



# **MESTRADO EM** **Ciências Empresariais**

## **TRABALHO FINAL DE MESTRADO** **DISSERTAÇÃO**

**O EFEITO DO BURNOUT DIGITAL NO ENVOLVIMENTO  
ACADÉMICO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

**MARIA ISABEL DE MASCARENHAS FRANCO**

**OUTUBRO – 2022**

---



# **MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS**

## **TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO**

**O EFEITO DO BURNOUT DIGITAL NO ENVOLVIMENTO  
ACADÉMICO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

**MARIA ISABEL DE MASCARENHAS FRANCO**

**ORIENTAÇÃO:  
PROFESSORA DOUTORA FILIPA PIRES DA SILVA**

**OUTUBRO – 2022**

---

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, o maior agradecimento de todos vai para a minha família, que foi quem mais me apoiou neste percurso acadêmico, que sempre esteve ao meu lado com o seu apoio incondicional e que me encorajou a não desistir e a dar o melhor de mim.

À minha orientadora, Professora Doutora Filipa Pires da Silva, muito obrigada pela ajuda que me deu, pela sua paciência e simpatia para comigo, e principalmente pela disponibilidade que ofereceu para me orientar nesta fase académica e garantir o seu sucesso.

À Maria Dias, minha colega de mestrado e de dissertação, a quem muito chateei com dúvidas e esclarecimentos, e que sempre ofereceu ajuda sem protesto. Sem ti esta investigação não teria sido a mesma coisa, e tens o meu eterno agradecimento por isso.

Aos meus amigos, pelo vosso carinho, o vosso ombro amigo e compreensão, vocês tornaram esta fase da minha vida mais suportável.

À Carolina, minha irmã gémea, minha companheira escolar da vida, tu mereces uma menção só para ti. Eu e tu passámos juntas por todos os obstáculos e barreiras, todos os falhanços e sucessos para finalmente chegarmos ao final da meta.

A todas as pessoas que estiveram presentes nesta fase da minha vida, muito obrigada por tudo. Eu hoje estou aqui por causa de todos vocês, que me impulsionaram, motivaram e me deram força para nunca desistir mesmo quando a vontade era grande.

Obrigada do fundo do coração.

---

## RESUMO

A alteração inesperada e repentina do método de ensino presencial para o ensino à distância durante a pandemia por Covid-19, trouxe consigo consequências físicas e mentais para as quais os estudantes não estavam preparados. O uso de dispositivos digitais, quer para a aprendizagem, quer para lazer e socialização, levou a que os estudantes acabassem por passar mais horas em frente de ecrãs, potenciando uma nova síndrome designada de *Burnout* Digital. As exigências e as dificuldades do trabalho ultrapassam a capacidade de resposta dos estudantes, levando a níveis altos de *stress*, fadiga e exaustão, que conseqüentemente levava a uma diminuição do envolvimento académico, que impactava o seu sucesso académico e aumentava a intenção de abandono escolar dos estudantes. Por conseguinte, o objetivo deste estudo é avaliar o *Burnout* Digital dos estudantes após a segunda vaga da pandemia COVID-19 e quais os seus efeitos nos estudantes universitários. Este estudo foi realizado através de uma análise quantitativa com um auxílio de um questionário *online* e em papel, através da plataforma digital *Qualtrics*, que recolheu uma amostra de 412 respostas válidas, envolvendo todos os quatro ciclos de estudo do ensino superior – licenciatura, pós-graduação, mestrado e doutoramento. Os resultados dos estudos evidenciam níveis médios de *burnout* digital nos estudantes inquiridos. Verifica-se que o *burnout* digital tem um efeito negativo e significativo no sucesso académico, no envolvimento académico, e nas intenções de abandono escolar. Sendo que, quando relacionado com as dimensões do envolvimento académico chegou-se à conclusão que os estudantes se sentem dedicados aos seus estudos, no entanto, nem sempre sentem ânimo e energia suficiente para estudar. Conclui-se que os estudantes diminuem o seu sucesso académico, o seu envolvimento académico e aumentam a sua intenção de abandonar os estudos, quando estes sofrem de um aumento de *burnout* digital.

**Palavras-Chave:** *Burnout* Digital; Sucesso Académico; Envolvimento Académico; Intenções de Abandono Escolar

---

## ABSTRACT

With the change from face-to-face teaching to distance learning, it brought with it physical and mental consequences that students were not prepared for. The continuous use of digital devices brought with it a dependence on digital media, and students ended up spending more hours than they were supposed to in front of the screen, thus causing what is now called Digital Burnout. The demands and difficulties of the job exceeded the students' ability to respond, leading to high levels of stress, fatigue and exhaustion, which consequently led to decreased academic engagement, which impacted their academic success and increased students' intention to drop out of school. Therefore, the purpose of this study is to assess students' Digital Burnout after the second wave of the COVID-19 pandemic and what its effects were on college students. This study was conducted through a quantitative analysis with the aid of an online and paper-based questionnaire, through the Qualtrics digital platform, which collected a sample of 412 valid responses, involving all four study cycles of higher education - undergraduate, graduate, master's and doctoral. The results of the studies show average levels of digital burnout in the surveyed students. Digital burnout is found to have a significant negative effect on academic success, academic engagement, and dropout intentions. When related to the dimensions of academic engagement, it was concluded that students feel dedicated to their studies, but do not always have enough energy to study. It is concluded that students decrease their academic success, their academic engagement, and increase their intention to drop out when they suffer from an increase in digital burnout.

**Key Words:** Digital Burnout; Academic Success; Academic Engagement; Intentions to Drop Out

---

## Índice

AGRADECIMENTOS .....	iii
RESUMO .....	iv
ABSTRACT .....	v
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vii
ÍNDICE DE TABELAS .....	vii
GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS.....	viii
1. INTRODUÇÃO .....	9
2. REVISÃO DA LITERATURA .....	11
2.1. Aprendizagem Digital.....	12
2.2. Burnout e Burnout Digital .....	14
2.3. O Envolvimento Acadêmico .....	17
2.3. Intenção de Abandono Escolar .....	19
3. METODOLOGIA .....	21
3.1. Procedimentos de Recolha de Dados.....	21
3.2. Instrumentos de medida.....	22
3.3. Amostra .....	23
3.4. Análise de Fiabilidade .....	24
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	25
4.1. Análise Descritiva dos Dados.....	25
4.2. Análise das Correlações.....	26
4.3. Validação das Hipóteses de Investigação.....	28
4.4. Análise Comparativa entre Grupos .....	33
5. CONCLUSÕES .....	35
5.1. Limitações e Sugestões para Estudos Futuros .....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37
ANEXOS.....	46
Anexo 1- Questionário.....	46
Anexo 2 – Variâncias das variáveis dependentes explicadas pelo modelo.....	56
Anexo 3 - Teste t-student das Variáveis.....	59

---

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Modelo de Pesquisa.....	21
-----------------------------------	----

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Caracterização Demográfica da Amostra.....	24
Tabela 2- Fiabilidade das Escalas e das suas Dimensões.....	25
Tabela 3 - Estatística Descritiva das Escalas .....	26
Tabela 4 - Correlação de Pearson.....	26
Tabela 5 - Coeficiente da análise de regressão linear (Sucesso Académico).....	29
Tabela 6 - Coeficientes da análise de regressão linear (Envolvimento Académico) .....	30
Tabela 7 - Coeficiente da análise de regressão linear com as dimensões do Envolvimento Académico.....	30
Tabela 8 - Coeficiente da análise de regressão linear (Envolvimento Académico/Dimensões Burnout Digital) .....	31
Tabela 9 - Coeficiente da análise de regressão linear (Dropout Intentions) .....	31
Tabela 10 - Coeficiente da análise de regressão linear (Intenção de Abandono/Dimensões Burnout Digital) .....	32
Tabela 1 - Variância do work engagement explicada pelo modelo .....	56
Tabela 2 - Variância do vigor explicada pelo modelo .....	56
Tabela 3 - Variância da dedicação explicada pelo modelo .....	57
Tabela 4 - Variância da absorção explicada pelo modelo .....	57
Tabela 5 - Variância do intenção de abandono explicada pelo modelo .....	57
Tabela 6- Variância do sucesso académico explicado no modelo .....	57
Tabela 7- Variância do sucesso académico explicado no modelo(II).....	58
Tabela 8 - Variância do envolvimento académico explicado no modelo .....	58
Tabela 9- Variância da intenção de abandono explicada no modelo (III).....	58
Tabela 10 - Teste t-Student (Género).....	59
Tabela 11- Análise Descritiva Variável Género .....	60
Tabela 13- Análise Descritiva Variável Idade .....	62
Tabela 14- Teste t-Student (Ciclo de Estudos).....	63
Tabela 15- Análise Descritiva Variável Ciclo de Estudos .....	64

---

## GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS

DBS – *Digital Burnout Scale* – Escala do Burnout Digital

DBS\_DA – *Digital Aging* – Crescimento Digital

DBS\_DD – *Digital Deprivation* – Privação Digital

DBS\_Eex – *Emotional Exhaustion* – Exaustão Emocional

WEG - *Work Engagement Scale* – Escala do Envolvimento no Trabalho

WEG\_EV - Vigor

WEG\_ED - Dedicção

WEG\_EA - Absorção

DOInt – *Dropout Intentions*– Intenções de Abandono Escolar

---

## 1. INTRODUÇÃO

Após o aparecimento do vírus SARS-Cov-2, na cidade de Wuhan, China, em dezembro de 2019, não durou muito tempo até que novos casos começassem a ser relatados em outros países do mundo (Irineu *et al.*, 2021). A sua rápida propagação levou a Organização Mundial de Saúde (OMS) a classificar a COVID-19 como uma pandemia global, em março de 2020.

Para prevenir a propagação do vírus, muitos países tomaram medidas inéditas e rigorosas, como o fecho de fronteiras, a imposição do trabalho remoto, e o encerramento de várias instituições onde o risco de propagação se percecionava ser maior (Bozkurt & Sharma, 2020). De entre estas estão as instituições de ensino, que foram forçadas a encerrar a sua atividade presencial em mais de 190 países. O encerramento levou a que governos e instituições tomassem medidas extraordinárias para permitir a continuidade das atividades de lecionação de forma remota, através do uso de plataformas digitais, televisão e rádio (Bozkurt & Sharma, 2020).

Portugal não foi exceção, e a 13 de abril de 2020, o Governo publicou o Decreto-Lei n.º 14-G/2020, onde “estabelece as medidas excepcionais e temporárias na área da educação, no âmbito da pandemia da doença COVID-19, entre as quais a suspensão das atividades letivas e não letivas presenciais” (Diário da República Eletrónico, 2022, pp. 9). No entanto, esta não seria a última vez que o Governo determinaria a suspensão das atividades presenciais letivas e não letivas (Diário da República Eletrónico, 2022)

A mudança repentina do modelo de ensino, provocada pela pandemia, trouxe consigo várias consequências para o bem-estar dos estudantes, nomeadamente a nível psicológico (Becker *et al.*, 2021). A ansiedade, o *stress*, a fadiga mental, a depressão e o *burnout*, sintomas mais evidenciados nos estudantes que escolhem receber uma aprendizagem *online*, foram observados durante o período de confinamento (Becker *et al.*, 2021; Campos *et al.*, 2012; Schaufeli *et al.*, 2002).

Embora a síndrome de *burnout* já seja reconhecida e estudada há várias décadas, surgiu recentemente o conceito de *burnout* digital, que vem associar esta síndrome ao contexto digital (Erten & Özdemir, 2020). Com o encerramento das instituições de ensino e a obrigatoriedade de isolamento social, os estudantes começaram a usar equipamentos eletrónicos de forma mais intensa, quer para acompanharem as atividades letivas, quer para relaxar ou socializar. Contudo, os autores relatam que as evidências mostram que o uso excessivo destes aparelhos pode trazer consequências negativas a vários níveis, tais como físicos, psicológicos, sociais, e até

laborais/académicos. A par com o aumento do *stress* e cansaço (Erten & Özdemir, 2020).

A novidade deste conceito ainda não permitiu que fossem reportadas grandes evidências sobre o *Burnout* Digital, apesar das solicitações de vários autores (e.g. Sharma *et al.*, 2020). As poucas exceções que se encontram na literatura incluem um estudo que relaciona o *Burnout* Digital ao nível de stress percecionado pelos estudantes universitários (Goldag, 2022); um estudo que determina a relação entre a percepção de fadiga e o *Burnout* Digital de professores de educação física (Sirin *et al.*, 2022); e um estudo que incidiu sobre estudantes de enfermagem, e que concluiu que os níveis de *Burnout* Digital destes estudantes são afetados pelas horas de utilização dos dispositivos eletrónicos, pelo nível de stress, pela saúde física e mental e pelo nível económico (Durmuş, Gülнар, & Özveren, 2022). Porém, ainda estão por esclarecer os efeitos desta síndrome nos estudantes, nomeadamente no seu envolvimento e sucesso académico. Desta forma, o presente estudo pretende endereçar esta lacuna na literatura e contribuir para um melhor entendimento dos efeitos desta síndrome emergente.

Esta dissertação encontra-se dividida em cinco capítulos, sendo o primeiro correspondente à Introdução. O segundo capítulo consiste na Revisão da Literatura e na formulação das hipóteses de investigação. O capítulo seguinte consiste na Metodologia, onde será descrita a amostra, o seu processo de recolha e os instrumentos de medida utilizados. No quarto capítulo são apresentadas as análises efetuadas e discutidos os resultados obtidos à luz da literatura existente. Por fim, no quinto capítulo são apresentadas as conclusões do trabalho, limitações e considerações para investigações futuras.

---

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Atualmente, vivenciamos a 4ª Revolução Industrial onde a evolução e inovação tecnológica nos presenteia diariamente com novas capacidades e dispositivos eletrônicos (Beranuy *et al.*, 2009). Esta evolução tornou a *Internet* uma ferramenta fundamental no dia-a-dia dos indivíduos, quer no contexto profissional, formação ou até mesmo no lazer (Bezinović *et al.*, 2015; Kraut *et al.*, 1998; Macarie *et al.* 2012).

Porém, o aumento do uso da *Internet*, em parte devido à sua fácil acessibilidade, tem potenciado comportamentos inesperados, susceptíveis de adicção (Samaha, 2018). Estes comportamentos incluem geralmente sintomas de obsessão, isolamento, problemas de desempenho acadêmico e/ou profissional (Tao *et al.*, 2010), problemas de baixa autoestima, ansiedade, timidez e vulnerabilidade (Abreu *et al.*, 2008; Pirocca, 2012). Por sua vez, a presença destes sintomas resulta no aumento do tempo passado em atividades *online*, não só para mitigar os problemas inerentes à adicção, mas também para obter algum conforto dentro da *Internet* (Abreu *et al.*, 2008; Pirocca, 2012).

A dependência da *Internet* é descrita por Young, Abreu e Cols (2011) como um transtorno psicológico e comportamental legítimo que não envolve o uso de uma substância. Este tem um carácter impulsivo-compulsivo que leva o utilizador a envolver-se de forma contínua ou cada vez mais frequente nas atividades *online*, sem ter em conta qualquer consequência negativa que possa colocar em causa o seu bem-estar físico, social, espiritual, mental ou financeiro.

Os vícios comportamentais geralmente ocorrem durante a adolescência ou na idade jovem-adulta (Grant *et al.*, 2010), e, neste contexto, os estudantes universitários são especialmente susceptíveis à dependência da *Internet* (Kandell, 1998). Estudos mostram que os estudantes universitários são maioritariamente responsáveis por taxas quase globais de obtenção de computadores, disponibilidade de *Internet* e consumo diário, sendo que a maioria dedica todos os dias, no mínimo, 2 horas *online* (Cotton & Jelenewicz, 2006; Fortson *et al.*, 2007; Jones *et al.*, 2009).

Todavia, é importante ter em consideração que o número de horas que um indivíduo fica conectado à *Internet*, embora auxilie no desenvolvimento da dependência, não é o fator isolante deste vício (Pontes, 2013; Young, 1996, 2004). Apesar de ser controverso, alguns autores defendem que, para efeitos de adicção, apenas devem ser considerados os momentos que o indivíduo passa na *Internet* unicamente por lazer, não considerando, portanto, os períodos *online*, ainda que por vezes longos, decorrentes de atividades laborais/profissionais ou

---

acadêmicas (Pontes, 2013; Young, 1996, 2004). No entanto, há quem defenda o contrário, que de forma a observar o desenvolvimento da dependência online, devm ser contabilizados todos os momentos passados online.

### **2.1. Aprendizagem Digital**

Com o aparecimento da pandemia por Covid-19, o Governo português tomou medidas para o encerramento de todas as instituições de ensino, levando a que as atividades presenciais letivas e não letivas fossem suspensas (Diário da República Eletrónico, 2022, pp. 9 - 19). Esta decisão levou à aplicação de medidas extraordinárias por parte destas instituições, de forma a dar continuidade às atividades letivas durante os períodos de confinamento (Bozkurt & Sharma, 2020).

Uma das medidas mais frequentes foi a passagem das práticas educativas tradicionais para modelos remotos, tais como o uso de plataformas digitais, televisão, entre outros. No entanto, alguns autores defendem que existe uma distinção entre o modelo de ensino *online* (*e-learning*) e o modelo de ensino à distância aplicado neste contexto de emergência. Segundo Bozkurt e Sharma (2020) uma das grandes diferenças é que no ensino *online* existe uma preparação prévia e uma escolha da parte do estudante em frequentar este modelo, o que não aconteceu no ensino à distância durante a pandemia.

Por outro lado, no ensino *online* a oferta formativa requer que os professores estejam devidamente qualificados e preparados, e que sejam implementadas as infraestruturas e os recursos necessários para o seu sucesso (Watkins *et al.*, 2004). No entanto, a emergência da mudança no tempo da pandemia não permitiu que essa preparação fosse feita (Bozkurt & Sharma, 2020). Desta forma, não é de estranhar que a mudança súbdita tenha trazido bastantes desafios adicionais.

Segundo Palvia *et al.* (2018), mesmo antes do aparecimento da pandemia COVID-19, os avanços das tecnologias de informação e comunicação das últimas décadas, tornaram mais viável o surgimento de ofertas de educação *online*, suscitando uma mudança na forma como o ensino e a aprendizagem era abordado. Este modelo *online* permite trazer várias vantagens para as universidades, tais como, o aumento do número de matriculados e das receitas, a possibilidade de os estudantes trabalharem ao seu próprio ritmo, o aumento das competências tecnológicas dos estudantes, a eliminação da sobrelocação das salas de aula, a redução do custo das infraestruturas e a melhoria das taxas de retenção e de graduação (Palvia *et al.*, 2018; Popovich & Neel, 2005). Ainda assim, este modelo também foi referido como potenciador da

---

redução do nível de qualidade, satisfação e adequação da formação, do aumento dos custos, quer na formação dos docentes, quer nas infraestruturas tecnológicas, e da resistência dos docentes a este tipo de ensino (Palvia *et al.*, 2018; Popovich & Neel, 2005).

Para maximizar o sucesso do ensino *online*, várias práticas têm sido sugeridas visando a motivação, interação e persuasão dos alunos a serem mais abertos a este novo estilo de aprendizagem (Hong et al., 2003). Adicionalmente, tem sido sugerido que o professor torne as estratégias de avaliação adequadas ao modelo, uma vez que estas podem divergir da avaliação normalmente utilizada numa aprendizagem tradicional (Selim, 2007).

Outra grande desvantagem apontada ao modelo de aprendizagem online é a potencial redução da interação entre os estudantes e o professor, o que afeta a satisfação com a formação. As instituições de ensino, para além da sua componente formativa, são espaços sociais, que permitem a interação social entre os estudantes (Tonon, 2020). Estas interações, não só geram um sentido de identidade e de pertença em relação à instituição, como também oferecem a oportunidade de fazer novas amizades e geram um senso de pertença de um grupo (Chan, 2016). A presença de uma vida social no campus permite a partilha de uma variedade de pensamentos e opiniões relacionadas com a vida quotidiana, o que faz os indivíduos aprenderem sobre as suas capacidades de resolução de problemas, assim como aumenta o afeto que estes têm com os seus colegas (Bilgin & Akkapulu, 2007). Aqueles que se envolvem em grupos podem reduzir as suas dificuldades relacionadas com a vida escolar e aumentar as suas habilidades sociais, e, desta forma serão capazes de crescer como seres sociais (Turner *et al.*, 1987).

Contudo, num ambiente de ensino à distância a falta de interação física pode levar a uma maior dificuldade na compreensão da matéria lecionada, e ao surgimento de mal-entendidos devido à falta de comunicação, gerando por sua vez emoções negativas (Richardson *et al.*, 2015). O encerramento inesperado das instituições de ensino no contexto pandémico trouxe a agravante de, em diversos momentos, coexistirem momentos de confinamento, representando um desafio ainda maior para o bem-estar, a qualidade de vida e a prosperidade dos estudantes (Holzer *et al.*, 2021) e dos docentes (Im & Lee, 2021).

Holzer *et al.* (2021) defende que é de especial importância manter contactos sociais durante a fase de pandemia, quer com outros estudantes que estejam na mesma situação, quer com outros elementos da sua vida pessoal, por forma a minimizar os possíveis efeitos do isolamento social.

Também a manutenção do envolvimento acadêmico dos estudantes foi relatada como bastante importante para combater riscos psicossociais e ocupacionais, na medida em que os alunos que demonstram um maior envolvimento acadêmico, por norma, exibem um melhor desempenho escolar (Aboagye *et al.*, 2020; Watkins *et al.*, 2004; Zucoloto *et al.*, 2016). E na verdade, a pressão de ser bem-sucedido academicamente no modelo online encabeça a lista das preocupações dos alunos (Aboagye *et al.*, 2020; Watkins *et al.*, 2004). Segundo os autores, alunos bem-sucedidos nos modelos de ensino convencional podem não obter os mesmos resultados no ensino à distância, causando uma fonte de stress adicional, e que consequentemente pode manifestar-se através da síndrome de *burnout* (Sharma *et al.*, 2021).

## **2.2. Burnout e Burnout Digital**

O conceito de *burnout* foi definido pela primeira vez, na década de 70, por Herbert Freudenberg, como um estado de exaustão mental e física causada pela atividade profissional (Loureiro, 2008). Porém, foi Maslach que desde 1976, desenvolveu e aprofundou este conceito no contexto da psicologia social e das organizações (Maslach, 1993). Como resultado da sua pesquisa, o autor redefiniu, à data, o conceito de *burnout* como sendo “uma resposta prolongada no tempo a stressores interpessoais crônicos no trabalho, composta por três dimensões chave: a exaustão emocional, a despersonalização e a redução da realização pessoal” (Maslach, 1993, p.2).

Desde então que vários autores têm trabalhado o conceito de *burnout*. Estes foram adicionando à sua definição as componentes de exaustão física e psicológica, para além da emocional, em resposta ao que intitulam de um longo envolvimento em situações emocionalmente desgastantes (Pines & Aronson, 1988), que se podem traduzir em sentimentos de sofrimento e redução de eficiência e motivação (Enzmann *et al.*, 1998).

Mais recentemente, Maslach e Leiter (2017) afirmaram que o *burnout* é um estado de saúde mental que resulta de angústia relacionada com o trabalho, envolvendo uma reação contínua e persistente a fatores de *stress* interpessoais. Este *stress* crónico tende a resultar em elevados níveis de *burnout* quando não gerido com sucesso (Mheidly *et al.*, 2020). Por sua vez, o *burnout* afeta a saúde mental dos indivíduos, estando muitas vezes associado, direta ou indiretamente, a outros prognósticos de origem psicossomática: saúde débil, depressão, o aumento dos níveis de *stress*, e a baixa satisfação (Sabagh *et al.*, 2018).

Inicialmente esta síndrome foi associada a profissões no domínio dos serviços humanos, como profissionais de saúde, professores e advogados (Maroco & Tecedor, 2009; Schaufeli,

2002). No entanto, o conceito acabou por ser alargado a outras profissões e atividades, inclusivamente a mães a tempo inteiro e a estudantes (Balogun, Helgemoe, Pellegrini, & Hoerberlein, 1996; Koeske & Koeske, 1991; McCarthy, Pretty, & Catano, 1990; Schaufeli *et al.*, 2002).

No que respeita ao contexto académico, vários autores têm estudado a prevalência e efeitos da síndrome nos estudantes dos vários níveis de ensino. Em particular, as evidências mostram que quando os estudantes universitários sofrem de *burnout* académico revelam sintomas negativos, tais como a diminuição da motivação de aprendizagem, a incapacidade de controlar o *stress* académico, a mudança negativa da função afetiva e cognitiva, experiências académicas negativas, e comportamento inadequado em relação à escola (Im & Lee, 2021).

Os estudantes tornam-se vulneráveis ao desenvolvimento desta síndrome devido a certos fatores académicos como: a incerteza relativamente ao seu futuro profissional; o aproveitamento escolar; os relacionamentos com docentes e colegas; e, por causa das pressões sociais e profissionais referentes ao financiamento dos respetivos estudos (Jordani *et al.*, 2012). Lin e Huang (2014) defendem que existe uma forte relação entre o *burnout* académico e o *stress* presente na vida dos estudantes, uma vez que, quanto maior for o nível de *stress* na vida do aluno, maior tenderá a ser o seu nível de *burnout*.

Embora a síndrome de *burnout* já tenha sido reconhecida há várias décadas, recentemente, graças à crescente presença e utilização dos meios tecnológicos e digitais, começou a falar-se do conceito de *burnout* digital (Erten & Özdemir, 2020). Neste caso, a síndrome ocorre como resultado do tempo excessivo passado em dispositivos digitais, como o computador, *tablet* e telemóvel (Durmuş, Gülnar, & Özveren, 2022; Erten & Özdemir, 2020; Sharma *et al.*, 2021).

A verdade é que decorrente do encerramento de empresas e das instituições de ensino durante a pandemia por COVID-19, houve um aumento do uso de plataformas digitais, quer para desenvolver trabalho, quer para a realização de reuniões *online*, de intento profissional ou académico (Sharma *et al.*, 2021). Contudo, a participação contínua em reuniões *online* contribui frequentemente para a sensação de insatisfação com a informação, angústia resultante da perda de tempo numa tarefa improdutiva, fadiga de ecrãs, exaustão física, exaustão mental, e, por fim, *burnout* digital (Sharma *et al.*, 2021). Esta intensificação que gerou maior fadiga digital resultou ainda no aumento do sofrimento físico relatado, nomeadamente sob a forma de tensão ocular,

dor no pescoço, costas e ombros, aumento sensibilidade à luz, e sono diminuído e perturbado (Sharma *et al.*, 2021).

À imagem das evidências sobre o impacto do *burnout* na vida do indivíduo, também o *burnout* digital configura algumas consequências negativas. Segundo Erten e Özdemir (2020), os sintomas de *burnout* digital incluem baixa produtividade, incapacidade de lidar com rotinas, fadiga constante e incapacidade de controlar as emoções. A incapacidade de conseguir concentrar no trabalho/aulas durante mais do que alguns minutos poderá ser também um sinal de *burnout* digital.

A mudança do paradigma de aprendizagem no contexto pandémico obrigou a uma maior exigência física e mental, associada a níveis, quase constantes, de grande ativação fisiológica, necessidade de maior atenção, e aumento da pressão para responder e atuar remotamente com maior eficácia (Sharma *et al.*, 2021). Este estado de alerta acentuado levou a uma maior incidência dos sentimentos de frustração e medo associado ao processo e resultados da aprendizagem, a maior inquietação e ansiedade, e à incapacidade de relaxar. Segundo diversos autores, este contexto é potenciador de gerar sentimentos de insatisfação com o trabalho, irritabilidade, baixa produtividade, fadiga, negatividade, cinismo e, por fim, *burnout* (Sharma *et al.*, 2020 & Zis *et al.*, 2021).

Para um melhor entendimento do *Burnout* Digital, Erten e Özdemir (2020) identificaram três dimensões para este conceito: o envelhecimento digital (*digital aging*), a privação digital (*digital deprivation*) e a exaustão emocional (*emotional exhaustion*).

O envelhecimento digital concerne um envelhecimento, não de acordo com a idade ou do corpo, mas no domínio e adaptação, ou não, do uso de diversas tecnologias (de Oliveira, 2022). De forma a evitar um envelhecimento precoce, é necessário acompanhar as evoluções das novas tecnologias. Com a pandemia COVID-19, devido à falta de acesso, a privação digital tornou-se mais pronunciada do que nunca (Ayllón, Holmarsdottir & Lado, 2023). Sendo o acesso à tecnologia e à *Internet* uma necessidade básica na vida quotidiana dos cidadãos, sem o acesso a equipamentos tecnológicos a discrepância económica entre as classes irá aumentar com o tempo (Helsper, 2021). A exaustão emocional é fortemente associada ao cansaço emocional e desgaste psicológico do indivíduo (Cormack & Cotter, 2013; Maroco & Tecedor, 2009; Staten, 2019).

O sucesso académico é influenciado por diversas variáveis, divergindo entre institucionais, pessoais e sociais. No entanto, o *burnout* é classificado por investigadores como sendo o

sintoma mais observado entre os estudantes que apresentam sinais de elevados níveis de exaustão, e pior desempenho académico (Martínez & Salanova, 2003).

Caballero *et al.* (2007), observa que existe uma unanimidade por grande parte dos estudos ao realçar que o *burnout* se relaciona negativamente com a satisfação perante os estudos, com as expectativas de sucesso na aprendizagem (Martínez & Marques-Pinto, 2005), a felicidade diante do percurso académico (Salanova, Martínez, *et al.*, 2005) e com a intenção de abandonar os estudos (Carlotto & Gonçalves, 2008; Salanova, Martínez, *et al.*, 2005).

De acordo com Caballero (2015) e Bresó (2008), o efeito do *burnout* no sucesso académico é um indício relevante no declínio de inúmeros aspetos relacionados com o sucesso e a satisfação dos estudos por parte do estudante universitário.

Considerando as evidências reportadas na literatura é expectável que relações semelhantes possam se verificar para este novo conceito, de *burnout* digital.

Desta forma, foram formuladas as primeiras hipóteses deste estudo:

**H1:** O *burnout* digital afeta negativamente o sucesso académico.

**H1a:** O *digital aging* afeta negativamente o sucesso académico.

**H1b:** A privação digital afeta negativamente o sucesso académico.

**H1c:** A exaustão emocional afeta negativamente o sucesso académico.

### 2.3. O Envolvimento Académico

Astin (1984) caracteriza o envolvimento académico como sendo a quantidade de energia física e psicológica que o estudante dedica às atividades e experiências académicas. Este teoriza que quanto mais tempo o estudante dedica a essas atividades, sendo elas realizadas dentro ou fora da sala de aula, maior será o seu envolvimento académico, e como efeito, maior será o valor percebido pela aprendizagem e o seu desenvolvimento pessoal.

Este conceito já foi alvo de vários estudos na literatura, tendo os seus primeiros estudos origem nos meios ocupacionais e organizacionais (Maslach & Leiter, 1997; Schaufeli & Bakker, 2003). No início, o envolvimento era descrito como sendo algo completamente oposto do *burnout*. Para Maslach e Leiter (1997), a atividade desenvolvida pelo indivíduo gera um estado de energia, implicação e eficácia, que se opõe às três dimensões descobertas do *burnout*: a exaustão, provocada por extremo esgotamento emocional; o cinismo, que consiste na

despersonalização em relação à profissão; e a ineficácia profissional, isto é, baixa eficácia (Maslach & Leiter, 2017; Rahmati, 2015; Schaufeli, *et al.*, 2002). Porém, tendo em conta a falta de unanimidade sobre esta oposição, aceita-se que estes se encontram negativamente correlacionados (Marôco *et al.*, 2016), isto é, níveis elevados de *burnout* correspondem a baixos níveis de envolvimento, e vice-versa.

O envolvimento abrange uma variedade de dimensões, que são capazes de prever os seus diversos efeitos e que são influenciados por várias variáveis, sejam essas do tipo pessoal, ou contextual (Fredricks *et al.*, 2004; Glanville & Wildhagen, 2007). As variáveis do tipo pessoal podem ser desde o seu género, o ano de escolaridade a que pertencem, as suas estratégias cognitivas, ao seu *coping* e bem-estar. As variáveis contextuais encontram-se relacionadas com a instituição de ensino, isto é, tudo o que pode influenciar o envolvimento escolar de um estudante: o seu clima, a sua relação com os docentes e a sua perceção de apoio, até mesmo a gestão da sala de aula. A família também é um grupo que influencia o nível de envolvimento académico do estudante, nomeadamente a perceção do apoio que este recebe dos que lhe são mais próximos, influenciando o seu estilo educativo e níveis de motivação (Fredricks *et al.*, 2004; Glanville & Wildhagen, 2007).

Um dos modelos mais reconhecidos e usados do envolvimento académico foi desenvolvidos por Schaufeli *et al.* (2002). Este modelo tridimensional está dividido em três categorias: vigor; dedicação; e absorção.

Autores como Cadime *et al.* (2016) e Schaufeli e Bakker (2004) caracterizam a dimensão vigor como sendo altos níveis de energia e resiliência mental durante o estudo, tal como a capacidade de persistir mesmo quando encontram dificuldades. Os autores descrevem dedicação quando se está vigorosamente envolvido nos estudos, sentido orgulho e entusiasmo na atividade. A absorção refere-se a estar completamente absorvido e concentrado no seu estudo, sem ter noção do tempo a passar (Cadime *et al.*, 2016; Schaufeli & Bakker, 2004).

O envolvimento é considerado um fenómeno oposto ao *burnout*, dito isto, este pode ser considerado um estado de empenho, eficácia e identificação em relação ao trabalho (Schaufeli, Salanova, González-Romá & Bakker, 2002).

No meio académico, o *burnout* no estudante é causado pela exposição a longo prazo a situações de *stress*, relacionado com a instituição de ensino e com a pressão de alcançar as metas impostas (Schaufeli, *et al.*, 2002). O estudante começa a sentir cansaço e exaustão causada pelas exigências do estudo e sentimentos de incompetência e indiferença para com ele.

O *burnout* encontra-se negativamente relacionado com o envolvimento dos alunos devido à baixa produtividade e menores níveis de motivação entre eles (Maslach, Jackson, & Leiter, 1997; Nowack & Hanson, 1983). Os estudantes que sofrem desta síndrome têm maior possibilidade de manifestar raiva, tristeza e ter mais dificuldades em ultrapassar obstáculos (Minster, 2001). Em contrapartida, os estudantes universitários que se encontram envolvidos nos seus estudos de forma positiva e descontraída dispõem de um melhor desempenho académico (Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova, & Bakker, 2002).

Considerando as evidências reportadas na literatura é expectável que relações semelhantes possam se verificar para este novo conceito, de *burnout* digital.

Concluindo, foram formuladas as seguintes hipóteses deste estudo:

**H2:** O *burnout* digital afeta negativamente o envolvimento académico.

**H2a:** O *burnout* digital afeta negativamente o vigor.

**H2b:** O *burnout* digital afeta negativamente a dedicação.

**H2c:** O *burnout* digital afeta negativamente a absorção.

**H2d:** O *digital aging* afeta negativamente o envolvimento académico.

**H2e:** A privação digital afeta negativamente o envolvimento académico.

**H2f:** A exaustão emocional afeta negativamente o envolvimento académico.

#### **2.4. Intenção de Abandono Escolar**

O *burnout* estudantil e a sintomatologia associada, nomeadamente a exaustão, o cinismo e o sentimento de ineficácia, têm sido frequentemente associados ao mau desempenho e à intenção de abandono escolar (Marôco *et al.*, 2020). A intenção de abandono escolar é a inclinação, consciente e discutida, para abandonar a universidade ou para terminar os estudos antecipadamente (Bean, 1985). De acordo com Almeida (2019) esta intenção encontra-se relacionada com as expectativas de um indivíduo que não são satisfeitas, sintomas de perda e frustração e custos financeiros.

Segundo De Jager e Gbadamosi (2010) a satisfação geral com a universidade está negativamente associada com a intenção de a deixar. E quando a satisfação é baixa e se relaciona com a intenção de sair, existe um impacto direto na efetividade do abandono da faculdade (Metzner, 1989).

Terenzini e Pascarella (1980) realizaram uma série de estudos em universidades nos Estados Unidos, onde chegaram à conclusão de que as notas acadêmicas tinham um grande impacto na decisão do abandono escolar. Adicionalmente, os autores determinaram que as variáveis de integração social também influenciavam nessa decisão, observando que a frequência da interação informal entre estudantes e docentes promoveu atitudes positivas por parte dos estudantes e empenho.

Porém, num ambiente de ensino à distância, os desafios da interação social agravam a sensação de isolamento, trazendo desânimo aos estudantes, e tornando-os mais suscetíveis para o abandono escolar (Harrigton, 1979). E no contexto pandêmico que foi vivenciado, Maia e Dias (2020), efetuaram uma comparação entre dois períodos distintos, sendo um “pré-pandemia”, e outro durante a pandemia, onde constataram que durante a pandemia existiu um aumento de níveis de depressão, ansiedade e stress entre os estudantes universitários. Os autores explicam essa acentuação devido às medidas de confinamento adotadas mundialmente. Tuhan *et al.* (2022) observaram que estudantes que apresentavam mais procrastinação, intenções de abandono mais fortes e menor satisfação com os estudos e a vida exibiam níveis mais elevados de *burnout*.

Marôco *et al.* (2020) realçam a necessidade de compreender como o *burnout* estudantil e o envolvimento acadêmico se relacionam com a intenção de abandono. Chegando mesmo a teorizar que ambos podem ser tanto a causa como a consequência um do outro. Ou seja, níveis elevados de *burnout* podem levar a uma diminuição do envolvimento dos estudantes; tal como níveis elevados de envolvimento podem ser um fator de proteção contra o *burnout*.

Considerando a analogia do conceito de *burnout* digital ao *burnout* estudantil, é expectável que os efeitos deste último conceito na intenção de saída dos estudantes se verifiquem também no caso de *burnout* digital. Desta forma, formulamos as seguintes hipóteses:

**H3:** O *burnout* digital afeta positivamente a intenção de abandono escolar.

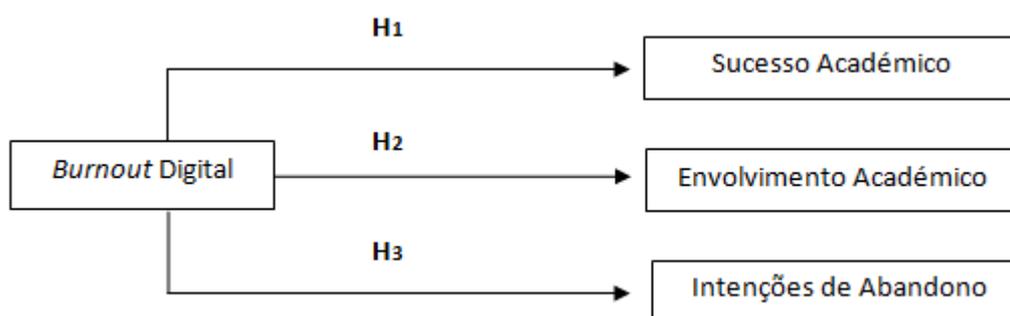
**H3a:** O *digital aging* afeta positivamente a intenção de abandono escolar.

**H3b:** A privação digital afeta positivamente a intenção de abandono escolar.

**H3c:** A exaustão emocional afeta positivamente a intenção de abandono escolar.

O modelo macro de investigação apresentado na Figura 1, representa as hipóteses de investigação elencadas da revisão da literatura.

Figura 1- Modelo Síntese Simplificado de Pesquisa



Fonte: os autores

### 3. METODOLOGIA

No presente estudo procurou-se entender as consequências do *burnout* digital no sucesso, envolvimento e intenção de abandono escolar. Através da revisão da literatura foi possível reconhecer este novo tipo de *burnout*, como potencialmente causado quer pelos confinamentos obrigatórios para mitigar a pandemia, quer pelo aumento considerável da utilização dos meios digitais, em grande parte, decorrentes do modelo de aprendizagem remota imposto.

Este capítulo tem como intuito introduzir a amostra e apresentar os métodos de recolha de dados utilizados durante esta investigação, tais como os instrumentos de medida utilizados e a análise de fiabilidade dos dados.

#### 3.1. Procedimentos de Recolha de Dados

Para a presente investigação foram inquiridos estudantes universitários, através de um questionário partilhado em formato *online*, utilizando a plataforma *Qualtrics*, mas também em formato de papel. O formato online do questionário foi partilhado através de redes sociais, como o *WhatsApp* e o *Instagram*, e através de um *e-mail*, enviado para o endereço electrónico institucional de cada aluno do ISEG – Universidade de Lisboa. Passadas duas semanas foi realizado um apelo adicional de preenchimento, de forma a obter o maior número possível de respostas. Posteriormente, foram impressos 150 questionários em papel e distribuídos em aula, a estudantes de licenciatura e mestrado, da mesma instituição universitária.

Para esta investigação, considerou-se que uma abordagem quantitativa seria apropriada, e que o instrumento de recolha utilizado seria o mais adequado, considerando o objetivo de

suportar ou confirmar as hipóteses de investigação. De acordo com Sarantakos (1998), a metodologia quantitativa permite determinar potenciais relações entre um conjunto de variáveis com o intento de formulação de hipóteses, e subsequentemente à sua testagem.

A construção do questionário foi realizada por etapas: (1) foram encontradas as escalas mais adequadas ao objetivo do estudo; (2) as escalas foram traduzidas do original (Inglês) para português, para a construção da versão portuguesa; (3) foi realizado um pré-teste do questionário; e, por fim, (4) o questionário foi disponibilizado como descrito anteriormente (Anexo 1). A tradução das escalas recorreu à técnica de tradução reversa para evitar perda ou alteração do significado dos itens. Para tal, duas pessoas traduziram as escalas para Português e depois outras duas pessoas traduziram novamente para a língua inglesa original. Os resultados e disparidades encontradas foram discutidas e validadas num grupo de focus. Posteriormente, foi realizado um pré-teste e as sugestões daí resultantes foram consideradas para tornar as questões mais claras e gramaticalmente mais corretas.

### 3.2. Instrumentos de medida

O questionário utilizado para a recolha dos dados é composto por cinco partes. A primeira parte refere-se a questões que avaliam o bem-estar dos inquiridos no seu ambiente escolar e/ou estudos. A segunda parte do questionário procura avaliar a ligação que os inquiridos têm com os meios digitais. A terceira parte consiste em questões sobre os conhecimentos e capacidades dos inquiridos, na utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). A quarta parte pretende descobrir como os inquiridos se sentem em certas situações relacionadas com os seus estudos/vida de estudante. Por fim, a última parte é composta por questões demográficas, tais como a idade, o género, o grau académico que frequentam e a sua perceção de sucesso académico.

Para medir o *burnout* digital dos estudantes, utilizou-se a *Digital Burnout Scale* de Erten & Ozdemir (2020). A escala é constituída por três dimensões: *Digital Aging*, com 12 itens (e.g., “Sinto-me stressado”); *Digital Deprivation*, com 6 itens (e.g., “Sinto-me desconfortável quando não tenho internet ou estou offline”); e *Emotional Exhaustion*, com 6 itens (e.g., “Sinto-me exausto com o mundo virtual e digital”).

Para estudar o envolvimento académico, foi utilizada e adaptada a escala do *Work Engagement Scale for Students*, desenvolvida por Schaufeli *et al.* (2002). Esta escala é

composta por três dimensões: vigor, com 5 itens (e.g., “Quando estou a estudar posso fazê-lo por muito tempo”); dedicação, com 5 itens (e.g., “Estou entusiasmado com os meus estudos”); e absorção, com 4 itens (e.g., “O "tempo voa" quando estou a estudar”).

Para medir a Intenção de Abandono Escolar foi usada a escala de *Intenções de Abandono Escolar* desenvolvida por Duque *et al.* (2012). Esta escala, com 7 itens foi a escolhida por analisar as intenções de abandono dos estudantes universitários.

Para medir o sucesso académico foi colocada uma questão aos inquiridos “Como avalia o seu nível de sucesso académico?”.

Todos os itens do questionário foram medidos usando a escala de *Likert* de cinco pontos, por apresentar, em estudos anteriores, bons níveis de fiabilidade (Butler & Kern, 2016). De modo a indicar o nível de concordância, na primeira e segunda parte do questionário, foi pedido aos participantes para indicarem um número de 1 a 5, sendo que 1= “Nunca” e 5= “Sempre”, sendo que na segunda parte foi adicionada outro nível de concordância, 6= “Não Sei/ Não quero responder”. Na terceira e quarta parte os participantes deveriam indicar um número de 1 a 5, sendo que 1= “Discordo totalmente” e 5= “Concordo totalmente”. Em ambas as partes foi ainda dada a opção aos participantes de responderem “Não Sei/ Não quero responder”. A exceção foi a averiguação da perceção do nível de literacia digital: “Eu acho que o meu nível de literacia digital é..” incluída na Parte 3, que foi medida numa escala de concordância em que 1= “Muito baixo”, 2= “Baixo”, 3= “Nem elevado, nem baixo”, 4= “Elevado” e 5= “Muito Elevado”.

### **3.3. Amostra**

Neste estudo, um total de 527 respostas foram obtidas através de um questionário *online* tendo este sido publicado através da plataforma *Qualtrics*, e de questionários distribuídos em papel a estudantes. Este questionário manteve-se ativo durante, aproximadamente, três meses, de março a maio de 2022.

Após um primeiro tratamento dos dados, foram considerados inválidos aqueles questionários que responderam “Não” à questão “Encontra-se atualmente a frequentar uma instituição de ensino superior?”, tal como aqueles que responderam “Sim” à questão anterior, mas não responderam a mais nenhuma questão do questionário. Assim sendo, das 527 respostas obtidas, apenas 412 respostas foram consideradas válidas para a investigação, apesar de nem todas estarem respondidas na sua totalidade. A presença de *missing values* foi gerida através da substituição dos mesmos pela média de respostas completas, mas tal estratégia poderá ter

afetado negativamente a média, exigindo cautela na análise das conclusões e tornando-se uma limitação aos resultados apresentados daqui para a frente.

De acordo com a Tabela 1, o maior número de participantes são de gênero feminino, com 65% das respostas, com idades entre os 18 e 25 anos (82,3%). Em relação ao ciclo de estudos, pouco menos de metade encontra-se a tirar a licenciatura (42,86%) e um pouco mais de metade, o mestrado (53,57%).

*Tabela 1- Caracterização Demográfica da Amostra*

		<b>N</b>	<b>% Válida</b>
Gênero	Masculino	98	35%
	Feminino	182	65%
Idade	18 - 25	227	82,3%
	26 – 35	33	11,8%
	36 – 45	10	3,7%
	46 – 55	6	2,2%
Ciclo de Estudos	Licenciatura	120	42,86%
	Pós- Graduação	4	1,43%
	Mestrado	150	53,57%
	Doutoramento	6	2,14%

Fonte: autores

### **3.4. Análise de Fiabilidade**

A análise dos dados iniciou-se pela averiguação da consistência interna das escalas utilizadas, através da análise do *Alpha* de *Cronbach* (Tabela 2). De acordo com Maroco e Garcia-Marques (2006), uma escala deve apresentar um valor de  $\alpha$  de pelo menos 0,7 para ser considerada fiável.

Com base na análise dos dados da Tabela 2 podemos verificar que todas as escalas, e dimensões das escalas, apresentam valores de consistência interna a variar entre 0,777 e 0,923, todas estas acima do valor sugerido como aceitável. De notar que tanto a escala do *Burnout* Digital, como a escala do Envolvimento Acadêmico são escalas multidimensionais, constituídas por três dimensões cada, razão pela qual são apresentadas as consistências internas destas dimensões.

*Tabela 2- Fiabilidade das Escalas e das suas Dimensões*

Variável	Alfa de Cronbach	Nº de itens
<i>Burnout</i> Digital	0,923	24
Envelhecimento Digital	0,866	12
Privação Digital	0,834	6
Exaustão Emocional	0,806	6
Intenção de Abandono Escolar	0,777	7
Envolvimento Académico	0,915	14
Vigor	0,852	5
Dedicação	0,838	5
Absorção	0,724	4

Fonte: autores

## 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente capítulo será demonstrada a análise efetuada aos dados recolhidos, através do questionário. Foi utilizado o programa estatístico *Software Statistical Package for Social Science* (SPSS) para a realização das análises pertinentes. Neste capítulo será apresentada a análise descritiva dos dados, seguida da análise de correlações e da validação das hipóteses, concluindo com uma discussão dos resultados obtidos.

### 4.1. Análise Descritiva dos Dados

A análise descritiva dos dados obtidos nesta investigação pode ser observada na Tabela 3. A escala do *Burnout* Digital apresenta uma média de, aproximadamente, 2,30, com um desvio padrão de cerca de 0,696, um pouco a baixo do ponto médio da escala (2,5). Isto significa que, em média, os estudantes inquiridos apresentam níveis baixos de *Burnout* Digital. É ainda possível concluir que a dimensão Exaustão Emocional foi a que obteve a média mais elevada, ainda que com pouca diferença das restantes dimensões e abaixo do ponto médio.

Para os estudantes inquiridos, a média de Intenção de Abandono Escolar foi de 2,10, o que mostra que, apesar de alguns alunos terem demonstrado essa intenção, em geral, a intenção de saída é baixa. Por sua vez, os alunos demonstraram níveis de Envolvimento Académico acima do ponto médio da escala, o que significa que, em média, estes alunos se sentem academicamente envolvidos. Relativamente às dimensões da escala do Envolvimento Académico, podemos observar na tabela, que a dimensão vigor apresenta o valor mais baixo de

média (2,93) entre as suas dimensões, enquanto a dimensão dedicação é a que apresenta o valor de média mais alto (3,64).

*Tabela 3 - Estatística Descritiva das Escalas*

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
Burnout Digital	360	1,00	4,42	2,3031	,69570
<i>Digital Aging</i>	360	1,00	4,42	2,3208	,69567
Privação Digital	360	1,00	4,60	2,2611	,89838
Exaustão Emocional	360	1,00	4,67	2,3274	,78797
Envolvimento Acadêmico	286	1,27	5,00	3,2141	,74778
Vigor	286	1,00	5,00	2,9302	,89905
Dedicação	286	1,20	5,00	3,6395	,75548
Absorção	286	1,00	5,00	3,0726	,85419
Intenções de Abandono	286	1,00	5,00	2,1026	,77709
Percepção de sucesso acadêmico	283	1	5	3,75	,716

Fonte: autores

Quando observados os resultados do nível de sucesso acadêmico percebido, verifica-se que, em média, os resultados são satisfatórios, o que poderá significar que em geral os alunos estão satisfeitos com o seu desempenho escolar.

#### **4.2. Análise das Correlações**

O coeficiente da correlação de Pearson permite-nos estipular a força/intensidade de possíveis correlações entre variáveis em análise, e determinar qual o sentido de uma associação linear entre as mesmas (Martins, 2014). Este pode reconhecer valores entre -1 e 1. Quanto maior o “r”, mais forte a ligação entre as variáveis, ou seja, se uma variável aumentar a outra deve seguir a tendência. Todavia, se o “r” for negativo, o oposto vai acontecer, ou seja, quanto mais aumenta a primeira variável, menor será o resultado da outra (Martins, 2014).

Os resultados obtidos para as correlações entre as variáveis deste estudo podem ser observados na Tabela 4. Numa primeira análise, é possível concluir que existem correlações significativas entre as variáveis. Expectavelmente, as dimensões pertencentes a cada escala, como as do *Burnout Digital* e as do *Envolvimento Acadêmico*, apresentam correlações fortes, sendo estas positivas e significativas com as suas demais dimensões. Em geral, é normal nas dimensões de cada escala, existir uma tendência para se correlacionarem de forma moderada (Pestana & Gageiro, 2003).

Tabela 4 - Correlação de Pearson

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1. Percepção de sucesso acadêmico</b>	1									
<b>2. Digital Aging</b>	-,234**	1								
<b>3. Privação Digital</b>	-,122*	,658**	1							
<b>4. Exaustão Emocional</b>	-,143*	,772**	,547**	1						
<b>5. Vigor</b>	,334**	-,363**	-,257**	-,258**	1					
<b>6. Dedicção</b>	,390**	-,286**	-,156**	-,202**	,707**	1				
<b>7. Absorção</b>	,216**	-,163**	-,163**	-,144*	,748**	,631**	1			
<b>8. Intenção de Abandono</b>	-,359**	,441**	,261**	,385**	-,444**	-,579**	-,287**	1		
<b>9. Burnout Digital</b>	-,184**	,908**	,856**	,871**	-,327**	-,238**	-,178**	,402**	1	
<b>10. Envolvimento Acadêmico</b>	,348**	-,304**	-,218**	-,226**	,924**	,860**	,893**	-,482**	-,279**	1

A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).\*\*

A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).\*

Fonte: autores

Nas correlações entre as dimensões das escalas *Digital Burnout Scale* e *Work Engagement Scale for Students*, verificam-se correlações baixas e negativas. A magnitude da correlação entre o Envolvimento Acadêmico e o *Burnout Digital* é de -0,279, e as correlações das suas dimensões apresentam valores semelhantes (entre -0,144 e -0,363). Por sua vez, a correlação entre a Intenção de Abandono Escolar e o *Burnout Digital*, bem como a das suas respetivas dimensões, demonstra valores de “r” positivos, embora fracos a moderados ( $r=0,261$  e  $r=0,441$ ). Este resultado sugere que a presença de Intenção de Abandono Escolar poderá estar associada à presença de *Burnout Digital*.

Quando correlacionada a Intenção de Abandono Escolar com o Envolvimento Acadêmico, e suas dimensões, os valores obtidos vêm corroborar com o já descrito na literatura (e.g., Marôco *et al.*, 2020). Os valores de “r” negativos e significativos, demonstram que, quanto menos um estudante está envolvido academicamente, maior será a sua intenção de abandono escolar.

A variável do sucesso académico percebido apresenta correlações significativas com todas as outras variáveis do estudo. Verifica-se que, quer para o *Burnout Digital*, e respetivas dimensões, quer para a Intenção de Abandono Escolar, os valores de “r” apresentam um sentido negativo. Apesar do sucesso académico, ou falta dele, estar documentado na

literatura como um dos fatores promotores de abandono escolar, semelhante correlação não tinha sido ainda reportada para o *Burnout* Digital. Por sua vez, a correlação encontrada entre a percepção de sucesso e o envolvimento académico demonstrou ser positiva e moderada ( $r=0,348$ ).

#### 4.3. Validação das Hipóteses de Investigação

Para testar as hipóteses anteriormente formuladas, utilizou-se o modelo estatístico de regressão linear. Este modelo tem como propósito prever o comportamento de uma variável dependente, a partir de uma ou mais variáveis independentes (Pestana & Gageiro, 2008). Malhotra (2010) determina que este modelo permite estabelecer o nível de intensidade da relação entre as variáveis, visto que quanto maior a correlação, maior a previsão.

Seguindo a ordem de formulação das hipóteses, começámos por testar o impacto do *Burnout* Digital (variável independente) na percepção de Sucesso Académico (variável dependente) para validação da hipótese 1. Ao observar a Tabela 5 podemos concluir que esta hipótese foi validada. Apesar do *Burnout* Digital apenas explicar 3% da variância do sucesso académico (Anexo 2, tabela 1), verifica-se que o efeito do *burnout* digital dos estudantes na sua percepção de sucesso é negativo e significativo, ou seja, proporciona uma pior percepção de sucesso académico ( $\beta=-,184$ ;  $p=,005$ ). Quando verificadas as hipóteses formuladas sobre o efeito de cada dimensão do *burnout* digital com a percepção de sucesso académico, as hipóteses H1b e H1c não se revelaram significativas, logo não foram validadas. No entanto, a hipótese 1a revelou que o efeito do envelhecimento digital (*digital aging*) na percepção de sucesso académico é negativa e significativa ( $\beta=-,246$ ), isto é, quanto maior o envelhecimento digital do estudante, pior o seu sucesso académico.

Considerando os sintomas e efeitos do *burnout* “normal” nomeadamente em relação ao sucesso académico (Martínez & Marques-Pinto, 2005; Martínez & Salanova, 2003), conclui-se com este resultado que também o *burnout* digital configura o mesmo efeito negativo na motivação e percepção de ser bem-sucedido nos estudos. Uma possível justificação deste resultado poderá ser a percepção de falta de efetividade do modelo de ensino remoto.

Tabela 5 - Coeficiente da análise de regressão linear (Sucesso Acadêmico)

Modelo		Coeficientes <sup>a</sup>				
		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro Erro			
1	(Constante)	4,184	,144		29,034	<,001
	DigitalBurnout	-,186	,059	-,184	-3,130	,002
2	(Constante)	3,530	,299		11,812	,000
	Digital Aging	-,250	,108	-,246	-2,313	,021
	Digital Deprivation	,029	,063	,036	,458	,647
	Emotional Exhaustion	,082	,080	,091	1,017	,310

a. Variável Dependente: Percepção de Sucesso Acadêmico

Fonte: autores

Para a hipótese 2, pretendeu-se analisar o impacto do *burnout* digital (variável independente) no envolvimento acadêmico e, posteriormente, nas suas dimensões: vigor, dedicação e absorção (H2a, H2b, H2c, respetivamente). Ao verificar a Tabela 6, conclui-se que o *burnout* digital apresenta um efeito negativo e significativo no envolvimento acadêmico ( $\beta = -,279$ ;  $p < 0,001$ ), validando assim a hipótese 2. Este resultado confirma que, à semelhança do previamente reportado para o *burnout* (Marôco et al., 2020), quanto maior o nível de *burnout* digital dos estudantes, menor será o seu envolvimento acadêmico. O presente modelo explica 2,8% da variância do envolvimento acadêmico (Anexo 2, tabela 1). No caso das hipóteses H2a, H2b e H2c, a Tabela 7 mostra que o *burnout* digital apresenta um efeito negativo e significativo nas três dimensões do envolvimento acadêmico: vigor ( $\beta = -,327$ ;  $p < 0,001$ ); dedicação ( $\beta = -,238$ ;  $p < 0,001$ ); e absorção ( $\beta = -,178$ ;  $p < 0,005$ ), validando as três hipóteses. A validação das hipóteses anteriores vem reforçar o efeito negativo do *burnout* digital dos estudantes nas dimensões do envolvimento acadêmico. Destas sub-hipóteses, os modelos explicam 10,4% da variância do vigor, 5,3% da variância da dedicação e 2,8% da variância da absorção (Anexo 2, tabela 2, 3 e 4).

Estes resultados seguem o que diversos autores já confirmaram (Marôco et al., 2016; Maslach e Leiter, 1997), níveis elevados de *burnout* correspondem a baixos níveis de envolvimento acadêmico nos estudantes universitários. Com a pandemia e as exigências físicas e mentais colocadas nos estudantes durante a mesma, estes lutam cada vez mais com a capacidade de manter a concentração durante as aulas, o que causa uma diminuição do interesse acadêmico (Erten & Özdemir, 2020; Sharma et al., 2021).

Tabela 6 - Coeficientes da análise de regressão linear (Envolvimento Acadêmico)

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo	Coeficientes Não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig
	B	Erro Erro	Beta		
	1	(Constante)	3,898		
	DigitalBurnout	-,295	,060	-,279	<,001

a. Variável Dependente: WorkEngagementScaleforStudents

Fonte: autores

Tabela 7 - Coeficiente da análise de regressão linear com as dimensões do Envolvimento Acadêmico

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Erro	Beta		
	1	(Constante)	3,895		
	DigitalBurnout	-,417	,071	-,327	<,001

a. Variável Dependente: **Vigor**

1	(Constante)	4,228	,149	28,337	<,001
	DigitalBurnout	-,255	,062	-,238	<,001

a. Variável Dependente: **Dedication**

1	(Constante)	3,570	,171	20,884	<,001
	DigitalBurnout	-,215	,071	-,178	,003

a. Variável Dependente: **Absorption**

Fonte: autores

Na procura de um melhor entendimento do efeito do *burnout* digital no envolvimento acadêmico dos estudantes, realizou-se uma regressão linear múltipla para analisar o efeito das dimensões da escala de *burnout* digital: Envelhecimento digital (*Digital Aging*) (H2d), Privação Digital (*Digital Deprivation*) (H2e) e Exaustão Emocional (*Emotional Exhaustion*) (H2f), na variável dependente, envolvimento acadêmico. Os resultados da Tabela 8 indicam-nos que o *digital aging* apresenta um efeito negativo e significativo no envolvimento acadêmico ( $\beta=-,304$ ;  $p=,005$ ), validando a hipótese (H2d). Todavia, as hipóteses sobre as restantes dimensões não se encontram significativamente correlacionadas com o envolvimento acadêmico, por isso não se

confirmam as hipóteses H2e e H2f. Este modelo explica 8,3% da variância do envolvimento acadêmico. (Anexo 2, tabela 8).

Tabela 8 - Coeficiente da análise de regressão linear (Envolvimento Acadêmico/Dimensões Burnout Digital)

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Erro	Beta		
1 (Constante)	3,958	,149		26,577	<,001
Digital Aging	-,322	,107	-,304	-3,025	,003
Digital Deprivation	-,015	,065	-,019	-,239	,811
Emotional Exhaustion	,016	,083	,017	,189	,850

a. Variável Dependente: WorkEngagementScaleforStudents

Fonte: autores

Com os sintomas do *burnout* digital, os estudantes estão mais sujeitos a emoções negativas e exaustão, o que origina baixa produtividade, levando ao insucesso escolar e a um nível inferior de envolvimento acadêmico a que estão acostumados (D'Mello & Graesser, 2012; Erten & Özdemir, 2020; Ruthig *et al.*, 2008;). O vigor, a dedicação e absorção são afetados, pois o estudante acaba por ganhar desinteresse e falta de compromisso em relação ao seu próprio processo de aprendizagem (Schaufeli & Bakker, 2004).

A hipótese 3 considera como variável independente o *burnout* digital, e como a variável dependente a intenção de abandono escolar. De acordo com a Tabela 9, o efeito do *burnout* digital na intenção de abandono dos estudantes é positivo e significativo ( $\beta=,402$ ;  $p <,001$ ), validando assim a hipótese H3, e sustentando que, o *burnout* digital dos estudantes afeta positivamente a intenção de abandono escolar. O modelo explica 15,9% da variância da intenção de abandono (Anexo 2, tabela 5).

Tabela 9 - Coeficiente da análise de regressão linear (Dropout Intentions)

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Erro	Beta		
1 (Constante)	1,077	,145		7,448	<,001
DigitalBurnout	,443	,060	,402	7,408	<,001

a. Variável Dependente: Dropout intentions

Fonte: autores

Para um melhor entendimento dos seus efeitos, verificou-se o efeito das três dimensões da escala de *burnout* digital na intenção de abandono escolar com as hipóteses H3a, H3b e H3c (Tabela 10). A hipótese H3a, que previa um efeito positivo do *digital aging* nas intenções de abandono, revelou ser a única hipótese significativa, no entanto não foi confirmada. As restantes hipóteses não foram validadas. O modelo explica 19,6% da variância da intenção de abandono escolar (Anexo 2, tabela 9).

A literatura afirma que o *burnout* digital traz consigo um conjunto de consequências, como a fadiga constante, a baixa produtividade e a incapacidade de controlar as emoções (Erten & Özdemir, 2020). Neste contexto, e considerando os sentimentos de isolamento e o desânimo que os estudantes tendem a sentir em ambientes de ensino à distância, como o que aconteceu na pandemia, o efeito obtido neste estudo era expectável, e corrobora com achados anteriores (Harrigton, 1979; Terenzini & Pascarella, 1980). Ademais, Mercuri e Fior (2012) argumentam que para reduzir a probabilidade de abandono escolar, os estudantes devem envolver-se em atividades académicas obrigatórias ou não, que fomentem o seu empenho académico. No entanto, durante a pandemia, a grande maioria destas atividades foi reduzida o que pode ter ajudado à intensificação dos sentimentos negativos. Surpreendentemente, a dimensão de exaustão emocional não revelou impacto nas intenções de abandono escolar, apesar de se ter observado um aumento nos níveis de depressão, ansiedade e stress entre os estudantes universitários durante a pandemia (Maia & Dias, 2020).

Tabela 10 - Coeficiente da análise de regressão linear (Intenção de Abandono/Dimensões Burnout Digital)

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados Beta	t	Sig.
		B	Erro Erro			
1	(Constante)	,956	,145		6,598	<,001
	Digital Aging	,449	,104	,407	4,325	<,001
	Digital Deprivation	-,076	,063	-,088	-1,204	,230
	Emotional Exhaustion	,121	,081	,124	1,493	,137

a. Variável Dependente: Dropout intentions

Fonte: autores

Em suma, 8 das 15 hipóteses formuladas em relação à influência do *burnout* digital no sucesso acadêmico, no envolvimento acadêmico e na intenção de abandono escolar dos estudantes universitários foram confirmadas. Quanto maior o *burnout* digital, menor será o sucesso e o envolvimento acadêmico dos estudantes, e maior será a intenção de abandonar os estudos.

#### 4.4. Análise Comparativa entre Grupos

Com a análise comparativa dos grupos teve-se em consideração as variáveis demográficas: gênero, idade e ciclo de estudos, com o intuito de avaliar a existência de diferenças estatísticas significativas entre os grupos. Para tal, foi utilizado o teste *t-student* para analisar as diferenças significativas nas variáveis, seguida da análise descritiva das mesmas.

Considerando a variável “Gênero”, é possível verificar na Tabela 10 (Anexo 3) que existem diferenças significativas entre os grupos feminino e masculino no *burnout* digital, no envelhecimento digital (*digital aging*) e na exaustão emocional (*emotional exhaustion*). Estes resultados são reforçados com a Tabela 11 (Anexo 3), onde mostra que o gênero feminino tem uma média mais alta nessas variáveis em relação para com o masculino. Outra observação que pode ser indicada é que em geral, embora a diferença não seja muita, o gênero feminino sofre mais de *burnout* e de exaustão emocional, o que colabora com os valores mais altos de intenção de abandono escolar. Todavia o gênero masculino tem uma percepção do seu sucesso acadêmico mais otimista do que a do gênero oposto.

Para a realização desta análise, procedeu-se à divisão da variável demográfica “Idade” em dois grupos, de “18-25” e “26-41”. Como pode ser observado na Tabela 12 (Anexo 2), as variáveis *Work Engagement Scale*, e duas das suas dimensões, vigor e dedicação, demonstram diferenças estatisticamente significativas, para uma significância de 5%. Por outro lado, as variáveis do *digital aging*, e da intenção de abandono escolar evidenciam uma significância de 10%. É possível deduzir da Tabela 13 (Anexo 3), referente à análise descritiva da variável, que as diferenças mais significativas se encontram nas variáveis do envolvimento acadêmico, da dedicação, absorção e da percepção de sucesso acadêmico que o estudante tem. Estas variáveis destacaram-se porque embora, em geral, todas as variáveis apresentam valores similares nas suas médias, estas são as únicas variáveis que demonstram uma média mais baixa na faixa etária dos 18-25 em comparação com a dos 26-41. Com esta informação é possível deduzir que os estudantes “mais velhos”, estão mais envolvidos nos seus estudos e no seu sucesso acadêmico, provavelmente fruto de maior maturidade.

Por fim, temos a variável do ciclo de estudos. Também esta variável foi repartida em dois grupos: um referente ao ciclo de estudos da Licenciatura, e o outro com a junção dos estudantes de Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado. A tabela 14 (Anexo 3) demonstra diferenças significativas na privação digital, na dedicação e na percepção de sucesso acadêmico. A análise efetuada na Tabela 15 (Anexo 3) mostra que quem se encontra a tirar a Licenciatura tem maior vigor e absorção nos seus estudos, mas, no entanto, sentem mais intenção de abandonar os seus estudos. Por outro lado, aqueles que se encontram a estudar nos ciclos de estudo acima da Licenciatura, sofrem mais de *burnout* digital, são mais dedicados aos seus estudos, e como consequência sentem que têm um maior sucesso acadêmico em comparação com os do outro grupo. Alunos em ciclos de estudo pós-licenciatura são expectavelmente alunos com mais experiência acadêmica, e assim, mais resilientes, o que pode ajudar a explicar a sua dedicação e consequente percepção de sucesso.

## 5. CONCLUSÕES

Esta investigação procurou aprofundar o conhecimento sobre os efeitos do *Burnout* Digital, no contexto escolar acadêmico. Este conceito emergente, deriva do conceito de *Burnout*, já bastante discutido na literatura, desta vez aplicado a um novo contexto de extensa utilização dos meios digitais, nomeadamente aquele vivido durante a pandemia por Covid-19 (Erten & Özdemir, 2020). Em particular, procurou-se entender os efeitos desta síndrome na percepção de sucesso, envolvimento acadêmico e intenções de abandono escolar, dos estudantes universitários.

Através das análises realizadas foi possível concluir a existência de uma relação negativa e significativa entre o *burnout* digital e o sucesso acadêmico, mostrando que estudantes universitários com maiores níveis de *burnout* digital tendem a apresentar uma menor percepção de sucesso acadêmico. Estudos anteriores evidenciaram o mesmo tipo de efeito sobre o conceito de *burnout* em estudantes (Im & Lee, 2021; Martínez & Marques-Pinto, 2005), mas, que seja do conhecimento dos autores, esta ligação não tinha sido ainda estudada para o contexto digital.

É bem reconhecido na literatura que a existência de *burnout* num estudante pode levar a uma diminuição do seu envolvimento acadêmico (Marôco *et al.*, 2020). Porém, os resultados do nosso estudo vieram complementar estes achados, ao evidenciarem um efeito significativo entre o *burnout* digital e o menor envolvimento acadêmico dos estudantes. Verificou-se ainda que, relativamente às dimensões do envolvimento acadêmico, os estudantes se sentem dedicados aos seus estudos, mas nem sempre sentem ânimo e energia suficiente para estudar, na presença de *burnout* digital.

A intenção de abandono e o mau desempenho escolar já haviam sido relacionados com o *burnout* estudantil (Marôco *et al.*, 2020), no entanto, através desta investigação foi possível testar a influência do *burnout* digital a estas variáveis. Verificou-se que quanto maiores os níveis da síndrome no estudante, maior é a sua intenção de abandonar os estudos. Para prevenir a probabilidade de isso acontecer, Mercuri e Fior (2012) teorizam que os estudantes estão mais suscetíveis a abandonarem os estudos quando estes têm pouco ou nenhum envolvimento em atividades académicas obrigatórias ou voluntárias. Em resposta ao período pandémico que obrigou à transição para o modelo de aprendizagem remoto, sugere-se que as instituições de ensino superior promovam atividades que possam criar ou reforçar os laços dos estudantes aos

---

seus espaços de formação e comunidade educativa, com o objetivo de aumentar o seu envolvimento académico.

A comunidade dos docentes deve estar mais consciente dos efeitos do *burnout* digital e ajustar as práticas que praticam atualmente de forma a aumentar a interação e a auto-estima dos seus alunos. Sugere-se a oportunidade de receberem formações ou *workshops* que lhes ofereça a informação e as ferramentas que necessitem para ajudar a combater esta síndrome de forma eficaz. Em adição, um dos grandes problemas do *burnout* digital é o tempo que um indivíduo passa à frente de um ecrã, logo deve-se apostar em atividades presenciais, na tentativa de reduzir o tempo passado em formato digital e implementar o que Sharma et al. (2020) sugere de *detox* digital que previne este tipo de síndrome.

Neste estudo foi possível elaborar uma comparação entre os grupos. Nessa comparação averiguou-se que o género feminino tende a sofrer mais de *burnout* digital e exaustão emocional e o género masculino tem uma perceção de sucesso mais alta. Foi possível também averiguar que os estudantes acima dos 25 anos de idade encontram-se mais envolvidos nos seus estudos, colaborando com os resultados obtidos na comparação entre os ciclos de estudo, onde constatou que os estudantes de Mestrado, Pós-Graduação e Doutoramento são mais dedicados aos seus estudos.

Em suma, os resultados da investigação encontram-se alinhados com os da literatura recolhida ao longo deste estudo sobre burnout académico, sendo que estes evidenciam que os níveis de *burnout* digital influenciam negativamente o sucesso académico, o envolvimento académico e as intenções de abandono escolar dos estudantes.

### **5.1. Limitações e Sugestões para Estudos Futuros**

Como qualquer outra investigação, existem algumas limitações a salientar. Em primeiro lugar, o número reduzido de estudos efetuados sobre este contexto na literatura provou ser desafiante durante a realização deste estudo. Sendo o *Burnout* Digital um conceito ainda bastante recente, ainda não existe um elevado número de estudos na literatura para obter um entendimento mais diversificado ou profundo sobre o tema.

Em segundo lugar, a dimensão do questionário mostrou-se como uma limitação considerável à recolha de dados e foi causa de preocupação. O número de respostas iniciadas superou largamente o número de respostas completas obtidas, evidenciando uma taxa de abandono do questionário maior do que o desejável. Para minimizar esta situação, foram

impressas cópias do questionário e vários alunos foram convidados a preencher em contexto de aula. Apesar desta técnica ter ajudado a aumentar o número de respostas completas, tendo em conta o público-alvo, seria de esperar uma amostra maior. Esta situação pode ser regularizada futuramente com a aplicação do questionário noutras instituições universitárias, até mesmo fora de Portugal, o que poderá também enriquecer os resultados obtidos.

Como sugestão para pesquisa futura recomenda-se efetuar este estudo fora do contexto da pandemia. Os estudantes que responderam a este questionário tinham acabado de sair de um ano de aprendizagem *online* e híbrida, e os seus estados mentais ainda se encontravam influenciados pela experiência vivida. Seria interessante aplicar o questionário longitudinalmente no tempo, e ganhar um melhor entendimento da evolução desta síndrome emergente.

Outra sugestão que também seria interessante efetuar no futuro seria uma comparação entre géneros, dentro deste tema. Nesta investigação foi realizada uma comparação entre grupos, sendo um deles entre os géneros, e nela, foi averiguado que o sexo feminino sofria de mais *burnout* digital que o género masculino. Seria interessante averiguar um estudo mais completo sobre as razões e consequências desse resultado, e como ultrapassá-las.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Aboagye, E., Yawson, J. A., & Appiah, K. N. (2020). COVID-19 and E-Learning: the Challenges of Students in Tertiary Institutions. *Social Education Research*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.37256/ser.212021422>

Adedoyin, O. & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*. 1-13. DOI: 10.1080/10494820.2020.1813180

Ali, A., & Ahmad, I. (2011). Key Factors for Determining Students' Satisfaction in Distance Learning Courses: A Study of Allama Iqbal Open University. *Contemporary Educational Technology*, 2(2), 118-134. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6047>

Almeida, L., Casanova, J., Bernardo, A., Cervero, A., Santos, A. dos, Ambiel, R. (2019). Development of a transcultural questionnaire of motives for higher education dropout. *Rev Avaliação Psicológica*. 18(2), 201–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2019.1802.17694.11>

Astin, A. (1984). Student involvement: a developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25 (4), 297-308.

---

Astin, A. (1993). *What matters in college? Four critical years revised*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Astin, A. (1999). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518-529.

Ayllón, S., Holmarsdottir, H., & Lado, S. (2023). Digitally deprived children in Europe. *Child Indicators Research*, 1-25. <https://doi.org/10.1007/s12187-022-10006-w>

Balogun, J.A., Helgemoe, S., Pellegrini, E. & Hoerberlein, T. (1995) Test-retest reliability of a psychometric instrument designed to measure physical therapy students' burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 81(2), 667-672. DOI: 10.2466/pms.1995.81.2.667

Bean, J.P. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American Educational Research Journal*, 22(1), 35–64. <https://doi.org/10.3102/00028312022001035>

Becker, A., Busnello, C., Banolas, E., Avila, G., Ely, M., da Silva Gobbo, M., Zeni, M., Koff, N., & Spanemberg, L. (2021). O impacto na saúde mental de estudantes universitários submetidos ao ensino digital remoto durante o isolamento social decorrente da pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática. *Revista da AMRIGS*, 65(1), 1-156.

Beranuy, M. et al. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: the role of emotional intelligence. *Computers in Human Behavior*. ISSN 07475632. 25:5, 1182–1187. DOI: 10.1016/j.chb.2009.03.001.

Bezinović, P. et al. (2015). Patterns of internet use and mental health of high school students in Istria County, Croatia: cross-sectional study. *Croatian Medical Journal*. ISSN 0353-9504. 56:3, 297–305. DOI: 10.3325/cmj.2015.56.297.

Bilgin, M., & Akkapulu, E. (2007). Some variables predicting social self-efficacy expectation. *Social Behavior and Personality*, 35(6), 777–788. DOI: 10.2224/sbp.2007.35.6.777

Butler, J., & Kern, M. L. (2016). The PERMA-Profiler: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6(3), 1–48. <https://doi.org/10.5502/ijw.v6i3.526>

Bresó, E. (2008). Well-being and performance in academic settings: the predicting role of self- efficacy. VDM Verlag.

---

Caballero, C., Abello, R., & Palacio, J. (2007). Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98–111.

Caballero, C., Hederich, C., & García, A. (2015). Relación entre burnout y engagement académicos con variables sociodemográficas y académicas. *Psicología Desde El Caribe*, 32(2), 254–267.

Cadime, I., Lima, S., Pinto, A. M., & Ribeiro, I. (2016). Measurement invariance of the Utrecht Work Engagement Scale for Students: A study across secondary school pupils and university students. *European Journal of Developmental Psychology*, 13(2), 254-263. <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1148595>

Carlotto, M. S., & Gonçalves, S. (2008). Preditores da síndrome de burnout em estudantes universitários. *Pensamiento Psicológico*, 4(10), 101–109.

Cotton, S.R., Jelenewicz, S.M. (2006). A disappearing digital divide among college students? Peeling away the layers of the digital divide. *Soc Sci Comput Rev.* 24:497–506. DOI: 10.1177/0894439360286852

Chan, M. (2016). Media use and the social identity model of collective action examining the roles of online alternative news and social media news. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 1–19. <http://dx.doi.org/10.1177/1077699016638837>

De Jager, J., & Gbadamosi, G. (2010). Specific remedy for specific problem: Measuring service quality in South African higher education. *Higher Education*, 60, 251–267. <https://doi.org/10.1007/s10734-009-9298-6>

de Oliveira, M. F. (2022). “Eu sou aquela que chora”, ou o envelhecimento de Elizabeth Costello, de JM Coetzee. *Porto das Letras*, 8(Especial), 9-34. <https://doi.org/10.20873-ne-mfo>

Diário da República Eletrónico. (2022). *Decreto-Lei n.º 14-G/2020*. Acedido a 18 de janeiro de 2022, em <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/14-g-2020-131393158>

Diário da República Eletrónico. (2022). *Decreto-Lei n.º 8-B/2021*. Acedido a 1 de setembro de 2022, em <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/8-b/2021/01/22/p/dre/pt/html>

Diário da República Eletrónico. (2022). *Decreto-Lei n.º 10-B/2021*. Acedido a 1 de setembro de 2022, em <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/10-b/2021/02/04/p/dre/pt/html>

Durmuş, S. Ç., Gülnar, E., & Özveren, H. (2022). Determining digital burnout in nursing students: A descriptive research study. *Nurse Education Today*, 111, 105300 <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105300>

Erten, P., & Özdemir, O. (2020). The Digital Burnout Scale Development Study. *Inönü University Journal of the Faculty of Education*, 21(2), 668–683. <https://doi.org/10.17679/inuefd.597890>

Fortson, B.L., Scotti, J.R., Chen, Y.C., Malone, J., Del Ben, K.S. (2007). Internet use, abuse, and dependence among students at a Southeastern Regional University. *J Am Coll Health*. 56:137–44. DOI: 10.3200/Jach.56.2.137-146

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*, 74(1), 59-109. DOI: <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>

Glanville, J. L., & Wildhagen, T. (2007). The measurement of school engagement: Assessing dimensionality and measurement invariance across race and ethnicity. *Educational and Psychological Measurement*, 67(6), 1019-1041. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013164406299126>

Göldağ, B. (2022). An Investigation of the Relationship between University Students' Digital Burnout Levels and Perceived Stress Levels. *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 7(1), 90-98. <https://doi.org/10.53850/joltida.958039>

Graesser, A. & D'Mello, A. 2012. Emotions During the Learning of Difficult Material. *Psychology of Learning and Motivation*, Academic Press, Volume 57, Pages 183-225. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394293-7.00005-4>.

Grant, J.E., Potenza, M.N., Weinstein, A., Gorelick, D.A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 36:2, 33–41. DOI: 10.3109/00952990.2010.491884

Harrington, F. (1979). *The Future of Adult Education*. London: Jossey.

Helsper, E. (2021). *The Digital Disconnect: The social causes and consequences of digital inequalities*. Sage.

Im, H. J. & Lim Lee, Y. (2021). A study of the relationship between learning flow and learning burnout in college online classes. *Journal of Digital Convergence*, 19(6), 39-46. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.6.039>

---

Jones, S., Johnson-Yale, C., Millermaier, S., Perez, F. (2009). US College Students' Internet Use: race, gender and digital divides. *J Comput Mediat Commun.* 14:244–64. DOI: 10.1111/j.1083-6101.2009.01439.x

Jordani, P., Zucoloto, M., Bonafé, F., Maroco, J., & Campos, J. (2012). Aspetos da Vida Universitária e a Síndrome de Burnout. *Psychology. Community & Health*, 1(3), 246–256. <https://doi.org/10.5964/pch.v1i3.17>

Kandell, J.J. (1998). Internet addiction on campus: the vulnerability of college students. *CyberPsychol Behav.* 1:11–7. DOI: 10.1089/cpb.1998.1.11

Koeske, G., & Koeske, R. (1991). Student “burnout” as a mediator of the stress-outcome relationship. *Research in Higher Education*, 32(4), 415-431. DOI: 10.1007/bf00992184

Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017–1031. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.9.1017>

Landeiro, E. (2011). Viagem pelo Mundo da Ansiedade, Burnout e Perturbação Depressiva. *O portal dos psicólogos*, 1-43.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.

Lin, S. H., & Huang, Y. C. (2014). Life stress and academic burnout. *Active Learning in Higher Education*, 15(1), 77–90. <https://doi.org/10.1177/1469787413514651>

Macarie, G. F. et al. (2012). Characteristics of computer and internet use among adolescents in Iasi County. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 33:2, 835 – 839. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.01.239.

Maia, B., & Dias, P. (2020). Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37, e200067. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>

Malhotra, N. (2010). *Marketing Research. An Applied Orientation*. (6ª Ed.) Essex: Prentice Hall.

- Marôco J, Assunção H, Harju-Luukkainen H, Lin S, Sit P, Cheung K, et al. (2020) Predictors of academic efficacy and dropout intention in university students: Can engagement suppress burnout? *PLoS ONE* 15(10):e0239816. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239816>
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a Fiabilidade do Alfa de Cronbach? Questões Antigas e Soluções Modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65–90. <https://doi.org/10.14417/lp.763>
- Maroco, J.P., Maroco, A.L., Campos, J.A., & Fredricks, J.A. (2016). University student's engagement: Development of the University Student Engagement Inventory (USEI). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 29. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0042-8>
- Marôco, J., Marôco, A. L., Leite, E., Bastos, C., Vazão, M. J., & Campos, J. (2016). Burnout em Profissionais da Saúde Portugueses: Uma Análise a Nível Nacional. *Ata Medica Portuguesa*, 29 (1), 24 – 30. <https://doi.org/10.20344/acta%20med%20port.v29i1.6460>
- Maroco, J., & Tecedeiro, M. (2009.). Inventário de Burnout de Maslach para Estudantes Portugueses. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 10 (2), 227-235.
- Maslach, C. (1993). Burnout: a multidimensional perspective. In *Schaufeli*. W.B., Maslach, C. & Marek, T. (Eds.). *Professional burnout: Recent developments in Theory and Research* (pp. 19-32). Philadelphia, PA: Taylor & Francis.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2017). New insights into burnout and health care: Strategies for improving civility and alleviating burnout. *Medical teacher*, 39(2), 160-163. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248918>
- Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. P. (1997). Evaluating stress: A book of resource. In *Maslach Burnout Inventory*. Lanham, MD: Scarecrow Education.
- Maslach, C., & Leiter, M.P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers
- Martínez, M., & Marques-Pinto, A. (2005). Burnout en estudiantes universitarios de España y Portugal y su relación con variables académicas. *Aletheia*, 21, 21–30.
- Martínez, I. M., & Salanova, M. (2003). Niveles de burnout y engagement en estudiantes universitarios: Relación con el desempeño y desarrollo profesiona. *Revista de Educación*, 330, 361–384.

Martins, M. (2014). Coeficiente de correlação amostral. *Revista de Ciência Elementar*. Portugal.

McCarthy, M.; Pretty, G. & Catano, V. (1990) Psychological sense of community and student burnout. *Journal of College Student Development*, 31(3), 211-216.

McCormack, N., & Cotter, C. (2013). *Managing burnout in the workplace: A guide for information professionals*. Elsevier.

Mercuri, E; & Fior, C. (2012). Análise dos fatores preditivos da evasão em uma universidade confessional. *II Conferencia Latinoamericana sobre el abandono de la educación superior (Org.)*, Libro de actas (pp. 178-189). Rio Grande do Sul: CLABES

Metzner, B.S. (1989). Perceived quality of academic advising: The effect on freshman attrition. *American Educational Research Journal*, 26 (3), 422 – 442. <https://doi.org/10.3102/00028312026003422>

Mheidly, N., Fares, M., & Fares, J. (2020). Coping With Stress and Burnout Associated With Telecommunication and Online Learning. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574969>

Minster, S. M. R. (2001). Student burnout – what’s at stake?. *Home Educator’s Family Times*, 9(3), 1–3.

Nowack, K. M., & Hanson, A. L. (1983). The relationship between stress, job performance, and burnout in college student resident assistants. *Journal of College Student Personnel*, 24(6), 545–550.

Palvia, S., Aeron, P., Gupta, P., Mahapatra, D., Parida, R., Rosner, R., & Sindhi, S. (2018). Online Education: Worldwide Status, Challenges, Trends, and Implications. *Journal of Global Information Technology Management*, 21(4), 233–241. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2018.1542262>

Pestana, M., & Gageiro, J. N. (2003). *Análise de dados para ciências sociais*. Lisboa: Edições Silabo.

Popovich, C., & Neel, R. (2005). Characteristics of Distance Education Programs at Accredited Business Schools. *International Journal of Phytoremediation*, 21(1), 229–240. [https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1904\\_4](https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1904_4)

Rahmati, Z. (2015). The study of academic burnout in students with high and low level of self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 49-55. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.087>

Richardson, J., Koehler, A., Besser, E., Caskurlu, S., Lim, J., & Mueller, M. (2015). Conceptualizing and Investigating Instructor Presence in Online Learning Environments. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i3.2123>

Ruthig, J., Perry, R., Hladkyj, S. *et al.* (2008). Perceived control and emotions: interactive effects on performance in achievement settings. *Soc Psychol Educ* 11, 161–180. <https://doi.org/10.1007/s11218-007-9040-0>

Sabagh, Z., Hall, N. C., & Saroyan, A. (2018). Antecedents, correlates and consequences of faculty burnout. *Educational Research*, 60(2), 131–156. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1461573>

Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S., & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21(1), 170–180.

Schaufeli, W., Martinez, I., Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. (2002). Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>

Schaufeli, W., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2003). Utrecht work engagement scale-9. *Educational and Psychological Measurement*. DOI: <https://doi.org/10.1037/t05561-000>

Samaha, A., Fawaz, M., El Yahfoufi, N., Gebbawi, M., Abdallah, H., Baydoun, S., Ghaddar, A. & Eid, A. (2018). Assessing the Psychometric Properties of the Internet Addiction Test (IAT) Among Lebanese College Students. *Front Public Health*, 6:365. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00365

Schaufeli, W. & Bakker, A. (2004). *Test manual for the Utrecht Work Engagement Scale (Unpublished manuscript)*. Utrecht University, The Netherlands.

Schaufeli, W., Martinez, I., Pinto, A., Salanova, M. & Bakker, A. (2002). Burnout and Engagement in University Students: A Cross National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>

Selim, H. M. (2007). Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers & Education*, 49(2), 396–413. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2005.09.004>

Sharma, M., Anand, N., Ahuja, S., Thakur, P., Mondal, I., Singh, P., et al. (2020). Digital burnout: COVID-19 lockdown mediates excessive technology use stress. *World Soc Psychiatry*. 2:171–2. DOI: 10.4103/WSP.WSP\_21\_20

Sharma, M.K., Sunil, S., Anand, N., Ganjekar, S. (2021). Webinar fatigue: fallout of COVID-19. *Journal of the Egyptian Public Health Association*. 96-9. <https://doi.org/10.1186/s42506-021-00069-y>

Şirin, T., Eratlı Şirin, Y., Can, B., & Uruç, O. (2022). Digital burnout and perceptive failure: The example of physical education teachers during the COVID-19 pandemic. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 14(1), 2. <https://doi.org/10.29359/BJHPA.14.1.02>

Staten, A. (Ed.). (2019). *Combatting burnout: a guide for medical students and junior doctors*. CRC Press.

Tao, R., Huang, X., Wang, J., Zhang, H., Zhang, Y., Li, M. (2010). Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction*. 105:5, 56–64. DOI: 10.1111/j.1360-0443.2009.02828.x

Terenzini, R. and Pascarella, E. (1980) Toward the validation of Tinto's model of college student attrition: A review of recent studies. *Research in Higher Education*, 12, 271-282. DOI: 10.1007/bf00976097

Tonon, G. (2020). Student's quality of life at the university: A Qualitative Study. *Applied Research in Quality of Life*, 16, 1517-1535. <https://doi.org/10.1007/s11482-020-09827-0>

Turhan, D. et al. (2022). University students' profiles of burnout symptoms amid the COVID-19 pandemic in Germany and their relation to concurrent study behavior and experiences. *International Journal of Educational Research*, 116, 102081. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102081>

Turner, J., Hogg, M., Oakes, P., Reicher, S., & Wetherell, M. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Oxford, UK: Basil Blackwell

Watkins, R., Leigh, D. & Triner, D. (2004). Assessing Readiness for E-Learning. Performance. *Improvement Quarterly*, 17(4), 66-79. <https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.2004.tb00321.x>

Young, K., Abreu, C. & Cols. (2011). Psicoterapia, tratamento e prevenção. Abreu, C. N.; Young, K. S. - Dependência de Internet: manual e guia de avaliação e tratamento. Porto Alegre : Artmed. p. 1–30.

Zis, P., Artemiadis, A., Bargiotas, P., Nteveros, A., & Hadjigeorgiou, G. M. (2021). Medical studies during the COVID-19 pandemic: the impact of digital learning on medical students' burnout and mental health. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 349, <https://doi.org/10.3390/ijerph18010349>

Zucoloto, M., de Oliveira, V., Maroco, J., & Campos, J. (2016). School engagement and burnout in a sample of Brazilian students. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 8, 659–666. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2016.06.012>

## **ANEXOS**

### **Anexo 1- Questionário**

Este presente questionário surge no âmbito da preparação da dissertação de mestrado em Ciências Empresariais do ISEG – Universidade de Lisboa. Integrado num projeto de investigação, o estudo tem como objetivo estudar os fatores e efeitos dos confinamentos e da aprendizagem remota, nas nossas motivações e envolvimento académico.

Todas as respostas fornecidas são confidenciais e usadas apenas para fins académicos. Não existem respostas certas ou erradas, pelo que deve responder da forma mais espontânea possível. Caso tenha alguma questão relacionada com o estudo ou o questionário, por favor não hesite em contactar-nos pelos seguintes e-mails: [maria.isabel.franco@aln.iseg.ulisboa.pt](mailto:maria.isabel.franco@aln.iseg.ulisboa.pt) ou [maria.dias@aln.iseg.ulisboa.pt](mailto:maria.dias@aln.iseg.ulisboa.pt).

Obrigada desde já pela sua colaboração!  
Maria Isabel Franco & Maria Miranda Dias.

**Nota:** Serão apenas apresentadas as partes do questionário relevantes para a minha investigação.

**Parte 2: Tendo presente a sua ligação aos meios digitais, indique, por favor, com que frequência experiêcia o sentimento indicado na frase:**

	1 Nunca	2 Raramente	3 Às vezes	4 Frequentemente	5 Sempre	Não Sei/Não quero responder
Às vezes sinto que a minha cabeça fica uma confusão.						
Comecei a pensar que tenho sintomas de depressão.						
Estou confuso(a) em relação à representação da minha imagem.						
Estou sempre a pensar na mensagem que acabei de receber.						
Eu quase não sinto nada em relação aos eventos e situações que acontecem ao meu redor.						
Falo e observo menos o que se passa ao meu redor.						

<p>Fico on-line mais tempo do que tinha planeado inicialmente.</p>						
<p>Já menti a membros da família, terapeutas, ou outras pessoas para esconder a extensão do meu envolvimento com a Internet.</p>						
<p>Já pus em perigo ou arrisquei perder uma oportunidade (para uma relação importante, emprego, educação ou carreira) por causa da Internet.</p>						
<p>Já tentei repetidamente desenvolver esforços para controlar, reduzir ou parar a utilização da Internet, mas não fui capaz.</p>						
<p>Não consigo estabelecer um equilíbrio entre o mundo real e o mundo virtual.</p>						

Passo longos períodos de tempo no mundo virtual com equipamentos eletrônicos.						
Sinto necessidade de usar a internet por períodos de tempo cada vez maiores para me sentir satisfeito(a).						
Sinto que as minhas relações e comunicações com as pessoas têm ficado enfraquecidas.						
Sinto que me tornei impaciente.						
Sinto que me tornei intolerante e insensível às pessoas que tenho à minha volta.						
Sinto que me tornei temperamental.						
Sinto que tenho défice de atenção.						
Sinto que vou "perder a cabeça" um dia.						
Sinto-me "nú" quando não tenho						

comigo os meus dispositivos electrónicos (telefone, tablet, computador, etc).						
Sinto-me desconfortável quando não tenho internet ou estou offline.						
Sinto-me exausto(a) com o mundo virtual e digital.						
Sinto-me inquieto(a), mal humorado(a), deprimido(a), ou irritado(a) quando tento reduzir ou interromper o uso da internet.						
Sinto-me menos capaz quando não tenho conexão à internet ou quando estou offline.						
Sinto-me preocupado(a) com assuntos relacionados com a utilização da Internet (nas atividades on-						

line anteriores ou nas que vão acontecer).						
Sinto-me restringido(a).						
Sinto-me stressado(a).						
Tenho dores na mão ou no corpo por estar sempre a escrever ou a verificar as mensagens.						
Tenho muito medo de perder ou me esquecer do meu telefone. Este pensamento perturba-me!						
Um sentimento de solidão domina-me.						
Uso a Internet como forma de escape de problemas ou para aliviar o mau humor (por exemplo, sentimentos de impotência, culpa, ansiedade, depressão)						
Verifico os meus tweets, conta de <i>Facebook</i> , <i>Tiktok</i> , diretos no <i>Instagram</i> ,						

e-mails e mensagens o tempo todo. Se não o faço, sinto-me estranho(a) e ansioso(a).						
---	--	--	--	--	--	--

**Parte 4: Por favor, diga em que medida costuma experienciar as seguintes situações em relação aos seus estudos/vida de estudante:**

	1 Discordo totalmente	2 Discordo	3 Não concordo, nem discordo	4 Concordo	5 Concordo totalmente	Não Sei/Não quero responder
"Deixo-me levar" pelo trabalho quando estou a estudar.						
Acho os meus estudos desafiantes.						
Acho que os meus estudos estão cheios de significado e propósito.						
As condições da minha vida na faculdade são excelentes.						
Às vezes não tenho a certeza se devo continuar a estudar ano após ano.						
Consigo tornar-me um(a) bom(boa) amigo(a) de pessoas com diferentes origens.						
Consigo trabalhar em harmonia com os meus colegas de turma ou colegas de trabalho.						

Em muitos aspetos, a minha vida na faculdade é próxima do meu ideal.						
Estou entusiasmado(a) com os meus estudos.						
Estou muito envolvido(a) com as atividades sociais da faculdade.						
Estou muito satisfeito(a) com a minha vida social.						
Estou satisfeito(a) com a minha vida na faculdade.						
Eu espero graduar-me nesta faculdade.						
Eu expesso bem as minhas opiniões quando os meus amigos/colegas têm visões diferentes das minhas.						
Eu recomendaria esta faculdade a um amigo próximo.						
Eu tenho orgulho no meu trabalho como estudante.						
Falei com amigos e família sobre a hipótese de sair da faculdade.						
Já pensei em desistir do curso.						
O "tempo voa" quando estou a estudar.						
Os meus estudos inspiram-me.						
Quando estou a estudar posso fazê-lo por muito tempo.						
Quando estou a estudar, esqueço tudo o que está à minha volta.						

Quando estou a estudar, sinto-me mentalmente forte.						
Quando me levanto pela manhã, tenho vontade de ir para as aulas.						
Se tudo correr como planeado, vou voltar para a faculdade no próximo semestre.						
Sinto-me cheio(a) de energia quando estou a fazer o meu trabalho como estudante.						
Sinto-me com força e vigor quando estou a estudar ou vou para as aulas.						
Sinto-me feliz quando estou a estudar intensamente.						
Tenho ideia de mudar para outro curso.						

**Parte 5: Por fim, agradecemos que nos faculte alguns dados demográficos:**

	1 Muito fraco	2 Fraco	3 Nem fraco, nem bom	4 Bom	5 Muito bom
Como avalia o seu nível de sucesso académico?					
Qual é a sua média de curso?					
Quantas horas por semana passa a estudar?					

	Muito Pior	Pior	Na mesma	Um pouco melhor	Muito melhor
Como foi a evolução da sua média por semestre? (comparação com o semestre passado)					
Em quantas unidades curriculares não obteve aprovação?					
De que áreas científicas são?					
	Nunca vou às aulas	Raramente vou às aulas	Às vezes vou às aulas	Frequentemente vou às aulas	Vou sempre às aulas
Como classifica a sua assiduidade nas aulas?					

	Licenciatura	Pós- graduação	Mestrado	Doutoramento
Qual o ciclo de estudos que frequenta atualmente?				
Qual o curso que frequenta?				
Em que ano está matriculado?				
	Sim	Não		
A faculdade que frequenta está localizada num concelho diferente do da sua residência?				

Pretende dar continuidade aos seus estudos?			
Qual a sua idade?			
	Feminino	Masculino	Prefiro não responder
Qual o seu género?			

Responda em que medida sente que:	1 Nada	2	3	4	5 Muitíssimo
É proficiente na utilização de dispositivos e aplicações digitais					
É uma pessoa sociável					
O seu curso é exigente do ponto de vista do esforço pessoal					
Quantas horas passa em média por dia a utilizar dispositivos digitais (telefone, tablet, computador, televisão)?					

Muito obrigado pela sua participação neste questionário e o tempo dispendido.

## Anexo 2 – Variâncias das variáveis dependentes explicadas pelo modelo

Tabela 11 - Variância do work engagement explicada pelo modelo

Resumo do modelo				
Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,178 <sup>a</sup>	,032	,028	,84208

a. Preditores: (Constante), DigitalBurnout

Fonte: autores

Tabela 12 - Variância do vigor explicada pelo modelo

### Resumo do modelo

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,327 <sup>a</sup>	,107	,104	,85104

a. Preditores: (Constante), DigitalBurnout

Fonte: autores

*Tabela 13 - Variância da dedicação explicada pelo modelo*

**Resumo do modelo**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,238 <sup>a</sup>	,057	,053	,73510

a. Preditores: (Constante), DigitalBurnout

*Tabela 14 - Variância da absorção explicada pelo modelo*

**Resumo do modelo**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,178 <sup>a</sup>	,032	,028	,84208

a. Preditores: (Constante), DigitalBurnout

Fonte: autores

*Tabela 15 - Variância do intenção de abandono explicada pelo modelo*

**Resumo do modelo**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,402 <sup>a</sup>	,162	,159	,71264

a. Preditores: (Constante), DigitalBurnout

Fonte: autores

*Tabela 16-Variância do sucesso acadêmico explicado no modelo*

**Resumo do modelo**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,184 <sup>a</sup>	,034	,030	,705

a. Preditores: (Constante), DigitalBurnout

Fonte: autores

*Tabela 17- Variância do sucesso acadêmico explicado no modelo(II)*

<b>Resumo do modelo</b>				
Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,293 <sup>a</sup>	,086	,073	,690

a. Preditores: (Constante), Digital Deprivation, Emotional Exhaustion, Digital Aging

Fonte: autores

*Tabela 18 - Variância do envolvimento acadêmico explicado no modelo*

<b>Resumo do modelo</b>				
Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,304 <sup>a</sup>	,093	,083	,71611

a. Preditores: (Constante), Emotional Exhaustion, Digital Deprivation, Digital Aging

Fonte: autores

*Tabela 19- Variância da intenção de abandono explicada no modelo (III)*

<b>Resumo do modelo</b>				
Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,452 <sup>a</sup>	,204	,196	,69698

a. Preditores: (Constante), Emotional Exhaustion, Digital Deprivation, Digital Aging

Fonte: autores

**Anexo 3 - Teste t-Student das Variáveis.**      *Tabela 20 - Teste t-Student (Género)*

**Teste de amostras independentes**

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro de diferença padrão	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
DigitalBurnout	Variâncias iguais assumidas	4,162	,042	2,246	278	,025	,19803	,08816	,02449	,37157
	Variâncias iguais não assumidas			2,340	223,107	,020	,19803	,08461	,03129	,36477
Digital Aging	Variâncias iguais assumidas	1,077	,300	1,909	278	,057	,16847	,08825	-,00525	,34219
	Variâncias iguais não assumidas			1,921	202,421	,056	,16847	,08768	-,00441	,34135
Digital Deprivation	Variâncias iguais assumidas	2,439	,120	1,522	278	,129	,17288	,11356	-,05067	,39643
	Variâncias iguais não assumidas			1,574	218,380	,117	,17288	,10984	-,04361	,38937
Emotional Exhaustion	Variâncias iguais assumidas	3,042	,082	2,552	278	,011	,25273	,09902	,05780	,44767
	Variâncias iguais não assumidas			2,652	221,404	,009	,25273	,09531	,06491	,44056
WorkEngagementScale for Students	Variâncias iguais assumidas	1,979	,161	,113	278	,910	,01050	,09313	-,17282	,19382
	Variâncias iguais não assumidas			,108	177,736	,914	,01050	,09684	-,18061	,20161
Vigor	Variâncias iguais assumidas	,102	,749	-,748	278	,455	-,08388	,11213	-,30461	,13684
	Variâncias iguais não assumidas			-,750	199,902	,454	-,08388	,11189	-,30452	,13676
Dedication	Variâncias iguais assumidas	3,383	,067	-,092	278	,926	-,00877	,09489	-,19557	,17804
	Variâncias iguais não assumidas			-,088	173,336	,930	-,00877	,09957	-,20529	,18776
Absorption	Variâncias iguais assumidas	2,407	,122	1,174	278	,242	,12415	,10578	-,08409	,33239
	Variâncias iguais não assumidas			1,115	171,717	,267	,12415	,11137	-,09568	,34398
Dropout intentions	Variâncias iguais assumidas	,741	,390	1,414	278	,159	,13796	,09759	-,05416	,33008
	Variâncias iguais não assumidas			1,390	189,387	,166	,13796	,09925	-,05781	,33373
Como avalia o seu nível de sucesso académico?	Variâncias iguais assumidas	2,288	,132	-,263	278	,793	-,024	,090	-,200	,153
	Variâncias iguais não assumidas			-,247	167,351	,805	-,024	,095	-,212	,165

Fonte: autores

*Tabela 211- Análise Descritiva Variável Género*

**Estatísticas de grupo**

	Género	N	Média	Desvio Padrão	Erro de média padrão
DigitalBurnout	Feminino	182	2,3910	,73505	,05449
	Masculino	98	2,1930	,64085	,06474
Digital Aging	Feminino	182	2,3776	,70955	,05260
	Masculino	98	2,2091	,69447	,07015
Digital Deprivation	Feminino	182	2,3668	,93959	,06965
	Masculino	98	2,1939	,84085	,08494
Emotional Exhaustion	Feminino	182	2,4288	,82339	,06103
	Masculino	98	2,1760	,72465	,07320
WorkEngagementScaleforSt udents	Feminino	182	3,2006	,70732	,05243
	Masculino	98	3,1901	,80606	,08142
Vigor	Feminino	182	2,8840	,89706	,06649
	Masculino	98	2,9679	,89085	,08999
Dedication	Feminino	182	3,6225	,71169	,05275
	Masculino	98	3,6313	,83597	,08445
Absorption	Feminino	182	3,0952	,78946	,05852
	Masculino	98	2,9711	,93802	,09475
Dropout intentions	Feminino	182	2,1590	,76336	,05658
	Masculino	98	2,0210	,80717	,08154
Como avalia o seu nível de sucesso académico?	Feminino	182	3,74	,660	,049
	Masculino	98	3,77	,810	,082

Fonte: autores

Tabela 12- Teste t-Student (Idade)

		Teste de amostras independentes								
		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro de diferença padrão	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
DigitalBurnout	Variâncias iguais assumidas	,372	,543	1,050	266	,295	,12583	,11985	-,11014	,36180
	Variâncias iguais não assumidas			1,087	57,137	,282	,12583	,11580	-,10603	,35770
Digital Aging	Variâncias iguais assumidas	,574	,449	1,808	266	,072	,21480	,11881	-,01913	,44874
	Variâncias iguais não assumidas			1,961	59,782	,055	,21480	,10956	-,00435	,43396
Digital Deprivation	Variâncias iguais assumidas	,085	,770	,613	266	,541	,09465	,15449	-,20953	,39884
	Variâncias iguais não assumidas			,594	54,043	,555	,09465	,15938	-,22488	,41419
Emotional Exhaustion	Variâncias iguais assumidas	,174	,677	,501	266	,617	,06804	,13580	-,19935	,33543
	Variâncias iguais não assumidas			,524	57,704	,602	,06804	,12983	-,19186	,32794
WorkEngagementScaleforStudents	Variâncias iguais assumidas	2,132	,145	-2,671	266	,008	-,33403	,12505	-,58024	-,08783
	Variâncias iguais não assumidas			-2,365	50,667	,022	-,33403	,14125	-,61766	-,05041
Vigor	Variâncias iguais assumidas	2,061	,152	-2,690	266	,008	-,40643	,15108	-,70389	-,10896
	Variâncias iguais não assumidas			-2,363	50,423	,022	-,40643	,17197	-,75176	-,06109
Dedication	Variâncias iguais assumidas	1,686	,195	-2,832	266	,005	-,35937	,12689	-,60920	-,10954
	Variâncias iguais não assumidas			-2,440	49,817	,018	-,35937	,14729	-,65524	-,06350
Absorption	Variâncias iguais assumidas	,081	,777	-1,645	266	,101	-,23631	,14364	-,51912	,04651
	Variâncias iguais não assumidas			-1,690	56,745	,097	-,23631	,13984	-,51636	,04375
Dropout intentions	Variâncias iguais assumidas	,533	,466	1,719	266	,087	,22664	,13186	-,03299	,48627
	Variâncias iguais não assumidas			1,612	52,714	,113	,22664	,14058	-,05536	,50864
Como avalia o seu nível de sucesso acadêmico?	Variâncias iguais assumidas	1,564	,212	-1,624	266	,106	-,198	,122	-,437	,042
	Variâncias iguais não assumidas			-1,656	56,384	,103	-,198	,119	-,437	,041

*Tabela 22- Análise Descritiva Variável Idade*

<b>Estatísticas de grupo</b>					
	Grupo Etário	N	Média	Desvio Padrão	Erro de média padrão
DigitalBurnout	18-25	227	2,3356	,71131	,04721
	26-41	41	2,2098	,67704	,10574
Digital Aging	18-25	227	2,3487	,71141	,04722
	26-41	41	2,1339	,63300	,09886
Digital Deprivation	18-25	227	2,3203	,90410	,06001
	26-41	41	2,2256	,94546	,14766
Emotional Exhaustion	18-25	227	2,3380	,80770	,05361
	26-41	41	2,2699	,75711	,11824
WorkEngagementScaleforSt udents	18-25	227	3,1257	,71462	,04743
	26-41	41	3,4598	,85195	,13305
Vigor	18-25	227	2,8326	,86145	,05718
	26-41	41	3,2390	1,03848	,16218
Dedication	18-25	227	3,5471	,71916	,04773
	26-41	41	3,9065	,89223	,13934
Absorption	18-25	227	2,9974	,85122	,05650
	26-41	41	3,2337	,81909	,12792
Dropout intentions	18-25	227	2,1474	,76554	,05081
	26-41	41	1,9208	,83929	,13107
Como avalia o seu nível de sucesso acadêmico?	18-25	227	3,70	,720	,048
	26-41	41	3,90	,700	,109

Fonte: autores

Tabela 23- Teste t-Student (Ciclo de Estudos)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro de diferença padrão	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
DigitalBurnout	Variâncias iguais assumidas	,189	,664	-1,628	278	,105	-,13891	,08533	-,30688	,02907
	Variâncias iguais não assumidas			-1,627	255,695	,105	-,13891	,08540	-,30708	,02927
Digital Aging	Variâncias iguais assumidas	,911	,341	-,663	278	,508	-,05672	,08554	-,22511	,11168
	Variâncias iguais não assumidas			-,658	248,291	,511	-,05672	,08625	-,22659	,11316
Digital Deprivation	Variâncias iguais assumidas	1,194	,275	-2,181	278	,030	-,23771	,10898	-,45224	-,02318
	Variâncias iguais não assumidas			-2,190	260,128	,029	-,23771	,10855	-,45145	-,02397
Emotional Exhaustion	Variâncias iguais assumidas	,328	,567	-1,270	278	,205	-,12229	,09628	-,31181	,06723
	Variâncias iguais não assumidas			-1,272	257,432	,205	-,12229	,09618	-,31168	,06710
WorkEngagementScaleforStudents	Variâncias iguais assumidas	,167	,683	-,386	278	,700	-,03461	,08974	-,21125	,14204
	Variâncias iguais não assumidas			-,384	251,864	,701	-,03461	,09016	-,21217	,14296
Vigor	Variâncias iguais assumidas	,756	,385	,209	278	,835	,02260	,10817	-,19033	,23554
	Variâncias iguais não assumidas			,207	245,214	,836	,02260	,10938	-,19284	,23805
Dedication	Variâncias iguais assumidas	,020	,887	-2,231	278	,026	-,20229	,09066	-,38075	-,02383
	Variâncias iguais não assumidas			-2,215	249,012	,028	-,20229	,09134	-,38219	-,02240
Absorption	Variâncias iguais assumidas	,492	,484	,743	278	,458	,07587	,10211	-,12513	,27687
	Variâncias iguais não assumidas			,746	259,574	,457	,07587	,10176	-,12452	,27625
Dropout intentions	Variâncias iguais assumidas	2,681	,103	,542	278	,588	,05118	,09435	-,13455	,23692
	Variâncias iguais não assumidas			,547	263,559	,585	,05118	,09360	-,13312	,23548
Como avalia o seu nível de sucesso académico?	Variâncias iguais assumidas	10,568	,001	-3,806	278	<,001	-,321	,084	-,487	-,155
	Variâncias iguais não assumidas			-3,762	244,556	<,001	-,321	,085	-,489	-,153

Tabela 24- Análise Descritiva Variável Ciclo de Estudos

**Estatísticas de grupo**

	Ciclo Estudos	N	Média	Desvio Padrão	Erro de média padrão
DigitalBurnout	Licenciatura	120	2,2424	,70890	,06471
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	2,3813	,70490	,05573
Digital Aging	Licenciatura	120	2,2862	,73136	,06676
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	2,3430	,69066	,05460
Digital Deprivation	Licenciatura	120	2,1704	,88803	,08107
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	2,4081	,91308	,07218
Emotional Exhaustion	Licenciatura	120	2,2704	,79396	,07248
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	2,3927	,79967	,06322
WorkEngagementScaleforStudents	Licenciatura	120	3,1771	,75698	,06910
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	3,2117	,73250	,05791
Vigor	Licenciatura	120	2,9263	,93503	,08536
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	2,9036	,86515	,06840
Dedication	Licenciatura	120	3,5100	,77301	,07057
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	3,7123	,73355	,05799
Absorption	Licenciatura	120	3,0951	,83412	,07614
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	3,0193	,85395	,06751
Dropout intentions	Licenciatura	120	2,1400	,75617	,06903
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	2,0888	,79961	,06321
Como avalia o seu nível de sucesso acadêmico?	Licenciatura	120	3,57	,730	,067
	Mestrado, Pós-Graduação e Doutorado	160	3,89	,673	,053

Fonte: autores