

**Universidades Lusíada**

Ferreira, Ângela Susana Oliveira

**A relação entre o ensino à distância e a satisfação das necessidades psicológicas básicas durante a pandemia COVID-19**

<http://hdl.handle.net/11067/6118>

**Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2021
<b>Resumo</b>	<p>A satisfação das necessidades psicológicas básicas tem um papel fulcral no bem-estar, desempenhando um papel importante na escola ou noutras áreas onde a pessoa se envolve. Devido à pandemia COVID-19 e às consequentes medidas de confinamento, os estudantes experienciaram o ensino à distância, o que poderá comprometer a satisfação das suas necessidades. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre as perceções do ensino à distância e o nível de satisfação das necessidades psicol...</p> <p>Abstract: The satisfaction of the basic psychological needs plays a crucial role in welfare, performing an important role in school or in other areas where one evolves. Due to the COVID-19 pandemic and the resulting containment measures, students experienced distance learning, which might compromise the satisfaction of their needs. This study aimed to analyse the relation between the distance learning perceptions and the level of satisfaction of basic psychological needs in adolescents during t...</p>
<b>Palavras Chave</b>	Psicologia clínica, Ensino à distância, Bem-estar - Aspetos psicológicos
<b>Tipo</b>	masterThesis
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	[ULP-IPCE] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-20T14:02:02Z com informação proveniente do Repositório



Universidade Lusíada - Norte  
Porto

# A Relação entre o Ensino à Distância e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas durante a Pandemia COVID-19

---

Dissertação de Mestrado em **Psicologia Clínica**

Instituto de Psicologia e Ciências da Educação

Universidade Lusíada - Norte (Porto)

PORTO, 2021

---

Ângela Susana de Oliveira Ferreira

---



instituto de psicologia  
e Ciências da Educação  
Universidade Lusíada - Norte (Porto)



Universidade Lusíada - Norte  
Porto

# A Relação entre o Ensino à Distância e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas durante a Pandemia COVID-19

---

**Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica**  
Instituto de Psicologia e Ciências da Educação  
**Universidade Lusíada - Norte (Porto)**

PORTO, 2021

---

**Ângela Susana de Oliveira Ferreira**

---

Trabalho efectuado sob a orientação do/a  
**Professora Doutora Sofia Marques**



instituto de psicologia  
e Ciências da Educação  
Universidade Lusíada - Norte (Porto)

## **Agradecimentos**

Não posso deixar de agradecer a todas as pessoas que estiveram presentes e me apoiaram ao longo deste maravilhoso e desafiante percurso.

À minha orientadora, Professora Doutora Sofia Marques, por todos os conhecimentos transmitidos ao longo do meu percurso, pelas experiências partilhadas, pela paciência, pela confiança, pelo encorajamento e aconselhamento.

Aos amigos da faculdade, pelo carinho, suporte, amizade e encorajamento durante esta caminhada. Um obrigada especial à Vera Ribeiro por todos os conselhos, pela força, pelos desabafos e pela amizade.

Um especial agradecimento às pessoas mais importantes da minha vida, à minha mãe, por me ensinar a ser uma lutadora como ela, pelo amor incondicional, pela dedicação, pela paciência e por me proporcionar a continuidade dos estudos, ao Pedro Leão e ao João Moreira, pela longa e verdadeira amizade, pelo apoio infundável e pelo encorajamento em seguir o meu sonho, e à Bárbara Dias, pela amizade, pela paciência e pelos desabafos.

A todos, muito obrigada!

## Índice

Resumo .....	v
Abstract .....	vi
Introdução .....	1
Pandemia COVID-19 e o Impacto na Saúde Mental .....	3
Ensino à Distância (E@D) .....	7
E@D durante a Pandemia COVID-19 .....	8
<i>Desigualdades potenciadas pelo E@D</i> .....	10
<i>Benefícios do E@D</i> .....	12
<i>E@D e o Impacto no Bem-Estar dos Adolescentes</i> .....	12
Bem-Estar Subjetivo .....	14
<i>Bem-Estar Subjetivo e a Adolescência</i> .....	16
<i>Bem-Estar Subjetivo e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas</i> .....	17
A Relação entre E@D e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas dos Adolescentes na Escola durante a Pandemia COVID-19.....	20
Objetivo, Hipóteses e Questão de Investigação .....	22
Metodologia .....	23
Tipo de Estudo .....	23
Participantes .....	23
Instrumentos .....	23
<i>Questionário Sociodemográfico</i> .....	23
<i>Inventário das Perceções sobre as Aulas em Casa</i> .....	24

<i>Escala das Necessidades Psicológicas Básicas do Estudante (ENPBE)</i> .....	25
Procedimentos .....	26
<i>Recolha de Dados</i> .....	26
<i>Análise de Dados</i> .....	27
Resultados .....	28
Caraterização Sociodemográfica dos Participantes.....	28
Diferenças entre géneros ao nível das Perceções sobre as Aulas em Casa e Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas .....	30
Relação entre Perceções sobre as Aulas em Casa e Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas.....	32
Discussão de Resultados .....	34
Diferenças entre géneros ao nível das Perceções sobre as Aulas em Casa e da Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas .....	34
Relação entre as Perceções sobre as Aulas em Casa e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas.....	37
Limitações do Estudo .....	41
Contribuições para a Prática Clínica .....	42
Conclusão.....	45
Referências Bibliográficas .....	47

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1. Caraterização sociodemográfica dos participantes .....	p.29
Tabela 2. Medidas de tendência central e de dispersão relativas às variáveis em estudo.....	p.31
Tabela 3. Diferenças nas Perceções dos Adolescentes sobre as Aulas em Casa em função do género .....	p.32
Tabela 4. Diferenças nas Perceções dos Estudantes acerca da Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas em função do género .....	p.33

## Resumo

A satisfação das necessidades psicológicas básicas tem um papel fulcral no bem-estar, desempenhando um papel importante na escola ou noutras áreas onde a pessoa se envolve. Devido à pandemia COVID-19 e às consequentes medidas de confinamento, os estudantes experienciaram o ensino à distância, o que poderá comprometer a satisfação das suas necessidades. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre as perceções do ensino à distância e o nível de satisfação das necessidades psicológicas básicas, durante a pandemia COVID-19, em adolescentes. Neste estudo participaram 1527 adolescentes (747 do género masculino e 780 do género feminino), com idades compreendidas entre os 14 e os 19 anos de idade. Foram utilizados três instrumentos na recolha de dados, nomeadamente o questionário sociodemográfico, o Inventário das Perceções sobre as Aulas em Casa e a Escala das Necessidades Psicológicas Básicas do Estudante, os quais foram desenvolvidos e/ou traduzidos pela equipa do Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento Positivo (CIPD). Os resultados obtidos sugerem que as raparigas percecionam níveis mais elevados de satisfação das necessidades psicológicas básicas do que os rapazes, que os rapazes detêm perceção de maior aprendizagem durante as aulas em casa do que as raparigas e, ainda, que as raparigas detêm perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa do que os rapazes. Adicionalmente, verificou-se que os adolescentes com perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa e com perceção de maior suporte recebido por parte dos pais, professores e pares têm perceção de níveis mais elevados de satisfação das necessidades psicológicas básicas. Este estudo representa um ponto de partida para a investigação por ser o primeiro estudo a abordar as perceções sobre o ensino à distância e a sua relação com a satisfação das necessidades psicológicas básicas em adolescentes.

**Palavras-Chave:** Ensino à Distância; Necessidades Psicológicas Básicas; Pandemia COVID-



## **Abstract**

The satisfaction of the basic psychological needs plays a crucial role in welfare, performing an important role in school or in other areas where one evolves. Due to the COVID-19 pandemic and the resulting containment measures, students experienced distance learning, which might compromise the satisfaction of their needs. This study aimed to analyse the relation between the distance learning perceptions and the level of satisfaction of basic psychological needs in adolescents during the COVID-19 pandemic. A total of 1527 adolescents took part in this study (747 male sex and 780 female), aged between 14 and 19 years old. Three instruments were used in data collection, mainly the sociodemographic questionnaire, the Inventory of Perception about Home Classes and the Student Scale of Basic Psychological Needs, which were developed and/or translated by the Psychology Research Center team for the Positive Development (CIPD). The obtained results suggest that girls perceive higher levels of satisfaction of basic psychological needs than boys, that boys hold perception of greater learning during home classes when compared to girls and, finally, that girls hold perception of a greater access to technological resources for home classes than boys. Additionally, it was verified that the adolescents with perception of greater technological resources for home classes and of greater support from their parents, teachers and pairs have a higher level satisfaction of basic psychological needs perception. This study represents a starting point for the investigation as it is the first study to address the perceptions of distance learning and its relation with the satisfaction of basic psychological needs in adolescents.

**Keywords:** Distance Learning; Basic Psychological Needs; COVID-19 Pandemic

## **Lista de Abreviaturas e Acrónimos**

**SARS-COV-2** – Síndrome respiratória aguda grave – coronavírus 2

**SARS-COV** – Síndrome respiratória aguda grave – coronavírus

**MERS-COV** – Coronavírus da Síndrome Respiratória do Médio Oriente

**et al.,** – E colaboradores

**E@D** – Ensino à Distância

**IAVE** – Instituto de Avaliação Educativa

**CIPD** – Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento Positivo

**ENPBE** – Escala das Necessidades Psicológicas Básicas do Estudante

**ASBPNSS** – *Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale*

**SPSS** – *Statistical Package for the Social Sciences*

**NPB** – Necessidades Psicológicas Básicas

## Introdução

Desde o surgimento da COVID-19 que o mundo sofreu alterações drásticas, levando a mudanças repentinas no dia-a-dia de toda a população (Arafat et al., 2020; Killgore et al., 2020). De modo a reduzir a propagação do vírus, foram impostas restrições (Guessoum et al., 2020; Keles et al., 2019) que se apresentaram desafiadoras para as pessoas de todas as idades (Ellis & Zarbatany, 2017; Magson et al., 2021) e, particularmente para os adolescentes, causando-lhes transformações nas suas rotinas, nomeadamente o encerramento das escolas e a ausência de atividades ao ar livre, permanecendo mais tempo em casa com os seus progenitores (Guessoum et al., 2020; Keles et al., 2019). A adolescência é um período de desenvolvimento marcado por diversas transformações, ruturas, descobertas e aprendizagens. É também uma fase onde existe uma ampliação da sensibilidade social e da importância dos pares (Somerville, 2013), onde o tempo gasto com os amigos aumenta significativamente, tornando-se a principal fonte de interação e influência (Meuwese et al., 2016). No entanto, na ausência desta fonte de suporte social, o *stress* interpessoal, a elevada reatividade emocional e a baixa regulação emocional, podem colocar os adolescentes em elevado risco de desenvolver psicopatologia (Rapee et al., 2019).

Neste estágio de desenvolvimento, os adolescentes dependem muito das suas ligações com os pares para suporte emocional e desenvolvimento social, pelo que é expectável que as restrições impostas pela pandemia atual possam ter sido particularmente difíceis para esta população (Ellis & Zarbatany, 2017; Magson et al., 2021). Os adolescentes podem, por isso, sentir-se mais frustrados, nervosos, desconectados, nostálgicos e aborrecidos (Imran et al., 2020), bem como apresentar problemas de afeto, distração, irritabilidade e medo (Jiao et al., 2020). A este respeito, Brooks et al. (2020) mencionam que estas medidas provocaram um amplo isolamento social e, conseqüentemente, prejuízos para a saúde mental.

De acordo com Magson et al. (2021), as características da adolescência, o facto de estarem numa idade propícia ao desenvolvimento de problemas socioemocionais, de terem aulas em casa, de passarem a maior parte do tempo na habitação e de estarem fisicamente separados dos pares, faz com que os adolescentes se encontrem em elevado risco de desenvolverem problemas psicológicos durante e/ou após a pandemia COVID-19.

Neste sentido, o bem-estar, enquanto indicador de saúde mental, experienciado e percebido, é particularmente pertinente na adolescência porque esse período de transição pode ser uma das fases mais difíceis da vida para alguns indivíduos (Steinberg, 2013). Uma das principais teorias relacionadas com o bem-estar subjetivo é a teoria das necessidades psicológicas básicas (Tian et al., 2014b) que propõe a existência de três necessidades psicológicas universais e inatas em todos os indivíduos, nomeadamente a necessidade de autonomia, de relação e de competência.

Segundo Brooks et al. (2020), a satisfação das necessidades psicológicas básicas parece ter um papel importante no bem-estar, no entanto, devido às medidas preventivas descritas anteriormente, este pode ser difícil de preservar. Isto deve-se ao facto de o bem-estar ser altamente dependente das circunstâncias sociais (Vansteenkiste & Ryan, 2013), podendo-se alterar tendo em conta a situação pandémica atual. O único estudo encontrado que abordou a relação entre as necessidades psicológicas básicas e o bem-estar na pandemia até ao momento presente, foi com população adulta e refere que a satisfação da necessidade de competência foi o preditor mais importante do bem-estar, a satisfação da necessidade de relação também se revelou um preditor significativo do bem-estar, enquanto a satisfação da necessidade de autonomia, no contexto da pandemia, não é explicativa dos níveis de bem-estar experienciados pelos adultos (Cantarero et al., 2020).

A satisfação destas três necessidades promove não só o desenvolvimento individual e a saúde mental (Ryan & Deci, 2002), mas também, desempenha um papel importante, em geral e em contextos específicos, como por exemplo, a escola ou qualquer outra área onde a pessoa se envolva (Milyavskaya & Koestner, 2011). Os resultados de um estudo realizado por Fortier et al. (1995) sugerem que essas três necessidades psicológicas básicas devem ser satisfeitas no ambiente escolar para promover o sucesso acadêmico e o comportamento positivo dos alunos na escola. Devido à escassez de estudos acerca das necessidades psicológicas básicas em adolescentes no contexto da pandemia atual, nomeadamente no contexto do ensino à distância (E@D), tornou-se pertinente perceber de que forma a satisfação das necessidades psicológicas básicas, durante a pandemia COVID-19, se relaciona com as condições experienciadas no E@D, nomeadamente em termos de aprendizagem, acesso a meios tecnológicos, suporte recebido e envolvimento em atividades distrativas durante o tempo letivo.

### **Pandemia COVID-19 e o Impacto na Saúde Mental**

O mundo sofreu alterações drásticas desde o surgimento do novo coronavírus SARS-COV-2, um vírus que causa a COVID-19 e que, impôs mudanças repentinas no dia-a-dia de toda a população (Arafat et al., 2020; Killgore et al., 2020). Milhares de pessoas em todo o mundo enfrentaram múltiplos desafios na manutenção do seu bem-estar, que poderia estar comprometido devido ao elevado risco de contrair a doença, mas também pelas medidas rigorosas de distanciamento social e confinamento impostas pelos governos dos vários países afetados pela pandemia (Sakan et al., 2020). A este respeito, são vários os estudos que alertam para um impacto muito significativo da pandemia COVID-19 na vida de milhões de pessoas em todo o mundo, nomeadamente ao nível da saúde mental, independentemente da sua faixa etária (e.g., Crescentini et al., 2020; Imran et al., 2020; Killgore et al., 2020; Magson et al., 2021; Sakan et al., 2020; Spinelli et al., 2020;). Recuando no tempo, estudos anteriores, que se

focaram no impacto de outras pandemias semelhantes, como a SARS-COV e MERS-COV, identificadas em 2003 e 2012, respectivamente, reconheceram consequências graves da quarentena, nomeadamente sintomas de perturbação de stress pós-traumático, sintomas depressivos (Hawryluck et al., 2004; Mak et al., 2009) e várias comorbilidades psicológicas como ansiedade, ataques de pânico e sintomas psicóticos (Xiang et al., 2020). Com o surgimento do SARS-COV-2, as pessoas que estão ou estiveram em quarentena, podem sentir raiva, tédio e solidão, onde os sintomas como tosse e febre podem, também, agravar o desconforto cognitivo e a ansiedade devido ao medo de contrair a COVID-19 (Xiang et al., 2020). Segundo Shah et al. (2020), existe uma ligação neuropsiquiátrica entre o surto de infeções respiratórias agudas e perturbações de saúde mental desde o surgimento da síndrome respiratória aguda grave (SARS). A este respeito, também Magson et al. (2021) mencionam que pesquisas anteriores à atual pandemia COVID-19 evidenciaram uma ligação consistente entre a vivência de um estado pandémico, enquanto emergência de saúde pública, e consequências nefastas ao nível da saúde mental e física (Brooks et al., 2020; *Centers for Disease Control and Prevention* [CDC], 2020).

Para reduzir a propagação da COVID-19 foram impostas, em todo o mundo, uma série de medidas de contenção. Um país após outro adotou medidas restritivas para limitar e reduzir a propagação do vírus, impondo a utilização de máscaras faciais e a higienização regular das mãos com solução de álcool gel, bem como distanciamento físico entre as pessoas e o encerramento temporário de escolas, universidades e locais de trabalho considerados não essenciais (Crescentini et al., 2020). Nesta sequência, muitos governos tiveram necessidade de ordenar um bloqueio nacional, obrigando as pessoas a manterem-se confinadas às suas habitações, de onde poderiam apenas sair por motivo comprovado de saúde ou trabalho (Crescentini et al., 2020). Um pouco por todo o mundo as pessoas foram incentivadas a trabalhar remotamente e às crianças e jovens foi-lhes possibilitado ter aulas a partir de casa.

Em Portugal, a 16 de março de 2020, o governo implementou o estado de emergência e foram estabelecidas medidas de caráter excecional e temporário decorrentes da situação epidemiológica devido ao novo Coronavírus (Decreto-Lei n.º 10-A/2020). Essas medidas englobaram o encerramento de todos os estabelecimentos de ensino, a obrigatoriedade de permanência em casa, o encerramento ao público da maioria dos serviços públicos e privados e negócios, bem como a proibição de se efetuarem deslocações e contatos pessoais desnecessários (Morgado et al., 2021).

Embora as medidas governamentais colocadas em prática ajudassem a reduzir a propagação do vírus, as mesmas revelaram-se desafiadoras para as pessoas de todas as idades (Magson et al., 2021). Para os adolescentes, era expectável que as restrições fossem particularmente difíceis de gerir, uma vez que, neste estágio de desenvolvimento, os mesmos valorizam e dependem muito das suas ligações com os pares para suporte emocional e desenvolvimento social (Ellis & Zarbatany, 2017). A este respeito, os resultados do estudo realizado por Magson et al. (2021) acerca do impacto psicológico da pandemia nos adolescentes, demonstraram que as medidas governamentais levaram os adolescentes a isolarem-se física e socialmente dos seus amigos, dos seus familiares e de outras redes de apoio social e, conseqüentemente, a apresentarem maior risco de desenvolverem problemas psicológicos. Os resultados indicaram também que as maiores preocupações dos adolescentes durante a pandemia COVID-19 foram relativas à interrupção das interações e atividades sociais, comparativamente às preocupações de adoecer que foram muito baixas, o que, segundo os autores, sugere que as restrições colocadas em prática para reduzir a propagação do vírus provocaram mais sofrimento aos adolescentes, do que o vírus em si (Magson et al., 2021). Neste âmbito, também o estudo realizado por Imran et al. (2020) que abordou o impacto das medidas de contenção nos adolescentes, menciona que, apesar de necessárias, as medidas impostas aumentaram a probabilidade de os adolescentes se sentirem mais frustrados, nervosos,

desconetados, nostálgicos e aborrecidos, afetando o seu bem-estar. Em consonância, um estudo efetuado por Jiao et al. (2020) durante a segunda semana de fevereiro de 2020, quando já vigoravam medidas severas de contenção, revelou que os adolescentes apresentavam problemas psicológicos e comportamentais, nomeadamente problemas de afeto, distração, irritabilidade e medo.

Ainda que a população adolescente possa parecer menos vulnerável à COVID-19, os efeitos colaterais podem ser devastadores nesta faixa etária (Crescentini et al., 2020; Spinelli et al., 2020). O facto de possuírem uma capacidade inexperiente de conceber e compreender as consequências deste surto a curto e a longo prazo, faz com que os adolescentes possam estar altamente vulneráveis a stressores biopsicossociais (Crescentini et al., 2020; Spinelli et al., 2020).

A adolescência, embora frequentemente caracterizada como um período de tempestade e *stress* (Casey et al., 2010), é também um período desenvolvimental onde a sensibilidade social e a importância dos pares está ampliada (Somerville, 2013) e onde o tempo gasto com os amigos aumenta significativamente, tornando-se a principal fonte de interação e influência social (Meuwese et al., 2016). Neste contexto, o surgimento da pandemia COVID-19 e as consequentes medidas de contenção implementadas, nomeadamente o isolamento e distanciamento sociais, fizeram com que o suporte social fornecido pelos amigos, tão importante nestas idades, diminuísse significativamente. Assim, e segundo Rapee et al. (2019), na ausência desta fonte de suporte social, o *stress* interpessoal, a elevada reatividade emocional e a dificuldade de regulação emocional podem colocar os adolescentes em elevado risco de desenvolver psicopatologia, incluindo ansiedade generalizada, perturbações alimentares, depressão e ansiedade social. Neste âmbito, os resultados do estudo de Magson et al. (2021), salientam que as características da adolescência, o facto de estarem numa idade típica para o desenvolvimento de problemas socioemocionais, de passarem a maior parte do tempo em casa,



inclusive o tempo das aulas, e de estarem fisicamente separados dos pares, faz com que os adolescentes se encontrem em elevado risco de desenvolverem problemas psicológicos durante e/ou após a pandemia COVID-19.

É importante salientar que os professores, para além dos pares, como já referido anteriormente, também representam uma fonte fundamental de suporte social na vida escolar dos adolescentes (Tian et al., 2016). Estudos anteriores mostram que o suporte social dos professores tem implicações para o bem-estar subjetivo relacionado à escola. Por exemplo, Danielsen et al. (2009 as cited in Tian et al., 2016) descobriram que os alunos que percebiam que os seus professores estavam preocupados com eles alcançaram níveis mais elevados de bem-estar subjetivo relacionado com a escola. Também um outro estudo, realizado por Jiang et al. (2013 as cited in Tian et al., 2016) descobriu que o apoio do professor num primeiro momento previu a satisfação escolar nesse momento e cinco meses depois.

### **Ensino à Distância (E@D)**

No contexto pandémico anteriormente descrito, os adolescentes viram-se confrontados com a necessidade de manterem as suas atividades de ensino de forma remota.

Aulas em casa, aulas por meios digitais, aprendizagem em casa, aprendizagem remota, ensino *online*, ensino remoto ou educação à distância são alguns dos conceitos utilizados pelos investigadores para se referirem ao ensino à distância (E@D) (e.g., Bubb & Jones, 2020; Camacho et al., 2020; Morgado et al., 2021).

O E@D, tal como regulamentado pela Portaria 359/2019, de 8 de outubro, conforme previsto na alínea a) do n.º1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, é uma modalidade de ensino que se constitui como uma alternativa de qualidade para os alunos que

se encontram impossibilitados de frequentar, de modo presencial, a escola, alicerçada na integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

O E@D funciona através de uma plataforma digital, constituída por salas virtuais, organizadas por público-alvo, ano e ciclo de escolaridade, com recurso a formas de trabalho síncronas e assíncronas, ou seja, onde os alunos interagem *online* com os seus professores e onde aprendem de forma autónoma, respetivamente (Decreto-Lei nº 55/2018). Esta modalidade de ensino aplica-se habitualmente aos estabelecimentos do ensino público, particular e cooperativo, incluindo escolas profissionais públicas e privadas, e destina-se a todos os alunos dos 2º e 3º ciclos do ensino básico, dos cursos científico-humanísticos e dos cursos profissionais (Decreto-Lei nº 55/2018). No entanto, no contexto pandémico atual, o E@D passou a ser uma necessidade para todos os alunos, de todos os ciclos de estudo.

### **E@D durante a Pandemia COVID-19**

Em Portugal, com o surgimento do primeiro caso de COVID-19, foram impostas uma série de medidas e restrições (Morgado et al., 2021) que causaram uma interrupção abrupta da rotina dos adolescentes (Guessoum et al., 2020; Keles et al., 2019; Morgado et al., 2021). Algumas dessas medidas foram a permanência em casa com os seus progenitores, a proibição de realizar atividades ao ar livre e a impossibilidade de frequentar a escola presencialmente (Camacho et al., 2020; Guessoum et al., 2020; Keles et al., 2019; Morgado et al., 2021). Neste sentido, e apesar do encerramento das instituições de educação, o ensino manteve-se de forma remota, onde a maioria dos estabelecimentos escolares optou por acompanhar os alunos em formatos nunca antes experienciados, nomeadamente através de videoconferências e de outras ferramentas *online* (Caetano, 2020). Para Patel et al. (2020), a mudança repentina do ensino em sala de aula para o ensino à distância implicou uma mudança significativa operacionalizada

pelo uso da tecnologia educacional na escolaridade, o que, segundo a *Education Endowment Foundation* (2020) e a *Global Education Monitoring Report* (2020), exigiu uma adaptação rápida dos professores e dos alunos no que respeita ao conhecimento e utilização de plataformas digitais de ensino.

Segundo o relatório elaborado por Dias e Brito (2021), que apresenta exclusivamente os resultados obtidos a nível nacional do estudo “A Vida Digital das Crianças em Tempos de Covid-19: Práticas digitais, segurança e bem-estar de crianças e jovens entre os 6 e os 18 anos”, os recursos mais usados pelas escolas para o E@D foram a plataforma de videoconferência *Zoom* e as plataformas de ensino *Google Classroom* e *Microsoft Teams*. No relatório é, ainda, salientado que algumas escolas disponibilizaram aos seus alunos materiais de estudo não digitais (e.g., livros, fichas, fotocópias, etc.), equipamentos como *tablets*, *smartphones* e computadores e, também, ligações à *internet*.

Durante o confinamento, o tempo que os adolescentes passaram em frente a um ecrã (e.g., telemóvel, computador, televisão ou *tablet*) aumentou muito, uma vez que se encontravam confinados na sua habitação e a ter aulas em casa (Imran et al., 2020). Nesse período, e num dia típico da semana, os adolescentes portugueses passaram, em média, 7 horas e 43 minutos a usar tecnologias digitais (Dias & Brito, 2021). As atividades *online* mais frequentes durante este período foram visualizar vídeos e filmes, sobretudo no *YouTube*, usar plataformas de comunicação instantânea como o *WhatsApp* e jogar jogos *online* (Dias & Brito, 2021). Assim, compreende-se que possivelmente ter aulas em casa é propício ao desenvolvimento de atividades distrativas, o que, claramente, parece remeter para a capacidade/incapacidade de autorregulação dos adolescentes. Na verdade, o facto de o ensino ser à distância não permite que o professor tenha um papel tão regulador como se fosse em sala de aula, o que parece originar um desafio para os adolescentes no que diz respeito à capacidade de autorregulação, onde uns serão mais capazes de se autorregular e outros menos capazes.

Durante o período de confinamento, o Governo Português demonstrou preocupação com a eventual exclusão de alguns alunos, causada pela falta de acesso a equipamentos digitais, o que motivou a disponibilização de aulas na televisão em canal aberto através do programa Estudo em Casa (Dias & Brito, 2021). Posto isto, em abril de 2020, estreou o programa, transmitido pelo Serviço Público de Televisão, o qual foi promovido pelo Governo Português que entendeu ser a melhor solução para garantir que todos os alunos tinham acesso à aprendizagem (Dias & Brito, 2021; Morgado et al., 2021).

Apesar de as medidas restritivas terem sido importantes para impedir a transmissão do vírus, estas causaram prejuízos significativos no acesso a oportunidades de educação, formação e mobilidade para alunos, professores e educadores em toda a União Europeia (*European Commission*, s.d.). Um impacto significativo no funcionamento individual, familiar e comunitário foi notado (Morgado et al., 2021), nomeadamente com a produção de desigualdades, principalmente para os alunos, como abordamos de seguida.

### ***Desigualdades potenciadas pelo E@D***

A situação excecional vivida, desde a suspensão das atividades presenciais nas escolas, teve como consequência a implementação de soluções variadas e distintas de E@D, de acordo com os recursos e estruturas de cada estabelecimento de ensino (Governo da República Portuguesa, 2021). O processo de ensino e de aprendizagem tradicional foi confrontado com situações desconhecidas e inovadoras que poderão ter causado algumas disparidades entre os alunos de diferentes escolas no acesso ao currículo e no desenvolvimento das suas aprendizagens (Instituto de Avaliação Educativa [IAVE], 2021).

O relatório elaborado pelo IAVE (2021) menciona que as principais dificuldades dos alunos se deviam à falta de motivação para fazer as tarefas escolares, à dificuldade em aceder

a um sítio sossegado para estudar, ao facto de não entenderem as tarefas escolares e de não terem quem os ajudasse na realização das mesmas.

Perante este cenário, é inevitável falar de E@D e descurar a inclusão social. Para Bokums e Maia (2018), a inclusão social “*é oferecer aos mais necessitados oportunidades que os mais favorecidos possuem*” (p. 102), e no caso do E@D este é uma importante ferramenta. O E@D, tal como o ensino presencial, deve ser inclusivo e, portanto, deve respeitar as diferenças de cada região, propor ações que visem assegurar a qualidade da educação, investir na formação dos professores, remover barreiras físicas e providenciar recursos materiais e humanos (Camacho et al., 2020). É, portanto, imprescindível que os professores e os alunos tenham condições pedagógicas, humanas e tecnológicas (Camacho et al., 2020) para fazer face à nova realidade imposta. No entanto, para professores e alunos que se encontram em situação de vulnerabilidade social e que, portanto, não dispõem de todos os recursos para o E@D, deve ser dada maior atenção, percebendo as suas necessidades e dificuldades, de forma a não ampliar, ainda mais, as desigualdades e a tornar o E@D inclusivo (Camacho et al., 2020).

Em Portugal, e para colmatar situações de vulnerabilidade social, foi realizado um investimento quer a nível nacional quer a nível local, por forma a garantir que todos os alunos tivessem uma ferramenta tecnológica e ligação à *internet* para participar nas aulas (Morgado et al., 2021). Para o efeito, o Ministério da Educação fez uma pesquisa nacional para avaliar o acesso às tecnologias e várias empresas doaram computadores, *tablets* e *smartphones*, que foram distribuídos aos alunos mais carenciados (Dias & Brito, 2021). A maioria dos alunos tinha acesso a dispositivos digitais, embora partilhados com outros membros da família. Assim, e como a maioria dos membros da família também se encontravam a estudar ou a trabalhar *online*, o Ministério da Educação tentou fornecer dispositivos extra (Dias & Brito, 2021). Apesar do investimento realizado, não foi possível abranger todos os alunos e o material disponibilizado foi entregue com atraso para alguns (Morgado et al., 2021). Assim, é possível

depreender que existiram desigualdades no acesso ao ensino à distância, que podem contribuir para o desinteresse dos alunos face à escola, desmotivação, desmobilização e experiência de maiores dificuldades face à aprendizagem.

### ***Benefícios do E@D***

Apesar de existirem desigualdades, a modalidade de E@D também trouxe benefícios para os alunos (Kim, 2020). Independentemente de a aula ser síncrona ou assíncrona, o aluno podia assistir em diferentes locais da sua casa, podendo aumentar as taxas de participação e, além disso, ao permitir uma redução de viagens e de outros custos para assistir às aulas presenciais, o E@D constitui-se uma opção mais rentável para as famílias (Kim, 2020). Ainda neste âmbito, o E@D pode ser visto como vantajoso para os alunos na medida em que melhoram a utilização que fazem das tecnologias digitais para fins escolares, ganham autonomia na utilização das tecnologias, conseguindo, ainda, auxiliar outros colegas no que concerne à sua utilização (Dias & Brito, 2021). Os resultados do relatório redigido por Dias e Brito (2021) indicam, ainda, que os pais não reconheceram dificuldades ou desvantagens significativas na forma como o E@D foi implementado durante o período do primeiro confinamento, referindo a promoção da criatividade como uma vantagem das tecnologias digitais e destacando a importância das mesmas para a manutenção do contato dos alunos com o círculo de relações mais próximas.

### ***E@D e o Impacto no Bem-Estar dos Adolescentes***

Segundo Fegert et al. (2020), uma vez encerradas as escolas, os pais foram solicitados para apoiar os seus filhos no E@D, enquanto, simultaneamente, estavam em teletrabalho. Os pais tiveram de se reorganizar e, no contexto destas adaptações, experimentaram uma grande pressão para conseguirem continuar a desempenhar o seu trabalho a partir de casa, para manterem empregos e negócios a funcionar, bem como para cuidar dos filhos que estavam continuamente em casa e precisavam de suporte (Fegert et al., 2020). Também recaiu sobre os

pais o dever de informar e explicar aos filhos sobre a pandemia COVID-19, bem como lidar com o medo e a ansiedade que acompanharam estes tempos de incerteza. Todas estas “novas” responsabilidades e o facto de todos os membros de uma família terem, naturalmente, os seus próprios medos relacionados com a pandemia, poderão resultar em maiores níveis de *stress* e sofrimento psicológico para todos os membros das famílias (Fegert et al., 2020). As medidas impostas provocaram uma mudança completa e abrupta no ambiente psicossocial (Fegert et al., 2020) e um amplo isolamento social com prejuízos para a saúde mental dos adolescentes (Brooks et al., 2020).

Apesar disso, um estudo acerca do impacto da pandemia COVID-19 no sistema de ensino português, que abrangeu desde o pré-escolar até ao ensino superior, divulgou que, desde o início do isolamento, 53.8% dos pais não observaram alterações no comportamento dos filhos, apenas 19.9% observaram maiores níveis de ansiedade e 18.9% observaram agitação nos filhos (Benavente et al., 2020a, 2020b). No entanto, o mesmo estudo refere, ainda, que 64.7% dos alunos manifestou aos pais o desejo de regressar à escola e cerca de 80% encontravam-se preocupados ou muito preocupados em relação à pandemia (Benavente et al., 2020a, 2020b). Também neste âmbito, os resultados do relatório nacional indicam que 78.4% dos pais afirma estar preocupado com um possível impacto negativo da COVID-19 na educação dos filhos e 68.2% das crianças e adolescentes declaram estar preocupados com a possibilidade de terem más notas devido ao E@D (Dias & Brito, 2021).

Os dados do relatório nacional (Dias & Brito, 2021) referem que crianças e adolescentes, durante o período de confinamento, afirmaram estar a aprender muito, sentir-se otimistas relativamente ao futuro e não reportaram alterações significativas no seu bem-estar associadas ao confinamento obrigatório ou à pandemia. No entanto, uma pequena percentagem relatou sentir-se preocupada, nervosa, inquieta e com medo. Foi também questionado aos participantes sobre duas dimensões: a interação social e o sentimento de pertença, uma vez que

se afiguram essenciais para o bem-estar. Grande parte manifestou desacordo relativamente às afirmações propostas, onde 84.3% dos participantes revelou ter a quem recorrer quando precisam de ajuda, 81.5% relatou ter com quem falar, 81.1% reportou dar-se bem com outras crianças, e 79.2% não se sentiam excluídos, o que, segundo Dias e Brito (2021), demonstra bem-estar nestas dimensões. No relatório também foi abordado o papel da família e dos amigos na prestação de suporte social. Ainda que a adolescência seja uma fase na qual os pares têm grande relevância, os resultados demonstraram a família como a principal fonte de apoio aos participantes, onde 88.6% dos participantes afirmou que a família é uma fonte de ajuda e fornece apoio emocional, 68.2% afirmou o mesmo relativamente aos amigos, 83.5% considerou que podiam sempre falar sobre os seus problemas com a sua família e 67% mencionou o mesmo em relação aos amigos. Por último, foi analisada a atividade física uma vez que as investigadoras a consideraram uma componente importante do bem-estar e a qual esteve mais limitada durante o período de confinamento e o E@D. Os resultados demonstram que a maioria dos participantes (39.5%) fizeram alguma atividade física 1 a 2 dias por semana, embora 21.4% dos participantes referiu que não realizou nenhuma atividade física. Alguns participantes conseguiram manter-se bastante ativos, nomeadamente 7.7% a realizarem exercício físico 5 a 6 dias na semana e 7.1% todos os dias. Assim, e considerando os resultados obtidos, as autoras afirmam que as crianças e os adolescentes que participaram no estudo apresentaram bons níveis de bem-estar durante o confinamento, onde algumas apreciaram passar mais tempo com a família, mas também sentiram falta da interação face a face com outros familiares, amigos e professores (Dias & Brito, 2021).

### **Bem-Estar Subjetivo**

O bem-estar subjetivo é considerado uma dimensão positiva da saúde (Galinha & Ribeiro, 2005) e constitui um campo de estudos que procura compreender a avaliação que os indivíduos fazem da sua vida (Diener et al., 1997).



Segundo Galinha e Ribeiro (2005) o bem-estar subjetivo é um conceito complexo, que inclui as dimensões cognitiva e afetiva, e é também considerado um campo de estudo que compreende outros grandes conceitos e domínios, nomeadamente a qualidade de vida, satisfação com a vida, o afeto positivo e o afeto negativo. Também Diener et al. (1985, 2010) mencionam que o bem-estar subjetivo é constituído por uma componente afetiva e uma componente cognitiva, em que a primeira componente inclui o equilíbrio entre os afetos positivos e negativos (Diener et al., 1985). O afeto positivo está relacionado com o grau em que estados emocionais positivos, como interesse, alegria e confiança, são sentidos por uma pessoa, enquanto o afeto negativo se relaciona com o grau em que um indivíduo experimenta estados emocionais negativos, como por exemplo ansiedade, depressão, nojo, tristeza e vergonha (Snyder & Lopez, 2002 as cited in Sakan et al., 2020). A segunda componente, a cognitiva, representa uma autoavaliação que o indivíduo faz em relação à satisfação com a vida em geral (Diener et al., 1985; Pavot & Diener, 1993), com a qualidade de vida e com o suporte social (Moreira et al., 2015).

Cloninger (2006) e McDowell (2010), mencionam o bem-estar como um fenómeno multidimensional que integra várias dimensões, nomeadamente biológicas, psicológicas, sociais e espirituais. Moreira et al. (2015) reforçam essa ideia, mencionando que o bem-estar se refere às dimensões emocionais e cognitivas da experiência subjetiva como resultado da avaliação individual de várias dimensões da vida, sugerindo que o bem-estar subjetivo pode ser visto como um compósito que inclui a qualidade de vida relacionada à saúde, a satisfação com a vida, a satisfação com o suporte social e o afeto (positivo e negativo).

O bem-estar subjetivo é, assim, um construto composto por fenómenos amplos que inclui respostas emocionais, e julgamentos de satisfação com domínios específicos da vida; e de satisfação com a vida de forma global (Diener et al., 1999; Galinha & Ribeiro, 2005), podendo ser definido como a avaliação emocional e cognitiva que os indivíduos fazem das suas

vidas, que engloba aquilo que as pessoas muitas vezes designam por felicidade, paz, realização e satisfação com a vida (Diener et al., 2003).

### ***Bem-Estar Subjetivo e a Adolescência***

O bem-estar subjetivo é particularmente pertinente na adolescência porque este período de transição, de intenso desenvolvimento psicofísico, pode ser, para alguns indivíduos, uma das fases mais difíceis da sua trajetória desenvolvimental (Steinberg, 2013).

Segundo Moreira et al. (2015), a adolescência é um período desenvolvimental caracterizado por mudanças importantes em termos de cognição, emoção, comportamento e contextos, onde essas mudanças resultam do processo de maturação e diferenciação dos sistemas neuropsicológicos. Segundo esses autores, as organizações psicobiológicas dos adolescentes são moduladas por interações entre as dimensões individuais e contextuais, originando diferentes padrões de funcionamento.

Pyhalto et al. (2010) indicam que o bem-estar na população adolescente está relacionado com vários indicadores de trajetórias de desenvolvimento, nomeadamente o envolvimento com a escola (Elmore & Huebner, 2010; Lewis et al., 2011), o desempenho académico (Berger et al., 2011), o otimismo e estratégias de *coping* (Carver et al., 2010). Neste âmbito, também Orkibi e Ronen (2017) mencionam que os alunos com maior satisfação geral com a vida (indicador cognitivo do bem-estar subjetivo), relataram melhor desempenho académico, mais satisfação escolar e experiências escolares positivas, melhores relacionamentos com colegas e pais, maior autoestima, e menos sofrimento pessoal, como ansiedade e depressão.

Segundo Dahl (2001), alcançar o bem-estar subjetivo é extremamente importante, principalmente quando os adolescentes vivenciam um evento de vida stressante, tornando-se resilientes em relação ao evento negativo. A este respeito, Skrove et al. (2013) mencionam que

adolescentes resilientes adaptam-se mais facilmente às exigências da sua fase desenvolvimental e são menos suscetíveis a envolverem-se em estilos de vida não saudáveis que têm impacto no bem-estar.

### ***Bem-Estar Subjetivo e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas***

Uma das principais teorias relacionadas com o bem-estar subjetivo, que tem sido aplicada empiricamente ao contexto escolar (Niemi & Ryan, 2009; Tian et al., 2014a), é a teoria das necessidades psicológicas básicas (Tian et al., 2014b), considerada uma subteoria da Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 2000).

A teoria das necessidades psicológicas básicas propõe a existência de três necessidades psicológicas universais e inatas em todos os indivíduos, nomeadamente a necessidade de autonomia, de relação e de competência (Tian et al., 2014b). A necessidade de autonomia é uma necessidade humana inata, de escolhas auto-avaliadas, auto-volição e pensamento crítico (Ryan & Deci, 2017; Sakan et al., 2020), bem como uma necessidade de experimentar o comportamento como volitivo e auto-aprovado, em vez de pressionado ou coagido por forças percebidas como estranhas a si mesmo (Orkibi & Ronen, 2017). Neste âmbito, também Niemi e Ryan (2009) reforçam esta ideia, mencionando que a necessidade de autonomia é referente à experiência do comportamento como voluntário e autoavaliado reflexivamente, onde, por exemplo, os alunos são autónomos quando dedicam livremente tempo e energia nos estudos. No que diz respeito à necessidade de relação, é uma necessidade intrínseca de ser cuidado e de cuidar dos outros (Ryan & Deci, 2017; Sakan et al., 2020), de se sentir importante e ligado a outras pessoas relevantes, em vez de isolado ou desligado (Orkibi & Ronen, 2017). Por fim, a necessidade de competência, refere-se à necessidade de experimentar eficácia, domínio e habilidade, em vez de incompetência (Orkibi & Ronen, 2017) e corresponde à capacidade de o indivíduo ser eficaz na realização das ações a que se compromete, onde precisa de se sentir competente e autodeterminado para estar intrinsecamente motivado (Deci & Ryan,

2008). A este respeito também Niemiec e Ryan (2009) mencionam que a necessidade de competência se refere à experiência do comportamento como efetivamente representado, onde, por exemplo, os alunos são competentes quando se sentem capazes de enfrentar os desafios dos seus trabalhos escolares.

De acordo com a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 2000), para um indivíduo ser totalmente funcional e atingir o bem-estar, as suas NPB precisam de ser satisfeitas (Ryan & Deci, 2017; Sakan et al., 2020). Reforçando esta ideia, Brooks et al. (2020) mencionam que a satisfação das NPB tem um papel importante no bem-estar do indivíduo.

Estudos recentes sobre as NPB mencionam uma distinção relevante entre a satisfação e a frustração das necessidades, designando-as como conceitos distintos (Bartholomew et al., 2018; Jang et al., 2016; Sakan, 2020). Por exemplo, um indivíduo pode sentir que o seu nível de relação é baixo devido à quarentena provocada pela pandemia, e consequentemente perceber menor satisfação com a vida, mas se se sentir abandonado por outras pessoas, pode sentir-se frustrado e impedido de estabelecer a relação, seguindo-se sentimentos de angústia e outros problemas psicológicos (Sakan et al., 2020). A este respeito, Vansteenkiste e Ryan (2013) mencionam que a baixa satisfação das NPB não implica necessariamente a frustração dessas necessidades, mas, por outro lado, a frustração das necessidades envolve sempre a baixa satisfação das necessidades.

Vários estudos realizados mostram que a satisfação das NPB está relacionada a inúmeros resultados positivos, nomeadamente a aspetos mais autónomos de motivação para aprender (Ryan & Deci, 2017; Sakan, 2020), vitalidade (Gagné, 2003), humor positivo (Sheldon & Bettencourt, 2002), sentimento de competência (Deci et al., 2001), menor *stress* (Quested et al., 2011) e bem-estar em geral (Chen et al., 2015; Rahman et al., 2011; Ryan et al., 2010; Wilson et al., 2006a, b). No entanto, e no que concerne à frustração das NPB, a

frustração está relacionada ao mal-estar e a comportamentos não funcionais (Chen et al., 2015; Costa et al., 2015a, b).

Diversos estudos reportam-se à satisfação das NPB em domínios específicos da vida dos sujeitos, nomeadamente a escola. Os estudos focam-se na importância da satisfação das necessidades relacionada ao envolvimento do aluno na escola (e.g., Connell & Wellborn, 1991 as cited in Tian et al., 2016), à persistência em atividades relacionadas com a escola (e.g., Ratelle et al., 2005 as cited in Tian et al., 2016) e à motivação do aluno (Niemic & Ryan, 2009). Recentemente, Wang et al. (2019), realizaram um estudo com o objetivo de compreender a relação entre a satisfação das NPB na escola e o desempenho académico das crianças. Os resultados encontrados demonstraram não só a existência de satisfação das NPB no ambiente escolar mas, também, que a satisfação dessas necessidades na escola estava positivamente correlacionada com o desempenho académico dos alunos (Wang et al., 2019).

A satisfação das NPB tem um papel essencial no bem-estar, no entanto, devido às medidas preventivas descritas anteriormente, este pode ser difícil de preservar (Brooks et al., 2020). Isto deve-se ao facto de o bem-estar ser altamente dependente das circunstâncias sociais (Vansteenkiste & Ryan, 2013), podendo-se alterar no contexto da situação pandémica atual. A este respeito, um estudo realizado por Cockerham et al. (2021) acerca do bem-estar dos adolescentes durante a pandemia nos Estados Unidos revelou que o afeto positivo diminuiu significativamente durante a pandemia, em comparação com os resultados pré-pandémicos, e que o afeto negativo, por sua vez, aumentou significativamente. Considerando o afeto um indicador importante de bem-estar (Costa & McCrae, 1980; Watson & Clark, 1984), para os autores, a alta percentagem de respostas com valência negativa dadas pelos adolescentes reforça o declínio no bem-estar durante a pandemia (Cockerham et al., 2021). Ainda neste âmbito, um outro estudo realizado que abordou o bem-estar em adolescentes italianos durante

a pandemia divulgou que os adolescentes apresentaram uma menor percepção de bem-estar comparativamente à fase pré-pandémica (setembro/outubro de 2019) (Mastorci et al., 2021).

### **A Relação entre E@D e a Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas dos Adolescentes na Escola durante a Pandemia COVID-19**

Os estabelecimentos de ensino são espaços sociais que possibilitam a interação social entre os alunos, oferecendo-lhes oportunidades para criar relações de amizade (Tonon, 2020 as cited in Holzer et al., 2021). São, também, um importante contexto de desenvolvimento (Holzer et al., 2021), pelo que o seu encerramento repentino pode ser visto como um desafio para a qualidade de vida e para o desenvolvimento de todos os alunos (Holzer et al., 2021).

Nos diferentes estabelecimentos de ensino, o E@D possui duas características em comum, a carência da presença física e uma menor extensão do discurso informal e de interação espontânea entre alunos e professores (Holzer et al., 2021), o que acarreta lacunas na comunicação e na compreensão para os alunos (Moore, 1993 as cited in Holzer et al., 2021). Para as minimizar, Richardson et al. (2015 as cited in Holzer et al., 2021) mencionam que é importante abordar os sentimentos, as dificuldades e as necessidades dos alunos durante o E@D.

Focando-nos nas NPB, sabe-se que a satisfação das necessidades promove não só o desenvolvimento individual e a saúde mental (Ryan & Deci, 2002), mas também, desempenha um papel importante em contextos de vida específicos, como por exemplo, a escola ou qualquer outro contexto onde a pessoa se insere (e.g., desporto, trabalho, família, amigos e voluntariado) (Milyavskaya & Koestner, 2011). A este respeito, foram descobertos dois estudos que abordaram a satisfação das NPB, durante a atual pandemia, na população adulta. Sakan et al. (2020) analisaram a satisfação das NPB em adultos sérvios e descobriram que o facto de as pessoas terem sido obrigadas a permanecerem nas suas casas, possivelmente causou menor

satisfação da necessidade de autonomia e, conseqüentemente, frustração. Para além disso, as medidas impostas pelo governo deixaram muitas pessoas sem emprego, outras a trabalhar remotamente e, com o encerramento das escolas, os alunos foram acompanhados num formato de ensino à distância, pelo que todas estas circunstâncias podem ter afetado a satisfação da necessidade de competência (Sakan et al., 2020). Quanto à necessidade de relação no contexto de pandemia, esta pode ser satisfeita, uma vez que as pessoas permanecem em casa com a família, mas também pode ser frustrada, uma vez que permanecer em casa durante a pandemia não foi uma escolha pessoal e não permitia estabelecer relações próximas com os outros (Sakan et al., 2020). Também Antunes et al. (2020) analisaram a satisfação das NPB durante a pandemia, em adultos portugueses, cujos resultados mostraram diferenças entre géneros relativamente às três NPB. Segundo os autores, a situação pandémica pode contribuir para uma menor perceção da satisfação da necessidade de competência, particularmente no género feminino, devido a alterações na rotina, nomeadamente a falta de atividades que anteriormente proporcionavam uma maior interação com o meio ambiente (Antunes et al., 2020). Os autores não se reportaram às outras duas NPB.

Segundo Paechter e Maier (2010 as cited in Holzer et al., 2021), e considerando a teoria das necessidades psicológicas básicas (Tian et al., 2014b), o E@D tem o potencial de promover o relacionamento social em grupos de aprendizagem virtual e de promover, também, a competência e a autonomia dos alunos, uma vez que lhes fornece oportunidades de praticar e aplicar o que estão a aprender. Neste âmbito, Holzer et al. (2021) realizaram um estudo com estudantes universitários acerca das NPB durante a pandemia COVID-19, e reportaram que as NPB dos alunos podem ser promovidas especificamente no contexto universitário, durante o E@D.

## **Objetivo, Hipóteses e Questão de Investigação**

O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre as percepções sobre o ensino à distância e o nível de satisfação das necessidades psicológicas básicas do estudante, durante a pandemia COVID-19, em adolescentes. Este objetivo concretiza-se na seguinte questão de investigação: “Existe relação entre as percepções dos estudantes relativamente ao ensino à distância e a satisfação das suas necessidades psicológicas básicas?” e nas seguintes hipóteses:

H0: Não existe relação entre as percepções dos estudantes relativamente ao ensino à distância e a satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes;

H1: Existe relação entre a aprendizagem nas aulas em casa e a satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes;

H2: Existe relação entre o acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa e a satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes;

H3: Existe relação entre a realização de atividades distrativas durante as aulas em casa e a satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes;

H4: Existe relação entre o suporte recebido por parte dos pais, professores e pares e a satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes.

De acordo com a revisão bibliográfica efetuada, e assumindo que a satisfação das NPB dos estudantes pode estar comprometida pela situação pandémica e pelas medidas de confinamento impostas pelo governo, esperamos encontrar uma relação entre as percepções dos estudantes relativamente ao ensino à distância e o nível de satisfação das NPB. Neste sentido, esperamos que percepções de maior aprendizagem, maior acesso a meios tecnológicos, maior suporte recebido, e menor realização de atividades distrativas estejam associadas a uma maior satisfação das NPB percebida pelos adolescentes.



## **Metodologia**

### **Tipo de Estudo**

Este estudo insere-se na categoria de estudos empíricos, é de carácter transversal, descritivo e correlacional. De acordo com a tipologia de Montero e León (2007), insere-se nos estudos empíricos com metodologia quantitativa, mais concretamente nos estudos *ex post facto*.

### **Participantes**

Os participantes deste estudo são 1527 adolescentes (780 do género feminino e 747 do género masculino), com idades compreendidas entre os 14 e os 19 anos de idade ( $M = 15.23$ ;  $DP = .63$ ). Entre os adolescentes que constituíram a amostra, a maioria frequentava uma escola pública do território nacional (86.7%), não reprovou ao longo do seu percurso escolar (75.8%) e era de nacionalidade portuguesa (81.1%).

No que concerne aos critérios de inclusão estes foram dois: (i) frequentar o 8º ano de escolaridade e (ii) ter participado no 1º momento de recolha de dados (no âmbito de um projeto mais amplo em que este estudo se enquadra).

### **Instrumentos**

Para a concretização do presente estudo foi solicitado aos participantes o preenchimento de três questionários que se encontram abaixo descritos. Os instrumentos utilizados neste estudo foram desenvolvidos e/ou traduzidos pela equipa do Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento Positivo (CIPD).

#### ***Questionário Sociodemográfico***

O questionário sociodemográfico tem como objetivo recolher informações acerca dos participantes do estudo, nomeadamente idade, género, nacionalidade, escola que o aluno frequenta, tipo de escola (i.e., pública, privada, profissional), reprovação, coabitação, bem

como escolaridade dos progenitores, estado civil, profissão, situação profissional e rendimento mensal líquido do agregado familiar. Deste questionário nem todas as questões foram utilizadas para análise. Assim, e de modo a ir de encontro ao objetivo do estudo, bem como para efeitos de caracterização descritiva da amostra, foram utilizadas apenas as variáveis género, nacionalidade, tipo de escola, reprovação, bem como escolaridade, situação profissional e estado civil dos pais e rendimento mensal líquido do agregado familiar.

### ***Inventário das Perceções sobre as Aulas em Casa***

O Inventário das Perceções sobre as Aulas em Casa (versão de investigação de Moreira et al., 2020) tem como objetivo avaliar as perceções dos adolescentes relativamente à aprendizagem durante as aulas em casa, ao acesso aos meios tecnológicos, à realização de atividades distrativas durante as aulas em casa e ao suporte recebido por parte dos pais, professores e pares. É um instrumento de autorrelato e contém 41 itens, aferidos numa escala tipo *Likert* de 5 pontos (1- Discordo Totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não Concordo Nem Discordo; 4 – Concordo; 5- Concordo Totalmente), onde pontuações mais elevadas nas quatro dimensões indicam perceções mais elevadas sobre cada uma delas. Os 41 itens do inventário encontram-se organizados em quatro dimensões: Aprendizagem, Acessibilidade, Outras Atividades e Suporte. A dimensão da *Aprendizagem* inclui 10 itens (e.g., item 5 - *Esclareço melhor as dúvidas nas aulas em casa do que nas aulas na escola.*). A dimensão da *Acessibilidade* engloba 17 itens (e.g., item 17 - *Durante as aulas em casa tenho acesso à internet.*). A dimensão *Outras Atividades* abarca 5 itens (e.g., item 40 - *Enquanto decorrem as aulas em casa uso as redes sociais (ex.: Instagram, Facebook, tiktok, Twitter, outros).*). Por último, da dimensão do *Suporte* fazem parte 9 itens (e.g., item 31 - *Falo com os meus colegas sobre a matéria dada nas aulas em casa.*).

O processo de validação deste instrumento para a população portuguesa ainda se encontra em curso, pelo que as características psicométricas do mesmo ainda não se encontram disponíveis. Contudo, no presente estudo este instrumento apresenta valores de *alfa* de Cronbach de .77.

### ***Escala das Necessidades Psicológicas Básicas do Estudante (ENPBE)***

A Escala das Necessidades Psicológicas Básicas do Estudante (ENPBE) é um instrumento de autorrelato adaptado da *Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale* (ASBPNSS; Tian et al., 2014b; adaptado para português por Moreira, P. A. S. – versão de investigação) que tem como objetivo avaliar as perceções dos estudantes acerca da satisfação das necessidades de autonomia, de competência e de relação em contexto escolar. É constituída por 15 itens, aferidos numa escala de *Likert* de 5 pontos (1 – Discordo Totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não Concordo Nem Discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo Totalmente). Os itens da ENPBE encontram-se organizados em três subescalas: a) Necessidade de Autonomia, b) Necessidade de Competência e c) Necessidade de Relação. A subescala *Necessidade de Autonomia* inclui cinco itens (e.g., item 1 - *Consigo decidir por mim próprio o que fazer na escola/aulas.*) A subescala *Necessidade de Competência* envolve cinco itens (e.g., item 12 - *Sou capaz de aprender novas matérias na escola/aulas.*). Por último, a subescala *Necessidade de Relação* engloba cinco itens (e.g., item 6 - *Os professores e os meus colegas de turma são amigáveis comigo na escola/aulas.*).

O processo de validação deste instrumento para a população portuguesa permanece em curso, pelo que as características psicométricas do mesmo ainda não se encontram disponíveis. No entanto, no artigo da escala original o *alfa* de Cronbach é de .86 (Tian et al., 2014b) e no presente estudo este instrumento apresentou valores de .89.

## Procedimentos

### *Recolha de Dados*

Os dados foram previamente recolhidos no âmbito do projeto “*Envolvimento dos estudantes com a sustentabilidade global*”, que se encontra a decorrer no CIPD. Para a recolha de dados foi contactada a Direção Geral de Educação de Portugal de modo a garantir as considerações éticas necessárias para recolher dados em escolas de todo o território nacional. De seguida, foi realizada uma pré-seleção de uma lista de escolas, onde foram contactadas por via *e-mail* e/ou telefone 200 escolas. Aceitaram participar no estudo 83 escolas, nomeadamente 81 públicas, 1 privada e 1 profissional.

A recolha de dados foi realizada em dois momentos, o primeiro decorreu entre o mês de abril e o mês de junho de 2019, e o segundo momento decorreu entre os meses de maio e junho de 2020. No primeiro momento, a equipa de investigadores do CIPD preparou e encaminhou por correio, para cada escola, todos os protocolos de avaliação, em que estava incluído também o consentimento informado para o representante legal de cada estudante. Em cada escola existia um elemento responsável por coordenar a recolha de dados, e articular com os professores responsáveis pelo contato direto e entrega do protocolo de avaliação aos alunos participantes. Após a recolha dos dados, o representante de cada escola colocou os protocolos recolhidos em envelopes pré-pagos e reencaminhou para o CIPD. No que diz respeito ao segundo momento de recolha de dados, que decorreu meses após o surgimento da pandemia COVID-19, foi necessário desenvolver um novo procedimento de recolha, adequado às contingências impostas pelo encerramento das escolas. Assim, e através da plataforma *GoogleForms*, a equipa de investigação desenvolveu um formulário *online* e, posteriormente, contactaram as 82 escolas por forma a avaliar a possibilidade da recolha, onde 56 concordaram com este novo procedimento. Com a colaboração dos professores

responsáveis pela aplicação do formulário *online*, foi possível enviar um *link* para os estudantes que haviam participado no primeiro momento de avaliação.

Apesar da recolha de dados ter ocorrido em dois momentos, apenas os dados do segundo momento foram utilizados neste estudo.

### ***Análise de Dados***

A análise de dados foi realizada com recurso ao *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 27.0 (SPSS 27.0). Primeiramente efetuou-se uma análise descritiva dos dados de forma a caracterizar os participantes do estudo e as variáveis em estudo (i.e., Necessidades Psicológicas Básicas e Aulas em Casa). De seguida, verificou-se se as variáveis em estudo cumpriam o pressuposto da normalidade, recorrendo para o efeito ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. O resultado do teste indicou que as variáveis violavam o pressuposto da normalidade, pelo que foram utilizados testes não paramétricos nas análises seguintes. Assim, o teste a que se recorreu foi o teste de Mann-Whitney ( $U$ ), que segundo Martins (2011) é o teste equivalente ao Teste T para Amostras Independentes ( $t$ ), de modo a perceber se existiam diferenças ao nível das variáveis “Aulas em Casa” e “Necessidades Psicológicas Básicas” em função do género do estudante.

Posteriormente, foram efetuadas análises correlacionais, recorrendo-se ao Coeficiente de Correlação de Spearman ( $r_s$ ), para averiguar a relação entre as variáveis “Aulas em Casa” e “Necessidades Psicológicas Básicas”.

## Resultados

### Caraterização Sociodemográfica dos Participantes

Participaram neste estudo 1527 adolescentes (780 do género feminino e 747 do género masculino), com idades compreendidas entre os 14 e os 19 anos de idade ( $M = 15.23$ ;  $DP = .63$ ). Entre os adolescentes que constituíram a amostra, a maioria frequentava uma escola pública do território nacional (86.7%), não reprovou ao longo do seu percurso escolar (75.8%) e era de nacionalidade portuguesa (81.1%). A restante caraterização, particularmente dos progenitores dos adolescentes, encontra-se na Tabela 1.

**Tabela 1**

*Caraterização Sociodemográfica dos Participantes*

Variáveis sociodemográficas	N	%
<b>Género</b>		
Feminino	780	46.6
Masculino	747	44.6
<b>Idades</b>		
14 anos	6	.4
15 anos	1111	66.3
16 anos	137	8.2
17 anos	44	2.6
18 anos	21	1.3
19 anos	5	.3
<b>Tipo de Escola</b>		
Pública	1453	86.7
Privada	50	3.0
Profissional	29	1.7
<b>Nacionalidade</b>		
Portuguesa	1358	81.1
Dupla-nacionalidade	14	.8
Brasileira	7	.4
Francesa	4	.2
Chinesa	2	.1
<b>Reprovação</b>		
Sim	209	12.5
Não	1269	75.8
<b>Escolaridade do pai</b>		
Ensino Básico	803	47.9
Ensino Secundário	279	16.7
Ensino Superior	183	10.9

<b>Escolaridade da mãe</b>		
Ensino Básico	669	39.9
Ensino Secundário	355	21.2
Ensino Superior	260	15.5
<b>Estado Civil do pai</b>		
União de facto/casado	1212	72.4
Separado/divorciado	172	10.3
Solteiro	41	2.4
Viúvo	6	.4
<b>Estado Civil da mãe</b>		
União de facto/casada	1206	72.0
Separada/divorciada	181	10.8
Solteira	61	3.6
Viúva	10	.6
<b>Situação profissional do pai</b>		
Empregado	1291	77.1
Desempregado	54	3.2
Reformado	24	1.4
Estudante	8	.5
<b>Situação profissional da mãe</b>		
Empregada	1144	68.3
Desempregada	192	11.5
Reformada	10	.6
Estudante	15	.9
<b>Rendimento mensal líquido do agregado familiar</b>		
900-1200€	223	13.3
1300-1900€	207	12.4
500-800€	175	10.4
2000-2900€	122	7.3
3000-3900€	40	2.4
< 500 €	40	2.4
> 5000 €	20	1.2
4000-4900€	20	1.2

No que concerne aos dados descritivos das variáveis em estudo, optou-se por analisar médias, desvios-padrão, mínimos e máximos das variáveis “Aulas em Casa” e “Necessidades Psicológicas Básicas”. As NPB do estudante variam entre 1 e 5 pontos, tendo uma média de 3.90 e um desvio-padrão de .54. Por sua vez, a percepção de aprendizagem dos participantes varia entre 1 e 5 pontos, tendo uma média de 2.41 e um desvio-padrão de .85. Relativamente à percepção de acesso às tecnologias dos adolescentes, a mesma varia entre 1.33 e 5, tendo uma média de 4.24 e um desvio-padrão de .54. No que concerne à percepção de realização de outras

atividades, a mesma varia entre 1 e 5, com uma média de 2.31 e um desvio-padrão de .80. Por último, a percepção de suporte percebido varia entre 1 e 5, tendo uma média de 3.61 e um desvio-padrão de .65. As medidas de tendência central e de dispersão encontram-se de seguida, na Tabela 2.

**Tabela 2**

*Medidas de tendência central e de dispersão relativas às variáveis em estudo*

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
Necessidades Psicológicas	1	5	3.90	.54
Básicas do Estudante				
Aulas em Casa – Percepção de	1	5	2.41	.85
Aprendizagem				
Aulas em Casa – Percepção de	1.33	5	4.24	.54
Acesso às Tecnologias				
Aulas em Casa – Percepção de	1	5	2.31	.80
Realização de outras				
Atividades				
Aulas em Casa – Percepção de	1	5	3.61	.65
Suporte percebido				

### **Diferenças entre géneros ao nível das Percepções sobre as Aulas em Casa e Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas**

De modo a perceber se existiam diferenças nas percepções dos adolescentes sobre as aulas em casa e nas percepções acerca do nível de satisfação das NPB em função do género, recorreu-se ao Teste de Mann-Whitney (*U*).



Como observável na Tabela 3, os resultados mostram que estamos perante diferenças de médias significativas entre os dois géneros em comparação, nomeadamente ao nível da perceção de aprendizagem durante as aulas em casa e do acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa, onde os rapazes detêm perceção de maior aprendizagem durante as aulas em casa do que as raparigas,  $U = 222026.000$ ,  $p = .000$  e, por outro lado, as raparigas detêm perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa do que os rapazes,  $U = 245249.500$ ,  $p = .000$ .

**Tabela 3**

*Diferenças nas Perceções dos Adolescentes sobre as Aulas em Casa em função do género*

	Género Feminino (n=776)	Género Masculino (n=744)	
	Posto médio	Posto médio	<i>U</i>
Aulas em Casa – Perceção de Aprendizagem	674.75	851.98	222026.000***
Aulas em Casa – Perceção de Acesso às Tecnologias	816.46	702.14	245249.500***
Aulas em Casa – Perceção de Realização de outras Atividades	739.41	782.50	272306.000
Aulas em Casa – Perceção de Suporte percebido	760.01	761.01	288290.500

\*\*\* $p < .001$

Os resultados apresentados na Tabela 4 indicam que estamos, uma vez mais, perante diferenças de médias significativas entre os dois géneros em comparação ao nível da satisfação

das NPB. Estes sugerem que as raparigas percecionam níveis mais elevados de satisfação das NPB do que os rapazes,  $U = -266131.500$ ,  $p = .008$ .

**Tabela 4**

*Diferenças nas Perceções dos Estudantes acerca da Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas em função do género*

	Género Feminino (n=776)	Género Masculino (n=744)	
	Posto médio	Posto médio	<i>U</i>
Necessidades Psicológicas			
Básicas do Estudante	789.55	730.20	-266131.500***

\*\*\* $p < .001$

### **Relação entre Perceções sobre as Aulas em Casa e Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas**

De modo a estudar a relação entre as perceções dos adolescentes sobre as aulas em casa e as suas perceções acerca da satisfação das NPB foram efetuadas análises correlacionais, recorrendo ao Coeficiente de Correlação de Spearman ( $r_s$ ). Através das análises realizadas foi possível verificar que o acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa se encontra positivamente correlacionado com a satisfação das NPB ( $r_s = .522$ ,  $p = .000$ ), pelo que os adolescentes com perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa têm perceção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. Verificou-se, também, que o suporte percebido se encontra positivamente correlacionado com a satisfação das NPB ( $r_s = .381$ ,  $p = .000$ ), pelo que os adolescentes com perceção de maior suporte recebido por parte dos pais, professores e pares têm perceção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. A análise mostrou que a perceção de aprendizagem nas aulas em casa se encontra negativamente

correlacionada com as NPB ( $r_s = - .076, p = .002$ ). Assim, os adolescentes com percepção de menor aprendizagem durante o ensino à distância têm percepção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. Verificou-se, ainda, que a realização de outras atividades durante as aulas em casa se encontra negativamente correlacionada com as NPB ( $r_s = - .286, p = .000$ ), pelo que os adolescentes com percepção de maior realização de atividades distrativas durante as aulas em casa detêm percepção de níveis mais baixos de satisfação das NPB.

## **Discussão de Resultados**

O presente estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre as percepções do ensino à distância e o nível de satisfação das necessidades psicológicas básicas, durante a pandemia COVID-19, em adolescentes. Apesar da existência de alguns estudos que abarcam a satisfação das necessidades psicológicas dos estudantes, até ao momento não foram encontrados estudos que se debruçassem na compreensão das necessidades psicológicas dos estudantes que frequentam o ensino à distância durante um momento tão desafiador, como a pandemia COVID-19.

De modo global, o nosso estudo permitiu verificar que (i) existem diferenças entre géneros ao nível da perceção sobre a aprendizagem nas aulas em casa e da perceção sobre o acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa; (ii) existem diferenças entre géneros ao nível da satisfação das necessidades psicológicas básicas; (iii) existe uma associação entre as percepções sobre as aulas em casa e o nível de satisfação das necessidades psicológicas básicas.

### **Diferenças entre géneros ao nível das Perceções sobre as Aulas em Casa e da Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas**

No que concerne às condições das aulas em casa, foi possível perceber que os rapazes detêm perceção de maior aprendizagem durante as aulas em casa do que as raparigas, mas compreendeu-se que as raparigas detêm perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa do que os rapazes. A este respeito, os estudos supramencionados não analisaram diferenças entre géneros ao nível das percepções sobre o E@D, apenas referem de forma global a perceção dos estudantes adolescentes. Contudo, os resultados do presente estudo parecem corroborar parcialmente os resultados do relatório nacional de Dias e Brito (2021), onde se verificou que os adolescentes tinham perceção de estar a aprender muito durante as aulas em casa e de a sua maioria ter acesso a dispositivos tecnológicos para as aulas em casa.

Como mencionado anteriormente, as raparigas detêm percepção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa do que os rapazes, o que nos indica que os rapazes detêm percepção de menor acesso. Este resultado poderá significar que os rapazes têm percepção de maiores dificuldades ao nível da acessibilidade. Apesar de o relatório do IAVE (2021) relatar estas dificuldades não faz a distinção entre rapazes e raparigas, pois os resultados unicamente mostram que os alunos apresentavam dificuldades em aceder a um sítio sossegado para estudar durante as aulas em casa (dimensão relativa à acessibilidade). É necessário analisar e interpretar os resultados obtidos com cuidado, uma vez que o inventário que foi administrado no presente estudo é distinto do dos estudos encontrados na literatura.

Relativamente às NPB, os resultados sugerem que as raparigas percecionam níveis mais elevados de satisfação das necessidades psicológicas básicas em relação à escola/aulas do que os rapazes. Estes resultados não são congruentes com os estudos encontrados. Por exemplo, no estudo de Tian et al. (2014b), não foram mencionadas diferenças entre géneros ao nível da satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes. Também no estudo de Tian et al. (2016) com população adolescente, e que utilizou a mesma escala que o presente estudo (i.e., ASBPNSS; Tian et al., 2014b), verificou-se que a satisfação das NPB na escola era constante entre géneros. As diferenças existentes entre raparigas e rapazes podem ser explicadas por múltiplas variáveis associadas à fase da adolescência e, apesar de não terem sido testadas as três NPB isoladamente, o resultado obtido a partir do *score total* da escala completa e a literatura existente parecem indicar que as raparigas percecionam níveis mais elevados de satisfação da necessidade de competência, da necessidade de autonomia e da necessidade de relação, pelo que assumimos isso e reportamo-nos às três NPB separadamente para explicar as diferenças existentes.

A literatura indica que as raparigas percecionam níveis mais elevados de satisfação da necessidade de competência, pois, nesta fase, tendem a apresentar um perfil académico mais

positivo do que os rapazes (Crosnoe & Benner, 2015; Linnenbrink-Garcia & Patall, 2016; Wigfield et al., 2015 as cited in Brass et al., 2019), permanecem mais motivadas, esforçam-se mais, tiram melhores notas e sentem-se mais envolvidas com a escola (Akos & Galassi, 2004 as cited in Brass et al., 2019). As diferenças entre géneros podem também dever-se às diferentes maneiras como as raparigas e os rapazes abordam as tarefas escolares (Pomerantz et al., 2002 as cited in Brass et al., 2019), onde as raparigas tende a preocupar-se mais em agradar aos professores e aos pais, o que pode aumentar o seu esforço e o envolvimento com a escola (Pomerantz et al., 2001 as cited in Brass et al., 2019).

Relativamente à satisfação com a necessidade de autonomia, Rodríguez-Meirinhos et al. (2020), descobriram diferenças entre géneros e relataram que as raparigas parecem beneficiar de maior satisfação com a necessidade de autonomia do que os rapazes. Fonseca (2002), refere que perspetivas mais recentes apresentam as raparigas como tendo maior autonomia social contrariamente aos rapazes. A este respeito, também Soenens et al. (2018 as cited in Rodríguez-Meirinhos et al., 2020) referem que os adolescentes, de uma forma geral, procuram uma maior autonomia, com o objetivo de tomarem decisões e estabelecerem metas relativamente aos seus interesses, preferências e valores, embora nunca se refiram às diferenças entre géneros. Apesar da literatura ser escassa e não se ter encontrado suporte para este resultado, podemos colocar a hipótese de que esta diferença pode dever-se ao facto de as adolescentes do género feminino possuírem uma maior perceção de controlo, de serem mais autónomas e de decidirem voluntariamente as suas ações.

Por fim, e no que concerne à satisfação com a necessidade de relação, Gomez-Baya et al. (2019 as cited in Tomé et al., 2021) relataram que as raparigas mostram mais conexão e cuidado com os outros, bem como mais envolvimento social (i.e., ajudam mais frequentemente os amigos e família) e ajustamento académico do que os rapazes, o que parece indicar que percecionam níveis mais elevados de satisfação da necessidade de relação. Congruente com

estes resultados, também Rose e Rudolph (2006 as cited in Brass et al., 2019) numa revisão da literatura, encontraram que as raparigas tendem a fazer amizades mais próximas e os rapazes tendem a interagir em grupos maiores e a envolverem-se em jogos competitivos.

## **Relação entre as Perceções sobre as Aulas em Casa e a Satisfação das Necessidades**

### **Psicológicas Básicas**

As análises realizadas indicam que o acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa se encontra positivamente correlacionado com as NPB. Assim, podemos compreender que os adolescentes com perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa têm perceção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. No fundo, e considerando os itens do inventário utilizado relativos à dimensão da acessibilidade, ter perceção de maior acesso aos meios tecnológicos para as aulas em casa parece remeter para o facto de os adolescentes terem perceção de possuírem condições benéficas para o E@D, bem como deterem vários equipamentos digitais para as aulas em casa, como *tablet*, *webcam*, *smartphone* e *internet*. A este respeito, Dias e Brito (2021) e Imran et al. (2020) mencionam que durante o E@D os adolescentes tiveram acesso a equipamentos digitais, como *tablets*, *smartphones* e *computadores*, bem como ligações à *internet*. Por outro lado, ter perceção de maior acesso aos meios tecnológicos pode indicar, também, que os adolescentes têm a perceção de possuírem melhores condições e de terem vários recursos para conseguirem contactar com a realidade e com o mundo, nomeadamente contactar familiares, amigos e professores, e de sentirem que são capazes de estar ligados a pessoas relevantes, o que pode justificar a sua perceção de níveis mais elevados de satisfação das NPB, particularmente ao nível da necessidade de relação. Desta forma, se existem condições benéficas para o E@D, melhores condições para contactar com a realidade e com o mundo, vários recursos para conseguirem esse contacto e, ainda, sentirem capacidade para estar ligados a pessoas significativas, naturalmente os adolescentes vão percecionar níveis mais elevados de satisfação das NPB.

Os resultados mostram, também, que o suporte percebido se encontra positivamente correlacionado com as NPB, pelo que os adolescentes com percepção de maior suporte recebido por parte dos pais, professores e pares têm percepção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. Segundo a Teoria da Autodeterminação (Ryan & Deci, 2000), o suporte social pode promover a satisfação das necessidades psicológicas básicas de relação, competência e autonomia. No entanto, Reinboth et al. (2004) mencionam que o suporte social apenas se encontra positivamente correlacionado com a satisfação da necessidade de relação. Por outro lado, neste âmbito, Danielsen et al. (2009 as cited in Tian et al., 2016) referem que o suporte social fornecido pelos pares pode promover a satisfação das três necessidades psicológicas básicas. Para o autor, a socialização entre os pares influencia a satisfação dos alunos com a escola e promove a satisfação da necessidade de relação, acrescentando ainda que essa interação também promove a satisfação das necessidades de competência e de autonomia através da partilha de atividades de aprendizagem, como por exemplo, resolver problemas em conjunto, fornecer e receber respostas positivas em tarefas e encorajar o diálogo (Danielsen et al., 2009 as cited in Tian et al., 2016).

Existem também estudos que parecem mencionar uma possível relação entre o suporte social e a satisfação da necessidade de competência. Por exemplo, Glozah (2015 as cited in Qi et al., 2020) refere que o suporte social aumenta a percepção de autoeficácia de um indivíduo e leva a uma maior compreensão, respeito, coragem e autorrealização, as quais ajudam os adolescentes a manter as suas emoções estáveis, mesmo em circunstâncias adversas, como a pandemia COVID-19, o que parece remeter para uma possível relação entre o suporte social e a satisfação da necessidade de competência.

Para uma melhor compreensão dos resultados obtidos foram considerados os itens do inventário utilizado relativos à dimensão do suporte percebido, onde o facto de os adolescentes terem percepção de maior suporte percebido parece significar que percebem mais apoio



emocional, mais interesse, mais compreensão e mais preocupação por parte dos pais, professores e pares, isto é, têm a percepção de se sentirem gostados e amados e de serem cuidados pelos outros. Ter percepção de maior suporte percebido parece remeter para a sensibilidade social que nos adolescentes está ampliada, principalmente com os pares, mas também com os pais, como sucedeu durante o período de confinamento, o que pode justificar a sua percepção de níveis mais elevados de satisfação das NPB, particularmente ao nível da necessidade de relação.

Os resultados mostram, ainda, que a percepção de aprendizagem nas aulas em casa se encontra negativamente correlacionada com as NPB, indicando-nos que os adolescentes que pontuam mais baixo na dimensão da aprendizagem, pontuam mais elevado nas NPB, isto é, têm percepção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. Este resultado é contrário ao esperado, pelo que antecipamos algumas possíveis explicações. Desde logo o questionário que foi usado não foi alvo de uma análise fatorial, pelo que é possível que alguns itens que estejam neste momento atribuídos à dimensão da aprendizagem possam ser excluídos quando a análise for realizada. Isto parece-nos plausível, pois ao realizar uma análise dos itens do inventário, de forma detalhada, percebemos que alguns deles não remetem para a dimensão da aprendizagem (e.g., item 1 – *Gosto mais de ter aulas em casa do que ter aulas na escola.*) e isso pode estar a confundir os resultados encontrados.

Por outro lado, a forma como os itens da dimensão da aprendizagem estão formulados também torna a interpretação mais difícil, porque são itens de comparação entre o contexto do E@D e da escola em termos de aprendizagem (e.g., item 2 – *As aulas em casa são mais interessantes do que as aulas na escola.*). Assim, a nossa interpretação é que pontuações baixas na dimensão da aprendizagem durante as aulas em casa ( $M = 2.41$ ) poderá significar, de forma geral, que os adolescentes têm percepção de menor aprendizagem nas aulas em casa e, portanto, percepção de maior aprendizagem na escola, onde esta se afigura como o contexto de eleição e

que possui melhores condições para o processo de ensino e de aprendizagem, onde os alunos, por exemplo, conseguem esclarecer melhor as suas dúvidas, onde é mais fácil perceber a matéria dada, onde aprendem melhor, onde o seu rendimento é maior e onde estão mais atentos. Ter percepção de maior aprendizagem na escola pode dever-se à mudança repentina do ensino, uma vez que acarretou uma mudança significativa no uso da tecnologia na escolaridade (Patel et al., 2020) e exigiu uma adaptação rápida dos alunos no que concerne ao conhecimento e utilização de plataformas digitais de ensino (*Education Endowment Foundation, 2020; Global Education Monitoring Report, 2020*), onde os adolescentes se depararam com um novo formato nunca antes experienciado (Caetano, 2020).

Assim, e considerando que os itens do questionário remetem para o posicionamento dos adolescentes em relação à dimensão da aprendizagem nas aulas em casa vs nas aulas na escola, podemos afirmar que percepção de menor aprendizagem nas aulas em casa do que na escola tem que ver com a comparação que os itens do questionário pedem que os adolescentes façam, e não com medição da dimensão da aprendizagem nas aulas em casa. Portanto, o que os resultados indicam é que o facto dos estudantes terem percepção de menores níveis de aprendizagem nas aulas em casa do que na escola não se correlacionou com baixos níveis de satisfação das NPB, mas sim com elevados níveis de satisfação.

Por último, os resultados mostram que a realização de outras atividades durante as aulas em casa se encontra negativamente correlacionada com as NPB, pelo que os adolescentes com percepção de menor realização de atividades distrativas durante as aulas em casa detêm percepção de níveis mais elevados de satisfação das NPB. Ora, ter percepção de menor realização de atividades distrativas possivelmente significa que existe capacidade de autocontrolo por parte dos adolescentes em estarem mais focados, mais atentos e, provavelmente, mais motivados com as aulas em casa. Um estudo acerca da capacidade de autocontrolo e da satisfação das NPB em adolescentes mostrou que a capacidade de autocontrolo está relacionada com a

satisfação das NPB, onde a autorregulação serve como base para a autonomia e sentido de identidade (Shogren et al., 2015 as cited in Orkibi & Ronen, 2017). A autorregulação varia de indivíduo para indivíduo (McClelland et al., 2018) e é particularmente importante na aprendizagem, na qual Duckworth et al. (2014) presumem que apoie a procura independente e a realização de metas de aprendizagem pelos alunos. Um outro estudo realizado também com a população adolescente, encontrou uma correlação positiva entre a capacidade de autocontrolo e a satisfação das NPB (Orkibi & Ronen, 2017). Os autores afirmam que a capacidade de autocontrolo pode permitir aos adolescentes responder de forma mais construtiva e lidar melhor com os desafios existentes na escola, aumentando, desta forma, a sua perceção de satisfação das NPB na escola (Orkibi & Ronen, 2017).

Uma vez que não foram encontrados estudos acerca das necessidades psicológicas básicas em adolescentes que frequentam o ensino à distância, a elaboração de uma discussão afigurou-se como um desafio maior. No entanto, estes resultados permitem aceitar as hipóteses anteriormente formuladas, particularmente H1, H2, H3 e H4.

### **Limitações do Estudo**

Este estudo apresenta algumas limitações. Destaca-se o possível viés de desejabilidade social nas respostas dos adolescentes, uma vez que os dados recolhidos foram todos de autorrelato e, portanto, estão sujeitos a viés, e o facto de apenas incluir as perceções dos adolescentes, não considerando a perceção de outros informadores, como pais, professores e diretores de turma. Destaca-se, também, o facto de os dados terem sido recolhidos *online*, pelo que automaticamente foram excluídos alunos do estudo que não tinham acesso à *internet*, possivelmente alunos com menores recursos socioeconómicos que poderiam contribuir para resultados diferentes dos encontrados. Por último, salienta-se a inexistência de características

psicométricas dos instrumentos administrados e a dificuldade em interpretar os itens relativos à dimensão de *Aprendizagem* presentes no Inventário das Percepções sobre as Aulas em Casa. Possivelmente, ao efetuar-se uma análise fatorial alguns dos itens poderão ser excluídos por não refletirem tão bem o construto da aprendizagem o que poderá explicar a dificuldade em interpretar os itens e, provavelmente, estar a confundir os nossos resultados. Desta forma, e de modo a resolver o viés de desejabilidade social, estudos futuros poderão incorporar relatos de pais, professores e/ou diretores de turma acerca das percepções dos adolescentes durante a pandemia COVID-19. Poderá ser importante considerar as percepções de outros informadores, de modo a complementar a informação obtida junto dos adolescentes, a obter uma análise mais robusta e a deter uma leitura mais integrada das percepções dos estudantes acerca da satisfação das necessidades psicológicas básicas e das percepções sobre as aulas em casa. Adicionalmente, seria relevante obter as características psicométricas dos instrumentos administrados, de modo a se verificar a confiabilidade e a validade dos mesmos, que é essencial para assegurar a qualidade dos resultados obtidos. Por último, seria interessante realizar um estudo subsequente à pandemia COVID-19, de modo a serem comparadas as percepções dos adolescentes relativamente às necessidades psicológicas básicas.

### **Contribuições para a Prática Clínica**

Os resultados do presente estudo enfatizam a importância de intervir com a população adolescente e, sobretudo, minorar o impacto da pandemia COVID-19 quer na sua aprendizagem quer no seu bem-estar. No entanto, as intervenções devem também ser realizadas com os diferentes agentes educativos, sejam pais, familiares, encarregados de educação, professores ou diretores de turma, pois permitem obter maior eficácia na intervenção.

Com os adolescentes podem ser desenvolvidas intervenções que promovam a satisfação das NPB, com o objetivo último de promover o bem-estar nos adolescentes. A este respeito,

Shirk et al. (2013) mencionam que aumentar a satisfação das necessidades psicológicas básicas poderá potenciar ainda mais o bem-estar dos adolescentes na escola. Assim, e segundo Chang et al. (2017) os diferentes agentes educativos deveriam considerar práticas de sala de aula que promovam a satisfação das NPB dos alunos, nomeadamente a necessidade de autonomia, por exemplo, através do fornecimento de orientação estruturada, a necessidade de relação, por exemplo demonstrando respeito e reconhecimento dos sentimentos dos adolescentes, e a necessidade de competência, por exemplo ao comunicar expectativas, ao permitir a participação ativa, ao fornecer feedback positivo e informativo. Desta forma, possibilita-se não só que os adolescentes melhorem os seus resultados académicos, mas também, que aumentem o seu bem-estar na escola, tal como Orkibi e Ronen (2017) referem no seu estudo.

Intervenções ao nível da autorregulação também devem ser consideradas, uma vez que nesta fase de desenvolvimento a capacidade de autorregulação para os adolescentes é fulcral. Segundo Blume et al. (2021), a autorregulação desempenhou um papel importante no que diz respeito ao ajuste dos alunos no E@D, durante a pandemia COVID-19, uma vez que lhes permitiu, por exemplo, delinear objetivos relacionados com a aprendizagem. Desta forma, parece pertinente realizarem-se intervenções direcionadas para os adolescentes de forma a aumentar a sua capacidade de autorregulação, principalmente porque esta capacidade difere de adolescente para adolescente (McClelland et al., 2018), onde uns se conseguem regular mais facilmente e outros não. Para melhorar a capacidade de autorregulação dos adolescentes a literatura mostra que intervenções ao nível somático são eficazes e que passam por exercícios de respiração, ioga e *mindfulness* (Neal, 2021). Neste âmbito, também deverá ser considerado a realização de intervenções destinadas a aumentar a capacidade de autocontrolo dos adolescentes, nomeadamente estratégias cognitivo-comportamentais, como a reestruturação cognitiva, uso do diálogo interno, bem como etapas de planeamento para alcançar objetivos académicos e pessoais, tal como proposto por Azoulay e Orkibi (2015).

Por último, e no que concerne à intervenção com os diferentes agentes educativos, poderá ser útil, e numa primeira fase, perceber as suas expectativas acerca da aprendizagem e do envolvimento dos adolescentes com as aulas em casa, assim como do bem-estar dos mesmos durante a pandemia, por exemplo, através de um questionário. Posteriormente, poderá ser fornecida psicoeducação com o objetivo de os informar acerca desta fase desenvolvimental que é caracterizada por várias mudanças importantes ao nível da cognição, emoção e comportamento, em que os adolescentes apresentam diferentes padrões de funcionamento e, portanto, diferem uns dos outros ao nível das necessidades de autonomia, competência e relação, ao nível da aprendizagem, ao nível da autorregulação e do autocontrolo, pelo que é necessário estimulá-los em sala de aula e em casa.

## Conclusão

A pandemia COVID-19 é um problema de saúde pública (Brooks et al., 2020) e, ainda, uma preocupação de toda a população a nível mundial. Acarretou uma série de desafios e transformações nas rotinas diárias de todas as pessoas e, em especial, aos adolescentes (Guessoum et al., 2020; Keles et al., 2019), pondo-os à prova, sobretudo no que diz respeito à sua aprendizagem, desenvolvimento e bem-estar.

A escassez de estudos que abordam as perceções sobre o ensino à distância e as necessidades psicológicas básicas dos adolescentes enfatiza a relevância de se estudar a sua relação, tornando este estudo um contributo para a literatura. Para além disso, este estudo soma-se aos estudos existentes acerca da pandemia COVID-19, em Portugal, e às inúmeras investigações realizadas noutras partes do mundo.

Apesar da satisfação das necessidades psicológicas básicas dos estudantes poder estar comprometida pela ausência do ensino presencial e pelas medidas de confinamento impostas pelo governo, encontramos uma relação entre as perceções sobre o ensino à distância e a satisfação das necessidades psicológicas básicas. Com este estudo, esperávamos que perceções de maior aprendizagem, maior acesso a meios tecnológicos, maior suporte recebido, e menor realização de atividades distrativas estivessem associadas a uma maior satisfação das NPB percebida pelos adolescentes. Como apenas a dimensão da aprendizagem tem um resultado contrário ao esperado, podemos confirmar parcialmente a hipótese.

Este estudo representa, assim, um ponto de partida para a investigação, nomeadamente por ser o primeiro estudo em Portugal que aborda as perceções sobre o ensino à distância e a sua relação com a satisfação das necessidades psicológicas básicas na população adolescente, e onde, a partir deste, poder-se-á realizar mais estudos.

Por fim, este estudo apresenta dois contributos de relevo, particularmente a compreensão do impacto que estas perceções sobre o E@D tiveram na satisfação das necessidades psicológicas básicas dos adolescentes e, também, o facto de informar acerca da necessidade de se adotarem melhores políticas e práticas no ensino à distância, que permitam não só minimizar o impacto da pandemia COVID-19 no bem-estar dos adolescentes, tendo como referência a teoria das necessidades psicológicas básicas, mas também minimizar o impacto de uma outra pandemia ou problema de saúde pública que possa ocorrer.



## Referências Bibliográficas

- Antunes, R., Frontini, R., Amaro, N., Salvador, R., Matos, R., Morouço, P., & Rebelo-Gonçalves, R. (2020). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124360>
- Arafat, S. M. Y., Kar, S. K., Marthoenis, M., Sharma, P., Hoque, E., & Kabir, R. (2020). Psychological underpinning of panic buying during pandemic (COVID-19). *Psychiatry Research*, 289, 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113061>
- Azoulay, B. & Orkibi, H. (2015). The four-phase CBN Psychodrama Model: a manualized approach for practice and research. *Arts Psychotherapy*. 42, 10–18.
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Mouratidis, A., Katartzi, E., Thogersen-Ntoumani, C., & Vlachopoulos, S. (2018). Beware of your teaching style: A school-year long investigation of controlling teaching and student motivational experiences. *Learning and Instruction*, 53, 50-63. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.07.006>
- Benavente, A., Peixoto, P., & Gomes, R. M. (2020a). *Impacto do Covid-19 no sistema de ensino português: Resultados parciais a 28 de março 2020 – parte 2*. Observatório de Políticas de Educação, Formação e Ciência [OP.EDU]. <http://www.op-edu.eu/>
- Benavente, A., Peixoto, P., & Gomes, R. M. (2020b). *Impacto do Covid-19 no sistema de ensino português: Resultados parciais a 8 de abril 2020 – parte 3*. Observatório de Políticas de Educação, Formação e Ciência [OP.EDU]. <http://www.op-edu.eu/>
- Berger, C., Alcalay, L., Torretti, A., & Milici, N. (2011). Socio-emotional Well-Being and Academic Achievement: Evidence from a Multilevel Approach. *Psicologia Reflexão e Crítica* 24(2), 344–351. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000200016>
- Blume, F., Schmidt, A., Kramer, A. C., Schmiedek, F., & Neubauer, A. B. (2021). Homeschooling during the SARS-CoV-2 pandemic: the role of students' trait self-regulation and task attributes of daily learning tasks for students' daily self-regulation.

*Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 24, 367–391. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01011-w>

Bokums, R. & Maia, J. (2018). Educação a Distância (EaD) no Brasil: uma reflexão a respeito da inclusão social. *Diálogo*, 38(3), 99-111. <http://dx.doi.org/10.18316/dialogo.v0i38.3994>

Brass, N., McKellar, S., North, E., & Ryan, A. (2019). Early Adolescents' Adjustment at School: A Fresh Look at Grade and Gender Differences. *Journal of Early Adolescence*, 39(5), 689-716. <https://doi.org/10.1177/0272431618791291>

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The Psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395, 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

Bubb, S. & Jones, M. (2020). Learning from the COVID-19 home-schooling experience: Listening to pupils, parents/carers and teachers. *Improving Schools*, 23(3), 209-222. <https://doi.org/10.1177/1365480220958797>

Caetano, M. J. (2020, agosto). *Covid-19 teve impacto negativo na educação de 70% dos jovens*. <https://www.dn.pt/mundo/covid-19-teve-impacto-negativo-na-educacao-de-70-dos-jovens-12513822.html>

Camacho, A., Fuly, P., Santos, M., & Menezes, H. (2020). Alunos em vulnerabilidade social em disciplinas de educação à distância em tempos de COVID-19. *Research, Society and Development*, 9(7), 1-12. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3979>

Cantarero, L., Tilburg, W., & Smoktunowicz, E. (2020). Affirming Basic Psychological Needs Promotes Mental Well-Being During the COVID-19 Outbreak. *Social Psychological and Personality Science*, 1-8. <https://doi.org/10.1177/1948550620942708>

- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review, 30*(7), 879–889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>
- Casey, B. J., Jones, R. M., Levita, L., Libby, V., Pattwell, S. S., Ruberry, E. J., Soliman, F., & Somerville, L. H. (2010). The Storm and Stress of Adolescence: Insights From Human Imaging and Mouse Genetics. *Developmental Psychobiology, 52*(3), 225–235. <https://doi.org/10.1002/dev.20447>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020, setembro). *Helping Children Cope*. <https://www.cdc.gov/childrenindisasters/helping-children-cope.html>
- Chang, R., Fukuda, E., Durham, J., Little, T.D. (2017). Enhancing Students' Motivation with Autonomy-Supportive Classrooms. In Wehmeyer M., Shogren K., Little T., Lopez S. (Eds.), *Development of Self-Determination Through the Life-Course* (pp.99-110). Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-024-1042-6\\_8](https://doi.org/10.1007/978-94-024-1042-6_8)
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Kaap-Deeder, J., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Soenens, B., Petegem, S. V., & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion, 39*, 216-236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- Cloninger, C. R. (2006). The science of well-being: an integrated approach to mental health and its disorders. *World Psychiatry, 5*(2), 71–76.
- Cockerham, D., Lin, L., Ndolo, S., & Schwartz, M. (2021). Voices of the students: Adolescent well-being and social interactions during the emergent shift to online learning environments. *Education and Information Technologies, 1*-19. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10601-4>

- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 668-678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.4.668>
- Costa, S., Cuzzocrea, F., Gugliandolo, M. C., & Larcan, R. (2015a). Associations Between Parental Psychological Control and Autonomy Support, and Psychological Outcomes in Adolescents: The Mediating Role of Need Satisfaction and Need Frustration. *Child Indicators Research*, 9(4), 1059-1076. <https://doi.org/10.1007/s12187-015-9353-z>
- Costa, S., Ntoumanis, N., Bartholomew, K. J. (2015b). Predicting the brighter and darker sides of interpersonal relationships: Does psychological need thwarting matter?. *Motivation and Emotion*, 39, 11-24. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9427-0>
- Crescentini, C., Feruglio, S., Matiz, A., Paschetto, A., Vidal, E., Cogo, P., & Fabbro, F., (2020). Stuck Outside and Inside: An Exploratory Study on the Effects of the COVID-19 Outbreak on Italian Parents and Children's Internalizing Symptoms. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586074>
- Dahl, R. E. (2001). Affect Regulation, Brain Development, and Behavioral/Emotional Health in Adolescence. *CNS Spectrums*, 6(1), 60–72. <https://doi.org/10.1017/S1092852900022884>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need Satisfaction, Motivation, and Well-Being in the Work Organizations of a Former

- Eastern Bloc Country. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930–942.  
<https://doi.org/10.1177/0146167201278002>
- Decreto-Lei n° 55/2018 (2018). Diário da República, 1ª Série, 129, 2928-2943.
- Decreto-Lei n.º 10-A/2020 (2020). Diário da República, 1ª Série, 52, 22-(2) - 22-(13).
- Dias, P. & Brito, R. (2021). *A Vida Digital das Crianças em Tempos de Covid-19: Práticas digitais, segurança e bem-estar de crianças entre os 6 e os 18 anos*. Joint Research Centre. <http://hdl.handle.net/10400.14/32132>
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75.  
[https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology*, 54, 403–425.
- Diener, E., Suh, E., Lucas, R., & Smith, H. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302
- Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 25-41.
- Diener, E., Wirtz, D., Tov W., Kim-Prieto. C., Choi, D.W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*, 97, 143–156.  
<https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Duckworth, A. L., Gendler, T. S., & Gross, J. J. (2014). Self-control in school-age children. *Educational Psychologist*, 49(3), 199–217.  
<https://doi.org/10.1080/00461520.2014.926225>

- Education Endowment Foundation. (2020, abril). *Remote Learning: Rapid Evidence Assessment*. Education Endowment Foundation. <https://educationendowmentfoundation.org.uk/evidence-summaries/evidence-reviews/distance-learning-rapid-evidence-assessment/>
- Ellis, W. E. & Zarbatany, L. (2017). Understanding Processes of Peer Clique Influence in Late Childhood and Early Adolescence. *Child Development Perspectives*, 11(4), 227–232. <https://doi.org/10.1111/cdep.12248>
- Elmore, G. M., & Huebner, E. S. (2010). Adolescents' satisfaction with school experiences: relationships with demographics, attachment relationships, and school engagement behaviour. *Psychology in the Schools*, 47(6), 525–537. <https://doi.org/10.1002/pits.20488>
- European Commission (s.d.). *Coronavirus: online learning resources*. [https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources\\_en](https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources_en)
- Fegert, J. M., Vitiello, B., Plener, P. L., & Clemens, V. (2020). Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for Child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(20), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00329-3>
- Fonseca, L. (2002). Revisitando culturas juvenis: investimentos de raparigas na escola. *ex aequo*, 7, 85-98.
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology*, 20(3), 257–274. <https://doi.org/10.1006/ceps.1995.1017>

- Gagné, M. (2003). Autonomy Support and Need Satisfaction in the Motivation and Well-Being of Gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(4), 372-390. <https://doi.org/10.1080/714044203>
- Galinha, I., & Pais-Ribeiro, J. L. (2005). História e evolução do conceito de Bem-Estar Subjetivo. *Psicologia da Saúde & Doenças*, 6(2), 203-214.
- Global Education Monitoring Report. (2020, abril 1). Covid-19: Where's the discussion on distance learning training for teachers? *World Education Blog*. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/04/01/covid-19-wheres-the-discussion-on-distance-learning-training-for-teachers/>
- Governo da República Portuguesa. (2021, março). *Governo apresenta Estudo Diagnóstico das Aprendizagens*. <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/noticia?i=governo-apresenta-estudo-diagnostico-das-aprendizagens>
- Guessoum, S. B., Lachala, J., Radjacka, R., Carretier, E., Minassian, S., Benoit, L., & Moro, M. R. (2020). Adolescent psychiatric disorders during the COVID-19 pandemic and lockdown. *Psychiatry Research*, 291, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113264>
- Hawryluck, L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., & Styra, R. (2004). SARS Control and Psychological Effects of Quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases*, 10(7), 1206-1212. <https://doi.org/10.3201/eid1007.030703>
- Holzer, J., Lüftenegger, M., Korlat, S., Pelikan, E., Salmela-Aro, K., Spiel, C., & Schober, B. (2021). Higher Education in Times of COVID-19: University Students' Basic Need Satisfaction, Self-Regulated Learning, and Well-Being. *AERA Open*, 7, 23328584211003164. <https://doi.org/10.1177/23328584211003164>





- Lewis, A. D., Huebner, E. S., Malone, P. S., & Valois, R. F. (2011). Life Satisfaction and Student Engagement in Adolescents. *Journal of Youth Adolescence*, *40*, 249–262. <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9517-6>
- Magson, N. R., Freeman, J. Y. A., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L., & Fardouly, J. (2021). Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Youth and Adolescence*, *50*, 44–57. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01332-9>
- Mak, I. W., Chu, C. M., Pan, P. C., Yiu, M. G., & Chan, V. L. (2009). Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General Hospital Psychiatry*, *31*(4), 318–326. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2009.03.001>
- Martins, C. (2011). *Manual de Análise de Dados Quantitativos com recurso ao IBM SPSS: Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Psiquilíbrios Edições.
- Mastorci, F., Bastiani, L., Trivellini, G., Doveri, C., Casu, A., Pozzi, M., Marinaro, I., Vassalle, C., & Pingitore, A. (2021). Well-Being Perception during COVID-19 Pandemic in Healthy Adolescents: From the Avatar Study. *International Journal of Environmental Research Public Health*, *18*(12), 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126388>
- McClelland, M., Geldhof, J., Morrison, F., Gestsdóttir, S., Cameron, C., Bowers, E., Duckworth, A., Little, T., & Grammer, J. (2018). Self-regulation. In N. Halfon, C. B. Forrest, R. M. Lerner & E. M. Faustman (Eds.). *Handbook of Life Course and Health Development* (pp. 275-298). Springer Nature.
- McDowell, I. (2010). Measures of self-perceived well-being. *Journal of Psychosomatic Research*, *69*(1), 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.002>
- Meuwese, R., Cillessen, A. H. N., & Güroğlu, B. (2016). Friends in high places: A dyadic perspective on peer status as predictor of friendship quality and the mediating role of

- empathy and prosocial behavior. *Social Development*, 26(3), 503-519.  
<https://doi.org/10.1111/sode.12213>
- Milyavskaya, M. & Koestner, R. (2011). Psychological needs, motivation, and well-being: a test of self-determination theory across multiple domains. *Personality and Individual Differences*, 50(3), 387–391. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.10.029>
- Montero, I., & León, G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3, 847-862.
- Moreira, P., Cloninger, C., Dinis, L., Sá, L., Oliveira, J., Dias, A., Oliveira, J. (2015). Personality and well-being in adolescents. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-15.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01494>
- Morgado, A., Cruz, J., & Peixoto, M. (2021). Individual and community Psychological experiences of the COVID-19 pandemic: The state of emergency in Portugal. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01676-w>
- Neal, A. M. (2021). Somatic interventions to improve self-regulation in children and adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 34(3), 171–180.  
<https://doi.org/10.1111/jcap.12315>
- Niemiec, C. P. & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133–144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>
- Orkibi, H. & Ronen, T. (2017). Basic Psychological Needs Satisfaction Mediates the Association between Self-Control Skills and Subjective Well-Being. *Frontiers in Psychology*, 8(936), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00936>
- Patel, H., Challawalla, A., & Morrison, S. (2020, abril). *Education technology: Out with the old school.* Barclays Research.

[https://www.investmentbank.barclays.com/content/dam/barclaysmicrosites/ibpublic/documents/our-insights/Leaflet\\_EdTech.pdf](https://www.investmentbank.barclays.com/content/dam/barclaysmicrosites/ibpublic/documents/our-insights/Leaflet_EdTech.pdf)

- Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164–172. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>
- Pyhalto, K., Soini, T., & Pietarinen, J. (2010). Pupils' pedagogical well-being in comprehensive school – significant positive and negative school experiences of Finnish ninth graders. *European Journal of Psychology of Education*, 25, 207-221. <https://doi.org/10.1007/s10212-010-0013-x>
- Qi, M., Zhou, S. J., Guo, Z. C., Zhang, L. G., Min, H. J., Li, X. M., & Chen, J. X. (2020). The Effect of Social Support on Mental Health in Chinese Adolescents During the Outbreak of COVID-19. *The Journal of Adolescent Health*, 67(4), 514–518. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.001>
- Quested, E., Bosch, J. A., Burns, V. E., Cumming, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2011). Basic psychological need satisfaction, stress-related appraisals, and dancers' cortisol and anxiety responses. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(6), 828–846. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.6.828>
- Rahman, R. J., Thogersen-Ntoumani, C., Thacher, J., & Doust, J. (2011). Changes in need satisfaction and motivation orientation as predictors of psychological and behavioural outcomes in exercise referral. *Psychology & Health*, 26, 1521-1539. <https://doi.org/10.1080/08870446.2010.538849>
- Rapee, R. M., Oar, E.L., Johnco, C.J., Forbes, M.K., Fardouly, J., Magson, N.R., & Richardson, C.E. (2019). Adolescent development and risk for the onset of social-emotional disorders: A review and conceptual model. *Behavior Research and Therapy*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.103501>

- Reinboth, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of Coaching Behavior, Need Satisfaction, and the Psychological and Physical Welfare of Young Athletes. *Motivation and Emotion* 28, 297–313. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000040156.81924.b8>
- Rodríguez-Meirinhos, A., Antolín-Suárez, L., Brenning, K., Vansteenkiste, M., & Oliva, A. (2020). A Bright and Dark Path to Adolescents' Functioning Across Gender, Age, and Socioeconomic Status. *Journal of Happiness Studies*, 21, 95-116. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-00072-9>
- Ryan, R. M., Bernstein, J. H., & Brown, K. W. (2010). Weekends, Work, and Well-Being: Psychological Need Satisfactions and Day of the Week Effect on Mood, Vitality, and Physical Symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 29(1), 95-122. <https://doi.org/10.1521/jscp.2010.29.1.95>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory: an organismic dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Ed.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3–33). The University of Rochester Press.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press.
- Sakan, D. (2020). Validation of the Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale (BPNSFS) on adolescents in Serbia. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00742-z>

- Sakan, D., Zuljevic, D., & Rokvic, N. (2020). The Role of Basic Psychological Needs in Well-Being During the COVID-19 Outbreak: A Self-Determination Theory Perspective. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.583181>
- Shah, K., Kamrai, D., Mekala, H., Mann, B., Desai, K., & Patel, R. (2020). Focus on Mental Health During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Applying Learnings from the Past Outbreaks. *Cureus*, 12(3), 1-8. <https://doi.org/10.7759/cureus.7405>
- Sheldon, K. M. & Bettencourt, B. A. (2002). Psychological need-satisfaction and subjective well-being within social groups. *British Journal of Social Psychology*, 41(1), 25–38.
- Shirk, S. R., Crisostomo, P. S., Jungbluth, N., & Gudmundsen, G. R. (2013). Cognitive mechanisms of change in CBT for adolescent depression: Associations among client involvement, cognitive distortions, and treatment outcome. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(4), 311–324. <https://doi.org/10.1521/ijct.2013.6.4.311>
- Skrove, M., Romundstad, P., & Indredavik, M. S. (2013). Resilience, lifestyle and symptoms of anxiety and depression in adolescence: the Young-HUNT study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48, 407–416. <https://doi.org/10.1007/s00127-012-0561-2>
- Somerville, L. H. (2013). The teenage brain: sensitivity to social evaluation. *Current Directions in Psychological Science*, 22(2), 121-127. <https://doi.org/10.1177/0963721413476512>
- Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M., & Fasolo, M. (2020). Parents' Stress and Children's Psychological Problems in Families Facing the COVID-19 Outbreak in Italy. *Frontiers in Psychology*, 1-22. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01713>
- Steinberg, L. D. (2013). *Adolescence* (10th Edition). McGraw-Hill.
- Tian, L., Chen, H., & Huebner, E. S. (2014a). The longitudinal relationships between basic psychological needs satisfaction at school and school-related subjective well-being in

- adolescents. *Social Indicators Research*, 119, 353-372. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0495-4>
- Tian, L., Han, M., & Huebner, E. S. (2014b). Preliminary development of the Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale. *Journal of Adolescence*, 37, 257-267. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.01.005>
- Tian, L., Tian, Q., & Huebner, E. S. (2016). School-Related Social Support and Adolescents' School-Related Subjective Well-Being: The Mediating Role of Basic Psychological Needs Satisfaction at School. *Social Indicators Research*, 128(1), 105-129. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1021-7>
- Tomé, G., Matos, M., Reis, M., Gomez-Baya, D., Coelho, F., Wium, N. (2021). Positive Youth Development and Wellbeing: Gender Differences. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.641647>
- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2013). On Psychological Growth and Vulnerability: Basic Psychological Need Satisfaction and Need Frustration as a Unifying Principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Wang, Y., Tian, L., & Huebner, E. S. (2019). Basic psychological needs satisfaction at school, behavioral school engagement, and academic achievement: Longitudinal reciprocal relations among elementary school students. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 130-139. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.01.003>
- Watson, D. & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.96.3.465>
- Wilson, P. M., Longley, K., Muon, S., Rodgers, W. M., & Murray, T. C. (2006a) Examining the Contributions of Perceived Psychological Need Satisfaction to Well-Being in

Exercise. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 11, 243-264.

<https://doi.org/10.1111/j.1751-9861.2007.00008.x>

Wilson, P. M., Rogers, W. T., Rodgers, W. M., & Wild, T. C. (2006b). The Psychological Need Satisfaction in Exercise Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28(3), 231–251. <https://doi.org/10.1123/jsep.28.3.231>

Xiang, Y., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet*, 7(3), 228-229. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8)