes e discentes necessárias ao ensino semipresencial; estudar a relação entre aspectos pedagógicos, tecnológicos, competência digital de professores, de estudantes e da própria instituição. A limitação do trabalho se restringe à aplicação do questionário em uma instituição de ensino. Portanto, é interessante a investigação em outras IES para confirmar os resultados da pesquisa.

## 5. Referências

- Alexander, B., Ashford-Rowe, K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., ... Weber, N. (2019). *Horizon Report: 2019 Higher Education Edition*. Retrieved from <https://bit.ly/2NCCng6>
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Bartolomé-Pina, A., García-Ruiz, R., & Aguaded, I. (2018). Blended learning: panorama y perspectivas. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 33–56. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18842>
- Bates, A. W. T. (2017). *Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem* (1st ed.). São Paulo: Artesanato Educacional.
- Bederode, I. R. (2016). *Desafios e possibilidades da implantação de componentes curriculares a distância nos cursos presenciais do Instituto Federal Sul Rio Grandense (IFSul), sob a ótica de educadores do Campus Pelotas*. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense.
- Borba, M. C., Malheiros, A. P. S., & Amaral, R. B. (2014). *Educação à distância online* (4th ed.). Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- Castaño-Garrido, C., Garay-Ruiz, U., & Themistokleous, S. (2018). De la revolución del software a la del hardware en educación superior. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 135–153. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18823>
- Chen, W. S., & Yao, A. Y. T. (2016). An Empirical Evaluation of Critical Factors Influencing Learner Satisfaction in Blended Learning: A Pilot Study. *Universal Journal of Educational Research*, 4(7), 1667–1671. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040719>
- Comissão Europeia. (2006). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo*. Diario Oficial L 394 de 30.12.2006.
- Dewi, K. C., Ciptayani, P. I., Surjono, H. D., & Priyanto. (2018). Critical Success Factor for Implementing Vocational Blended Learning. *Journal of Physics: Conf. Series* 953.
- Durán, M. C., Espinosa, M. P. P., & Gutiérrez, I. P. (2019). Certificación de la Competencia Digital Docente: propuesta para el profesorado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 187–205. <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22069>
- Durán, M. C., Gutiérrez, I. P., & Espinosa, M. P. P. (2016). Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(1), 97–114. <https://doi.org/10.17398/1695>
- Ferrari, A. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. In *Joint Research Centre of the European Commission*. <https://doi.org/10.2791/82116>
- Field, A., Miles, J., & Field, Z. (2012). *Discovering statistics using R*. London: SAGE.
- García Martínez, S. (2016). Percepciones y valoraciones de alumnos en edad escolar sobre su experiencia de aprendizaje en un programa semipresencial de lengua y cultura españolas. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 237–262.
- Ghazal, S., Al-Samarraie, H., & Aldowah, H. (2018). «i am Still Learning»: Modeling LMS Critical Success Factors for Promoting Students' Experience and Satisfaction in a Blended Learning Environment. *IEEE Access*, 6, 77179–77201. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2879677>
- Gisbert Cervera, M., De Benito Crosetti, B., Pérez Garcies, A., & Salinas Ibáñez, J. (2017). Blended learning, más allá de la



- clase presencial. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 195–213. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>
- Hinojo, M. A., & Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(1), 159–167.
- Lopes Pereira, N., Aisenberg Ferenhof, H., & Spanhol, F. (2019). Estratégias para gestão das competências digitais no ensino superior: uma revisão na literatura. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 18(1), 71–90.
- Marciniak, R., & Gairín Sallán, J. (2017). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 217. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>
- McGill, T. J., Klobas, J. E., & Renzi, S. (2014). Critical Success Factors for the Continuation of E-learning Initiatives. *The Internet and Higher Education*, (22), 24–36. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.04.001>
- Ministério da Educação (2004) *Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004*. Brasília, Brasil.
- Ministério da Educação (2018). *Portaria MEC nº 1.428 de 28 de dezembro de 2018*. Brasília, Brasil.
- Ministério da Educação (2019). *Portaria MEC nº 2117 de 06 de dezembro de 2019*. Brasília, Brasil.
- Northey, G., Govind, R., Bucic, T., Chylinski, M., Dolan, R., & van Esch, P. (2018). The effect of «here and now» learning on student engagement and academic achievement. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 321–333. <https://doi.org/10.1111/bjet.12589>
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). *O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes online*. Porto Alegre: Penso.
- Perin, E. dos S., Freitas, M. do C. D., & Robles, V. C. (2019). Competências digitais de docentes da educação básica. *Revista de Educação, Ciência e Tecnologia - #tear*, 8(0), 1–13. <https://doi.org/10.35819/tear.v8.n2.a3596>
- Rodrigues Jr., E., & Fernandes, F. J. (2014). Proposta de inclusão de carga horária semipresencial em cursos superiores presenciais. *Avaliação: Revista de Avaliação Da Educação Superior*, 19(1), 179–192.
- Salinas Ibáñez, J. (2008). Innovación educativa y uso de las TIC. In U. I. de Andalucía (Ed.), *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla.
- Santana, D. D. (2015). *Percepção de alunos e professores de administração de Instituições Privadas de Londrina sobre a modalidade semipresencial*. Universidade Norte do Paraná.
- Silva, M. P. D., Melo, M. C. de O. L., & Muylder, C. F. (2015). Educação a distância em foco: um estudo sobre a produção científica brasileira. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 16(4), 202–230. <https://doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n4p202-230>
- Sun, P., Tsai, R. J., Finger, G., & Chen, Y. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers and Education*, 50, 1183–1202. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.11.007>
- Tarcia, R. M. L., Arsenovicz, K. D. M., Freitas, A. D., & Machado, C. (2017). *Censo Ead.BR Os significados da qualidade na EAD* (Intersaberes, Ed.). Retrieved from <http://censo-sbn.org.br/censosAnteriores>
- Tejada Fernández, J., & Pozos Pérez, K. V. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: hacia la profesionalización docente con TIC. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 22(1), 25–51. Retrieved from <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/63620/0>
- Testa, M. G. (2002). *Fatores críticos de sucesso de programas de educação a distância via Internet*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van Den Brande, L. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. In *Jrc-lpts*. <https://doi.org/10.2791/11517>