

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

"A adaptação ao ensino à distância, por docentes e estudantes do ensino superior, durante o primeiro confinamento provocado pela crise COVID-19 - março a maio de 2020"

Ana Margarida Marcelino e Cunha

Mestrado em Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação

Orientadora:

Rita Maria Espanha Pires Chaves Torrado da Silva, Professora Auxiliar com Agregação

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2020



SOCIOLOGIA
E POLÍTICAS PÚBLICAS

Departamento Sociologia

"A adaptação ao ensino à distância, por docentes e estudantes do ensino superior, durante o primeiro confinamento provocado pela crise COVID-19 - março a maio de 2020"

Ana Margarida Marcelino e Cunha

Mestrado em Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação

Orientadora:

Rita Maria Espanha Pires Chaves Torrado da Silva, Professora Auxiliar com Agregação

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2020

Agradecimentos

Não faria sentido começar os agradecimentos de outra forma sem ser agradecendo aos meus pais por me terem incentivado e proporcionado a oportunidade de investir na educação ao longo de toda a vida. Os valores que sempre me inculcaram levaram-me a chegar até aqui e por isso ficarei sempre grata. A preocupação e interesse que sempre demonstraram teve um forte peso ao longo de toda esta etapa. O mesmo se aplica aos meus avós. As suas contantes demonstrações de orgulho por mim e força que sempre me deram foram essenciais para que seguisse em frente e para que sempre quisesse dar o meu melhor. Gostaria de agradecer também aos meus irmãos por terem estado sempre ao meu lado tanto na vida pessoal como académica e por termos conseguido apoiar-nos uns aos outros em tudo desde sempre.

Não poderia deixar de agradecer ao Filipe Yum, pelo apoio incondicional e motivação que me tem dado ao longo dos anos para me tornar uma pessoa melhor, mais confiante e para atingir os meus objetivos. Com a pessoa certa ao nosso lado tudo se torna melhor.

Um enorme agradecimento à Professora Doutora Rita Espanha pela sua presença fundamental como minha orientadora. A sua ajuda, simpatia, profissionalismo e disponibilidade foram essenciais para a elaboração desta dissertação. Não imagino este percurso sem a sua presença e sinto que não poderia ter sido mais bem acompanhada.

Gostaria de agradecer a todos os estudantes e docentes que se disponibilizaram para fazer parte deste estudo. Sem a sua disponibilidade para partilhar as suas experiências esta dissertação não teria o mesmo valor. Agradeço ainda a todos os docentes que fizeram parte da minha vida académica.

Agradeço também às minhas colegas de mestrado Teresa e Sofia por partilharem tão ativamente esta experiência comigo e ainda aos meus colegas de licenciatura Denise, António e Joana por terem estado sempre presentes ao longo da minha vida académica e pessoal e por todo o apoio e força que me dão continuamente.

Por último, dedico esta dissertação também à minha bisavó, que guardo com tanta saudade e que nos deixou durante a elaboração desta dissertação.

Resumo

Este trabalho aborda a temática da educação no ensino superior e a adaptação por parte de estudantes e docentes relativamente ao impacto que o confinamento provocado pela pandemia de COVID-19 gerou no sistema educativo, tendo sido necessário transformar os métodos de ensino e de aprendizagem num espaço de tempo extremamente reduzido. São abordadas temáticas como o percurso da tecnologia como método de apoio à educação, o papel das tecnologias para o ensino e ainda os métodos de ensino adotados durante a primeira vaga da pandemia. Como teoria base para a análise deste tema recorreu-se à teoria dos paradoxos, com o objetivo de compreender como uma situação de crise pode dar origem a diferentes tipos de tensão. Foi adotada uma metodologia qualitativa através da realização de entrevistas semiestruturadas a estudantes e docentes de diferentes instituições universitárias e de diferentes áreas. Das principais conclusões a retirar, sublinha-se que existem ainda limitações nos métodos de ensino online, sendo que estes e os métodos de ensino presenciais têm uma relação paradoxal, pois não são mutuamente exclusivos e podem ser combinados de uma forma híbrida, sendo este método considerado o mais adequado às necessidades atuais.

Palavras-chave: COVID-19, Crise, Universidade, Comunicação, TIC

Abstract

This thesis addresses the theme of higher education and the adaptation by students and lecturers due to the impact that the lockdown caused by the COVID-19 pandemic generated on the educational system, making it necessary to transform teaching and learning methods in an extremely reduced amount time. Topics such as the history of technology as a method of supporting education, the role of technologies for teaching and the teaching methods adopted during the first wave of the pandemic were addressed. The paradox theory was used as a base theory for the analysis of this theme, with the aim of understanding how a situation of crisis can generate different types of tensions. A qualitative methodology was adopted by conducting semi-structured interviews with lecturers and students from different universities and from different areas. From the main conclusions to be drawn, it is emphasized that there are still limitations in online teaching methods, and that these methods and the classroom course methods have a paradoxical relationship as they are not mutually exclusive and can be combined in a hybrid way, considering this method as the most suitable for current needs.

Keywords: COVID-19, Crisis, University, Communication, ICT

Índice

Introdução.....	1
2. Contexto e Revisão da Literatura	3
2.1 As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e o Ensino à Distância	3
2.1.1. Percurso/História da Utilização da Tecnologia para a Educação	3
2.1.2 O Papel das TIC nos Novos Modelos Educativos no Ensino Superior.....	7
2.1.3 Os Métodos de Ensino Adotados durante a Crise COVID-19 (março a maio de 2020) no Ensino Superior.....	12
Proposta Metodológica	17
Apresentação e Discussão dos Resultados.....	19
Notas Finais.....	28
Referências Bibliográficas	30
Anexo 1 – Guiões de entrevistas	33
Anexo 2 – Síntese das respostas dos estudantes	35
Anexo 3 – Síntese das respostas dos docentes	43

Introdução

A pandemia provocada pelo covid-19, doença motivada pela infeção por SARS-CoV-2 que foi declarada pandemia pela Organização Mundial da Saúde¹, veio afetar diversas áreas da vida quotidiana, perpetuando um sentimento de inquietude e uma necessidade de adaptação drástica a uma velocidade extremamente apressada. Pelo seu cariz infeccioso, foram transmitidas medidas de contenção como tentativa de resposta à pandemia, levando a que as atividades académicas que decorriam presencialmente, como as aulas, reuniões ou conferências, fossem canceladas ou alteradas para um modelo de apresentação feito online (Spalding et al. 2020). Tendo como principal foco de análise o funcionamento e adaptação do ensino superior, como tentativa de prevenção de propagação do vírus, foram encerrados estabelecimentos ligados à educação, recorrendo-se às tecnologias como métodos de apoio ao ensino, sendo proposta a continuação do decorrer do ano letivo via online, através de plataformas como o Zoom, onde cada aluno poderia aceder às aulas a partir de qualquer local desde que tivesse acesso e ligação à Internet, amenizando o distanciamento físico de uma forma ativa (Dias et al. 2020). As medidas tomadas produziram um efeito imediato no ensino superior, impactando as condições às quais os membros do ensino superior estavam acostumados, passando a entrar em vigor um plano de “emergência” onde as aulas iriam passar a ser lecionadas online (Gonçalves et al. 2020). Foi necessário um elevado nível de cooperação da parte dos estudantes e os docentes enfrentaram desafios marcantes no seu percurso profissional (König et al. 2020). Tais alterações impostas com semelhante urgência passaram por uma fase experimental entre os meses de março a maio de 2020, o que levantou uma série de dificuldades, assim como à formação de possíveis bases para a implementação de métodos de ensino à distância para situações futuras idênticas ou até como um possível marco para a reforma dos métodos de ensino tradicionais (Marinoni et al. 2020).

A abordagem deste tema tem como objetivo compreender de que modo é que os estudantes e docentes do ensino superior se adaptaram a todas as alterações feitas na educação durante a primeira fase do confinamento. Neste trabalho foi feita uma análise deste fenómeno através de um ponto de vista educacional, comunicacional e tecnológico, tendo como objeto de estudo estudantes e docentes de licenciatura de diferentes áreas e de instituições de ensino distintas,

¹ <https://www.sns24.gov.pt/>

de forma a compreender como se verificou o processo de adaptação a cursos com requisitos e tipos de aulas bastante diversificados entre si, nomeadamente por pertencerem a diferentes áreas científicas.

Foram abordados tópicos fundamentais para a compreensão deste fenómeno na sua totalidade, como o percurso da utilização da tecnologia como ferramenta de apoio à educação e ao ensino, através do estudo desde o seu início até à atualidade, funcionando como enquadramento inicial do tema. Numa fase seguinte aprofundou-se o papel das tecnologias de informação e comunicação (TIC) para o ensino, tendo como foco o ensino superior. Numa terceira fase, abordaram-se os métodos de ensino aplicados no ensino superior durante a crise do covid-19, especificamente entre os meses de março a maio de 2020, que correspondeu à chamada primeira vaga da pandemia, sendo este o período inicial no qual estas alterações surgiram e onde o processo de adaptação teve de ser mais rápido e comportou maior exigência. Pretendeu-se igualmente compreender até que ponto podem estas alterações e novas experiências de aprendizagem/ensino impactar os modelos educacionais tradicionais.

2. Contexto e Revisão da Literatura

2.1 As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e o Ensino à Distância

2.1.1. Percurso/História da Utilização da Tecnologia para a Educação

Desde os primórdios da humanidade que é possível confirmar a indispensável necessidade humana de procura por renovar o modo como é feita a comunicação. A comunicação faz parte de um procedimento social básico, possibilitando a produção e compressão de mensagens que incitam uma resposta (Dias, 2012). Começou a ser analisada de uma forma mais valorizada no início do século XX, especialmente devido ao impacto causado pelo aparecimento das novas tecnologias de comunicação. Com o aparecimento das tecnologias de informação a sociedade sofreu uma transformação tanto a nível das dinâmicas sociais como na educação. (Dias, 2012)

O conceito de tecnologia abrange tudo aquilo que é produzido pelo Homem através da utilização de recursos naturais com propósito de criar ferramentas de forma a ultrapassar “*barreiras impostas pela natureza*” possibilitando um grau de vantagem e de diferenciação entre o ser humano e os seres irracionais (Araújo, et al. 2017).

A aplicação de métodos de apoio à educação não é algo apenas observado na atualidade, sendo que Bruzzi (2016), na sua obra *‘Uso da Tecnologia na Educação, da História à Realidade Atual’*, considera que técnicas tão primitivas como pinturas rupestres e a utilização de gestos já se inseriam nesta caracterização, tal como a utilização de variados instrumentos de apoio à aprendizagem entre o século XVII e XIX, maioritariamente relacionados com a impressão de imagem em superfícies de madeira. Mais tarde, no início do século XX, surgiram aparelhos que consideramos familiares na atualidade, como o rádio e o retroprojektor, que acabaram por vir a ser aperfeiçoados e adaptados ao longo dos anos. Segundo Toschi (2005), os aparelhos audiovisuais iriam atuar como ferramentas para promover o trabalho dos docentes, modernizando as aulas e amplificando o processo de ensino e otimizando a aprendizagem. A rádio e a televisão foram exibidas com entusiasmo quando mencionadas as possibilidades que estas ferramentas poderiam vir a trazer ao ensino e à aprendizagem. Existiu a ideia de que estes objetos iriam vir a revolucionar o sistema educativo (Cuban, 1986), porém estes foram utilizados de um modo bastante limitado para benefício da educação.

Entre 1980 e 1990, existiu um aumento das inovações da tecnologia digital. A propagação da utilização do computador na sociedade durante esse período acelerou a passagem da era industrial para a era da informação (Betrus & Molenda, 2002).

Durante os anos 90 surgiu a World Wide Web e o sistema operativo Windows 95, desenvolvido pela empresa Microsoft, que incluía o seu próprio navegador para aceder à World Wide Web, o Internet Explorer (Bruzzi, 2016). Foram desenvolvidos vários motores de busca na Internet desde 1993, tendo o Google sido criado em 1999, emergindo como um dos principais motores de busca até à atualidade (Bates, 2015). O grau de aderência foi aumentando ao longo dos anos, sendo que o acesso a computadores e ao sistema operativo se foi alargando para um maior número de utilizadores. Bruzzi (2016) defende que a Internet se tornou uma das ferramentas tecnológicas mais utilizadas para o apoio ao ensino, possibilitando o acesso a uma profunda base de dados através de motores de pesquisa, sites, cursos online, entre outros instrumentos, facilitando o acesso rápido a informação relevante para a educação. Os docentes adotaram igualmente a utilização da Internet como ferramenta de apoio ao ensino, através do acesso a conteúdos disponíveis online, complementando o plano de aulas, descrevendo o autor o impacto das TIC na educação como um “aspeto particular” de um acontecimento mais vasto relacionado com a presença destas tecnologias na sociedade atual. (Bruzzi, 2016)

Como parte do conteúdo escolar, a tecnologia educacional surgiu nas áreas de estudo relacionadas com a educação audiovisual nos Estados Unidos da América em 1946. A utilização de meios audiovisuais com um propósito educacional tem vindo, desde então, a mostrar ser uma área de investigação permanente (Altoé et al. 2005).

Mais recentemente, o ensino online tem vindo a ganhar cada vez mais aderência, especialmente em módulos de cariz teórico, possibilitando a participação de utilizadores sem que exista a necessidade de deslocação para o local onde as aulas decorrem habitualmente.

A partir dos anos 2000, a evolução tanto a nível tecnológico como da própria Internet, levou a que novos métodos de comunicação fossem desenvolvidos à distância, inclusivamente a utilização de câmaras. Surgiram ainda os telemóveis 3G (de terceira geração), assim como aplicações para o uso em dispositivos móveis (Bruzzi, 2016). De 1960 até ao presente foram adotadas nas escolas materiais tecnológicos de apoio ao ensino como a calculadora manual, os CDs, os quadros interativos, o computador pessoal e os iPad. Existiu, assim, uma adaptação económica, política, social, cultural e educacional, que atualmente referimos como sociedade da informação (Bruzzi, 2016). Uma grande parte das editoras de livros investiram, em versões

e-book dos seus manuais escolares, assim como no fornecimento de CDs que continham materiais digitais com um propósito interativos sem que fosse necessário recorrer ao acesso à Internet (Salgueiro, 2013). O computador pessoal, entre o final de 1980 e 1990, continuou a ser um instrumento cada vez mais adotado nas escolas públicas, originando um passo de extrema relevância para a evolução da utilização das tecnologias na educação (Betrus & Molenda, 2002).

A aplicação das TIC no contexto académico passou a ser padronizada como método de colaboração, de transferência e de distribuição de conhecimento e informação. Esta foi aplicada para planos de investigação e como métodos de apoio à aprendizagem, encontrando-se continuamente a ser examinadas e renovadas de acordo com a evolução das tecnologias e redes digitais, de modo que sejam devidamente aproveitados estes métodos seguros e de confiança. No ano de 1995, a Web facilitou o desenvolvimento dos principais LMS (*Learning Management System*), até à formação do Blackboard (Bates, 2015). Os LMS têm vindo a ser utilizados nos meios educativos e funcionam para que seja possível criar e partilhar conteúdo de aprendizagem para os estudantes. Plataformas como o Blackboard Learning System e o Moodle estão entre as mais utilizadas no caso das universidades portuguesas, permitindo uma variedade de interações e utilizações, como a troca de ficheiros, calendarização de atividades letivas, criação de questionários e partilha de conteúdos. (Dias, 2012)

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) têm continuamente vindo a ganhar mais relevância, mesmo fazendo parte da sociedade há séculos, encontrando-se os docentes a sentir a necessidade de se atualizarem, implementando sistemas de apoio tecnológicos como estratégia motivacional para o decorrer das aulas (Gomes, 2014).

No caso português, a utilização das TIC na educação começou a ser observável como efeito dos ajustes no campo da educação desde a década de 80 aplicadas pelo Estado como tentativa de modernização do ensino, explorando estas novas ferramentas como métodos de apoio. (Blanco, E., Silva, B., 1993). Em Portugal, no ano de 2007, foi ainda criado pelo Conselho de Ministros o ‘Plano Tecnológico da Educação’, tendo sido esta iniciativa acompanhada de diversas políticas reservadas à massificação da utilização da internet e de computadores no meio escolar (Alves & Rodrigues, 2014).

A utilização das TIC para a educação tem sido aplicada desde o ensino primário até ao ensino superior, promovendo a literacia digital dos estudantes desde cedo, estimulando múltiplas

competências consideradas positivas para o seu futuro profissional. As tecnologias não devem, no entanto, ser vistas como as bases para o ensino, pois é essencial que exista um percurso educativo rico em experiências e visões transdisciplinares (Lobo & Maia, 2015). A tecnologia tem funcionado como instrumento de apoio ao ensino até à atualidade, existindo até então um padrão nas escolas e em que consiste aprender e ensinar. É essencial que exista acompanhamento e uma instrução prévia por parte dos docentes para que os métodos de ensino com o apoio da tecnologia sejam aperfeiçoados e ajustados às diversas componentes educacionais, de forma a garantir um melhor aproveitamento académico.

A utilização de recursos tecnológicos como ferramentas para o acompanhamento das atividades letivas está diretamente relacionada com o corpo docente, a atualização dos conhecimentos e procura constante, de modo a identificar os recursos que se encontram disponíveis. Apenas assim é possível inserir as TIC dentro da realidade educacional, exigindo dos docentes um desenvolvimento técnico, sendo que estes têm a obrigação de educar os estudantes para que estes consigam utilizar as TIC de uma forma eficaz e segura (Couto, 2014).

A preocupação e o interesse por parte de investigadores e educadores em procurar e aperfeiçoar teorias relacionadas com a aprendizagem e com a educação têm sido feitas ao longo de vários séculos, sendo que a procura por conhecimento ocorre desde os inícios da história da humanidade. Os métodos de ensino e de aprendizagem progrediram ao longo dos anos até atingir um “modelo organizado e formal”, existindo a constante procura pelo aumento da eficácia da experiência de ensino. (Moshe Barak, 2006)

2.1.2 O Papel das TIC nos Novos Modelos Educativos no Ensino Superior

A evolução tecnológica, assim como o acesso uniformizado às Tecnologias de Informação e Comunicação, têm vindo a alterar o modo como os dispositivos eletrónicos são aplicados no ambiente educativo, reformando os métodos comunicacionais e de partilha de informação entre docente e estudante. Como escreveu McLuhan (1967), *"O meio, ou processo, do nosso tempo - a tecnologia elétrica está a remodelar e a reestruturar os padrões de interdependência social e todos os aspetos da nossa vida pessoal. Está a forçar-nos a reconsiderar e reavaliar praticamente todos os pensamentos, todas as ações e todas as instituições anteriormente tidas como certas."* (P.8) ²

Atualmente, estas encontram-se perfeitamente fixadas no ambiente académico, funcionando como ferramentas de apoio aos exercícios educativos, reforçando alterações a nível social, organizacional, cultural, político e económico, influenciando a forma como os indivíduos de relacionam e a forma como são aproveitados estes métodos de apoio à sociedade. As TIC podem ser utilizadas como apoio a diversas áreas educacionais, sendo este um processo complexo que não se limita apenas à aplicação de tecnologia na sala de aula, como também à adaptação das instituições, dos planos de aulas, do financiamento e das competências dos docentes. É fundamental que todas as partes envolvidas estejam preparadas e decididas a adotar uma possível alteração de paradigma, o que requer uma elevada capacidade de adaptação a todos os novos desafios intrínsecos ao que implica este processo. É de igual importância que sejam impostas iniciativas e práticas que tenham como principal foco a procura constante por melhorias (Spalding et al. 2020).

Com a evolução da tecnologia e com o começo da frequente utilização das TIC, desencadeou-se um *"acesso massificado a dispositivos eletrónicos móveis que vieram reformular os processos de comunicação e partilha de informação, entre alunos, professores e instituições."* (Dias, 2012, P.8). Existe ainda uma aderência elevada aos métodos de ensino tradicionais por parte dos estabelecimentos educacionais e por parte dos docentes, em oposição aos novos métodos de ensino, que se apoiam nas TIC como ferramenta de apoio ao ensino e à aprendizagem. Através da sua utilização para a educação, forma-se um sistema dinâmico que é potenciado a partir da interação entre estudantes e docentes, sendo necessária

² Tradução própria

uma abertura para a adoção dos novos métodos de ensino. Foram, ao longo dos séculos, desenvolvidas teorias de aprendizagem relacionadas com os métodos, condições e ferramentas existentes antes da era digital, tornando-se necessária uma adaptação destas técnicas para a atualidade, refletindo o meio social e as dinâmicas educacionais e institucionais. Na obra de Mechlova e Malcik *'ICT in Changes of Learning Theories'* (2012), é apresentada a ideia de que quando se mencionam as tecnologias de informação e de comunicação, existem quatro teorias de aprendizagem que são regularmente utilizadas no ambiente educacional, sendo estas o behaviorismo, o cognitivismo, o construtivismo e o conectivismo. O construtivismo cultural apresenta um contexto mais abrangente para a aprendizagem, sendo que promove a utilização de instrumentos externos como métodos de apoio ao ensino, nomeadamente os aparelhos tecnológicos que são utilizados na atualidade. Defende-se a sua utilização, declarando os autores: *“São utilizadas ferramentas para redistribuir a carga cognitiva entre aquele que aprende e a ferramenta, podendo afetar a mente para além da utilização real, alterando habilidades, perspectivas e respostas.”* (p.255)³

Através da utilização das TIC na educação é possível aplicar o construtivismo como teoria relevante, possível de relacionar com a aprendizagem atual, através da utilização de ferramentas que funcionam como recursos visuais ou auditivos no decorrer das atividades educacionais. Funcionam ainda como estímulos para incentivar a participação por partes dos estudantes de uma forma mais ativa, reforçando uma maior atividade de grupo e não apenas o papel do docente como o único membro continuamente ativo no ensino, criando múltiplos recursos para os estudantes adquirirem informação. O digital tem vindo a alterar e influenciar o modo como se vive, comunica e aprende, através da criação de conexões ou *networks*, promovendo o contacto e, por conseguinte, a aprendizagem. *“O campo da educação tem levado tempo a reconhecer o impacto das novas ferramentas de aprendizagem e das mudanças ambientais no que consiste aprender. O conectivismo fornece uma visão sobre as habilidades de aprendizagem e as tarefas necessárias para que os alunos floresçam na era digital.”* (p.257)⁴ (Mechlova & Malcik, 2012). Em relação ao behaviorismo, é enfatizado o comportamento ativo e publicamente observável do objeto de estudo, sendo por isso considerado como aquilo que suporta e que faz com que seja possível compreender o conceito de “tecnologia educacional”. (Mechlova & Malcik, 2012)

³ Tradução própria

⁴ Tradução própria

O paradigma da tecnologia educacional é aplicado na educação através de uma ligação com a aplicação das TIC de um modo controlado e reduzido, funcionando estas como portadoras dos materiais de aprendizagem, promovendo a resolução de exercícios, a repetição e partilha de comentários por parte do docente, podendo a tecnologia complementar o trabalho do professor em determinados casos. São consideradas compatíveis com o paradigma tradicional educativo, onde plataformas como o e-learning são vistas como medidas positivas para o apoio à educação. De forma a aumentar o seu desenvolvimento profissional, os docentes devem servir-se destas ferramentas de uma forma produtiva, para transmitir informação, dirigir as atividades letivas e para estimular uma aprendizagem enriquecedora e completa. A crítica relativamente a este método visa a passividade do estudante, o estado de fadiga na aprendizagem pela memorização apenas, assim como o limitado uso da tecnologia para a educação tendo em conta as possibilidades que ficam por explorar. (Mechlova & Malcik, 2012)

O paradigma da educação moderna foi desenvolvido como reação ao paradigma tradicional, tendo como base o construtivismo e o “novo” conectivismo. O construtivismo é considerado como o paradigma que se conservou até ao presente, onde a aprendizagem do estudante é um processo pessoal e refletivo. São considerados recursos de aprendizagem válidos livros, gravações de áudio e de vídeo, a internet, enciclopédias, colegas de turma, docentes ou outros tipos de especialistas, visando promover o papel da tecnologia como algo inovador, que promove uma vertente cognitiva, construtiva e comunicativa, sendo estes alguns dos elementos-chave do paradigma moderno e da sua implementação na educação quando relacionadas com as TIC (Mechlova & Malcik, 2012). Defende-se que o conhecimento se encontra disperso numa “rede de conexões” consistindo a aprendizagem na possibilidade de construção dessas redes, conservando-se e circulando nelas, com o objetivo de adquirir a capacidade de reflexão, resolução e partilha de informação (Coelho & Dutra, 2017). Segundo este o paradigma da educação moderna, a aprendizagem acaba por ser um processo de construção de conhecimento no qual a utilização das TIC para o apoio ao ensino é considerada positiva e enriquecedora. As tecnologias (digitais ou não) são ferramentas que promovem um novo tipo de controlo e familiaridade por parte dos estudantes, pois estes possuem uma maior facilidade em termos de adaptação e aproveitamento de um modo geral do que os docentes (Hinostroza et al. 2008).

A tecnologia pode apoiar o processo de aprendizagem como uma ferramenta para a exposição e angariação de conhecimento, sendo que o conectivismo se apoia na ideia de que o

modo como os indivíduos trabalham é alterado quando são adotadas novas ferramentas, encontrando-se o campo da educação numa fase ainda de reconhecimento relativamente ao impacto destas como métodos de apoio para a educação. A área educativa não tem reconhecido de forma imediata o impacto e as possibilidades que as novas ferramentas de apoio à aprendizagem proporcionam, fornecendo o conectivismo informação acerca das competências de aprendizagem e tarefas necessárias para que os estudantes progridam na era digital (Mechlova & Malcik, 2012).

O modelo aplicado para a educação atual tem vindo a modificar-se a partir de um modelo tradicional fundamentado pelo behaviorismo e pelo cognitivismo, para um modelo moderno, sustentado pelo construtivismo e conectivismo. Segundo Toki, Eugenia e Pange, Jenny Polyxeni (2013), o foco principal da renovação de paradigma relaciona-se com uma educação mais acessível, mais focada no desenvolvimento do individualismo. Esta mudança tem vindo a impactar toda a estrutura educativa, manifestando-se tanto no papel do docente como no dos estudantes. Através da implementação do paradigma conectivista, relacionado com a chegada da Web 2.0. e apoiando-se na renovação de paradigma em relação às tecnologias digitais, a utilização de computadores, especialmente em instituições de ensino superior, funciona como ferramenta de comunicação entre docentes e estudantes, assim como condição essencial para a elaboração de trabalhos de investigação, pesquisa e discussão de conhecimento e de informação, fazendo assim parte das práticas oficializadas para o funcionamento otimizado neste meio (Dias, 2012).

São consideradas metodologias ativas aquelas que consistem numa multiplicidade de técnicas de ensino/aprendizagem, nas quais o estudante deve ser responsável pelo seu próprio conhecimento, contando com a orientação do docente. Estas são estruturadas de modo a estimular uma participação mais ativa por parte do estudante, para que este possa adquirir capacidades de análise, discussão, comparação e reflexão. Outro efeito positivo de implementar tecnologia na sala de aula é o aumento de colaboração entre docentes e estudantes, sendo que esta interação é exposta por meio da frequente partilha de dicas sobre tecnologia, e o papel do estudante como tutor em determinados contextos, permitindo que estes se tornem “assistentes” no processo de instrução, aumentando conseqüentemente a sua autoestima e confiança (Gilakjani, Leong & Ismail, 2013).

Para que os métodos aplicados sejam eficazes é necessário ter em consideração que o ensino à distância exige um nível mais elevado de interação entre o docente e os estudantes, onde a

participação através de opiniões, discussões e dúvidas tornam-se fatores chave para a promoção de um ambiente educacional favorável, mesmo que à distância (Barr & Miller, 2013). No caso do ensino superior, já se deve contar com um grau elevado de autonomia da parte dos estudantes, o que pode facilitar a adaptação ao ensino através da utilização de plataformas online (Gomes, 2014). O uso do computador pessoal em ambiente de sala de aula por parte de estudantes do ensino superior já é considerado como uma ferramenta habitual para o decorrer do ano letivo, sendo este utilizado tanto para anotações, pesquisas, partilhas e para a elaboração de trabalhos. (Dias, 2012)

Existem, porém, pontos negativos da utilização destes métodos, como a ausência de participação de forma ativa e fraco desempenho de alguns estudantes, tendo em conta que a velocidade e capacidade de adaptação difere de caso para caso. A implementação de tecnologia em ambiente académico não se baseia apenas na adição de uma ferramenta tecnológica ao ensino tradicional, pois não é esse o fator que gera um nível de ensino mais eficiente. Para que a tecnologia seja utilizada de um modo produtivo, os docentes precisam de adaptar estas ferramentas através de uma abordagem que inclua e estimule os estudantes. (Gilakjani, Leong & Ismail, 2013)

As TIC servem de apoio para o acesso a recursos de aprendizagem remota. Já não existe uma dependência por livros e por materiais físicos para o apoio à aprendizagem, sendo que se encontra disponível uma variedade de materiais de aprendizagem online, que pode ser encontrada a qualquer altura e por um número ilimitado de indivíduos. A melhoria da qualidade da educação pode ser sustentada através da sua utilização, promovendo o aumento do empenho e da participação dos estudantes, tornando mais atingível a aquisição de proficiências básicas e aperfeiçoando a formação de docentes para uma aplicação confiante destas ferramentas (Bruzzi, 2016). Este tempo de adaptação abrupta levou a que fosse necessário testar novas ferramentas que permitissem o ensino e a aprendizagem à distância, promovendo uma alteração de mentalidade, na qual uma experiência significativa como esta possa ter apresentado um conjunto de oportunidades de modernização e adaptação a nível da educação. Este poderá ser um marco para o reconhecimento do potencial das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação, para que a aprendizagem online se torne uma parte mais presente nos planos de estudo atuais.

2.1.3 Os Métodos de Ensino Adotados durante a Crise COVID-19 (março a maio de 2020) no Ensino Superior

Em Portugal, as primeiras instituições de ensino superior decidiram suspender as aulas em regime presencial, sendo necessária uma reorganização e reconfiguração a nível do ensino, na qual se passou a adotar um regime online no início do mês de março de 2020⁵, recorrendo à utilização da plataforma Zoom, onde passaram a ser lecionadas as aulas (Gemelli & Cerdeira, 2020). Alguns docentes gravaram e disponibilizaram também as gravações das suas aulas, de modo a tentar adaptar e apoiar os estudantes da melhor forma possível, tendo em conta as circunstâncias. O fortalecimento do planeamento educacional e das medidas de saúde implementadas pelas universidades procuraram conceder a possibilidade de dar continuidade ao ano letivo, tendo sempre como foco evitar a propagação do vírus. (Toquero, 2020).

Foram colocados em prática novos métodos com o intuito de promover um grau de aprendizagem significativo, juntamente com o desenvolvimento do protagonismo do estudante através de *“novas formas de envolver os alunos como protagonistas de sua aprendizagem, utilizando ferramentas e recursos de média multissensorial, o professor procura criar condições para a incorporação da cultura digital nas práticas de ensino superior, principalmente no período da quarentena, em consequência da pandemia COVID-19”*⁶ (Lopes & Vieira, 2020). Estes colocam em evidência os diversos modos de utilização da tecnologia como recurso de suporte ao ensino, desde que bem aplicados, de modo a promover interação e colaboração no processo de ensino e de aprendizagem. A tecnologia sustentada pelas plataformas de media sociais e pela Web em si, foram utilizadas para atenuar o fator do distanciamento presencial de um modo dinâmico e capaz de atingir um vasto número de participantes. Além de ser uma fonte de conteúdo temático de fácil acesso e de confiança, o avanço do ensino à distância vai, certamente, exigir um grau mais elevado de flexibilidade, tanto por parte dos estudantes como da dos docentes (Bellini, Pengel & Segantini, 2020).

Devido ao conjunto de medidas aplicadas durante o período de confinamento, foi possível agrupar um conjunto de dados que podem ser considerados para o estudo de uma fase experimental para um possível avanço de como proceder com a prática de ensino à distância.

⁵ Notícia do jornal Público encontrada em: <https://www.publico.pt/2020/03/16/impar/noticia/aulas-distancia-comecaram-segundafeira-ministerio-dez-conselhos-ajustar-rotina-1907988>

⁶ Tradução própria

Este tema tem vindo a levantar múltiplas questões que devem ser refletidas e estruturadas pelas instituições educacionais e pelos próprios docentes, sendo que estas novas práticas alcançam e promovem um sistema de aprendizagem significativo e um tipo de ensino que promove o protagonismo dos estudantes de um modo criativo. A educação à distância requer maior disciplina e compromisso por parte do estudante, o que pode ser diretamente relacionado com a razão pela qual esta vertente educativa é mais bem-sucedida entre estudantes de níveis académicos mais elevados, como o grau de licenciatura (Barr & Miller, 2013). Para que o ensino à distância resulte da maneira mais adequada e produtiva, é necessário que os estudantes possuam um nível base de autodisciplina e de iniciativa, assim como o corpo docente deve apostar no desenvolvimento profissional com a componente online presente. As instituições de ensino superior devem também garantir a existência de sistemas organizados e cuidados para garantir a qualidade de ensino, tanto para a obtenção de resultados de aprendizagem como também para a promoção do desenvolvimento social e psicológico dos estudantes. Nas aulas presenciais as relações sociais funcionam como base da dinâmica interpessoal da rede de estudantes em questão enquanto que, para as aulas online, foi necessário recorrer a diferentes métodos que pudessem, de algum modo, reproduzir esta dinâmica. Para que isso fosse exequível, as plataformas conhecidas por uma vertente mais informal acabaram por ter um destaque de alta relevância (Toquero, 2020).

Mostrou-se essencial conseguir reconhecer as existentes necessidades atuais que foram surgindo nas instituições ao longo do processo de aulas à distância, assim como compreender o impacto da utilização da tecnologia para as metodologias de ensino e de aprendizagem, sendo que fatores como o equipamento utilizado, o local, as estratégias utilizadas e a envolvimento foram aspetos que sofreram alterações significativas (Gomes, 2008). A experiência presencial é especialmente importante para estudantes que tiveram menos oportunidades de interagir em ambientes universitários que lhes permitissem reforçar competências sociais. A vertente social sofreu com a adesão ao ensino à distância, sendo que a socialização dos estudantes entre si e com os docentes faz parte de uma experiência educativa enriquecedora (Dosea, G. et al. 2020)

O ensino durante a pandemia pode, eventualmente, inspirar novas possibilidades para o mundo académico, porém, para que isso seja possível, é fundamental que exista um grau de ponderação aprofundado relativamente ao que foi experienciado durante este período. Conforme abordado por Bacich e Moran em *“Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática”* (2018), é possível que seja a tingida uma

aprendizagem ativa combinada entre um regime misto, sugerindo que a cultura digital pode ser incorporada mesmo sem que seja necessário recorrer ao ensino à distância. Reflete-se ainda acerca da possibilidade de uma “reorganização curricular” conjugada com a utilização de ferramentas digitais, estimulando o desenvolvimento de competências como a cooperação, a autonomia e a participação.

Existe ainda um elevado grau de incerteza das instituições de ensino superior, sendo que a qualidade de aprendizagem através de métodos de ensino à distância acaba por não ser igual para todos os estudantes por fatores como o acesso a uma ligação de Internet estável ou por não existir um local para onde se dirigir com as condições necessárias para aprender e estudar, sublinhando indicativos de desigualdade social (Bilecen, 2020). O desigual acesso a computadores, o acesso à Internet ou a própria literacia digital são fatores que agravam a desigualdade social destacada pelo que o sistema de ensino à distância exige, alterando aqui que implica o acesso à educação (Gomes, Benavente & Peixoto, 2020). Tal como para os estudantes existiram entraves, para alguns docentes a criação dum espaço educacional interativo demonstrou-se como algo desafiador. É crucial que sejam adotadas e fornecidas condições primárias para o decorrer das atividades letivas, assim como devem ser preparadas formações continuadas para que os docentes alcancem um grau confortável de trabalho com as TIC, podendo mediar a evolução dos processos de ensino e de aprendizagem (Bilecen, 2020).

Os cursos com uma componente técnica elevada como engenharia, medicina, música, artes, entre outras, requerem a presença física dos estudantes para a realização de aulas práticas, o que afetou o aproveitamento letivo dos estudantes pela impossibilidade de desempenhar as tarefas originalmente planeadas e que apresentam uma parte essencial destes cursos. Existindo a necessidade de recorrer ao apoio de instrumentos técnicos específicos, este é mais um desafio que resulta da aderência ao ensino e aprendizagem à distância, existindo múltiplas limitações para estas áreas de estudo. Áreas como medicina clínica, dentária, veterinária, entre outras, que requerem acesso a laboratórios especializados, são afetados pela impossibilidade de realizar atividades práticas que não podem ser substituídas pelo modo de ensino e de aprendizagem realizado online. A realização de atividades práticas é um dos maiores desafios do método de ensino estabelecido durante o período de aulas online, tendo este sido limitado à continuação da componente teórica dos cursos (Marinoni, van't Land & Jensen, 2020).

O ensino à distância é considerado uma experiência de trabalho e de aprendizagem marcante para estudos futuros para a exploração de como uma situação imprevisível e desconhecida acabou por gerar alterações e reavaliações relativamente ao sistema de ensino e de trabalho. Foram explorados métodos de aprendizagem mista, através da existência de uma componente de aprendizagem síncrona e assíncrona, testando novas ferramentas e novos sistemas que permitissem conjugar estes métodos. Com o avanço do tempo e através da observação e análise do que funcionou e do que não funcionou ao longo destes meses de distanciamento, deve ser recolhida toda a informação que poderá conter exemplos e provas do que deve ser mantido ou adaptado após esta experiência, tanto no caso de ser necessário voltar a implementar um período de confinamento ou apenas como possíveis lições a manter que podem melhorar a qualidade, a motivação e o funcionamento do ensino e da aprendizagem através do aproveitamento adequado das tecnologias e de todas as ferramentas que podem servir para melhorar o nível de ensino (Marinoni, van't Land & Jensen, 2020).

Surge assim um paradoxo formado através da tensão existente entre os métodos de ensino tradicionais aplicados ao longo dos séculos até à atualidade e a instabilidade e necessidade de alterar os métodos de ensino/aprendizagem devido à situação de crise provocada pela pandemia. Para explorar este acontecimento, é necessário começar por definir o conceito de paradoxo: *“Elementos contraditórios, mas inter-relacionados que existem simultaneamente e perduram ao longo do tempo”*⁷ (Smith & Lewis, 2011). Segundo Moeller (2015), apenas se torna possível compreender a sociedade através de uma *“construção interpretativa de si mesma”* e que chegar ao paradoxo significa que se atingiu um grau mais complexo de conhecimento. No caso duma situação imprevisível como a da pandemia causada pela covid-19, as instituições de ensino e todos os indivíduos que destas fazem parte, atingiram uma situação de paradoxo, experienciando, por um lado, um sentido de normalidade relacionado com a prática das aulas que lhes é familiar, com o lado desconhecido da componente online e do distanciamento dos locais e do ambiente que lhes era familiar. Ao serem reconhecidos, os paradoxos levam-nos a avaliar estratégias e a aprender com as experiências (Berti et al. 2021). A teoria do paradoxo será utilizada como modelo de análise como tentativa de compreender quais os impactos provocados por uma situação imprevisível que poderá eventualmente trazer grandes alterações para o ensino, sendo que o paradigma da educação moderna é considerado o modelo para a educação atual, segundo Toki, Eugenia I. e Pange, Jenny Polyxeni E. (2013), onde as ferramentas tecnológicas servem apenas como apoio ao ensino e à aprendizagem e

⁷ Tradução própria

não como o instrumento que possibilita que seja possível dar continuidade à partilha de conhecimento como se verificou através da utilização de programas, plataformas e ferramentas tecnológicas para que fosse possível dar continuidade às atividades letivas planeadas. As contradições não devem ser vistas como algo inconsistente ou disfuncional, mas sim como atributos construtivistas que fazem parte de um sistema considerado complexo e devem ser refletidos como um instrumento para compreender e gerir uma organização ou situação (Berti et al. 2021).

Proposta Metodológica

A utilização da tecnologia como método de apoio à educação não é considerada uma novidade, no entanto, o modo como o ensino se teve de atualizar e modernizar para acompanhar as medidas tomadas para dar continuidade à educação ocorreu de uma forma extremamente acelerada. As instituições de ensino superior viram-se obrigadas a alterar o seu regime de ensino “tradicional” para uma componente online, levando a que tanto docentes como estudantes se tivessem de adaptar a esta nova realidade de ensino num período bastante limitado. Foi utilizada a teoria do paradoxo como teoria base para a construção dos guiões de entrevistas, tendo como principal foco compreender como é que uma situação de crise deu origem a vários tipos de tensão e como é que diferentes indivíduos de cursos, anos e instituições de ensino distintas lidaram com este acontecimento.

Foi adotada uma metodologia qualitativa através da realização de entrevistas semidiretivas a três estudantes dos diferentes anos de licenciatura e dois docentes de instituições universitárias distintas, de modo a angariar um conjunto de objetos de análise abrangente. Através deste método foi possível combinar questões abertas e fechadas, de maneira a incentivar o entrevistado a desenvolver as suas respostas de forma mais ampla, promovendo um ambiente menos formal e dando espaço para fazer perguntas adicionais caso se pretenda explorar um conceito de forma mais aprofundada ou até mesmo caso se pretenda voltar ao tema principal da entrevista de um modo subtil. Este modelo de entrevista possibilita a delimitação do volume de informação, adquirindo assim uma maior orientação para o tema, intervindo para que os objetivos sejam atingidos (Boni & Quaresma, 2005). Para tal, foram entrevistados três estudantes sendo cada um deles de um ano de licenciatura distinto, para que fosse possível comparar a forma de pensar e capacidade de adaptação de estudantes de graus de ensino variados. Foi entrevistado um estudante do primeiro ano de licenciatura em música, um estudante no segundo ano de licenciatura em gestão empresarial e uma estudante no terceiro ano de licenciatura em Estudos Asiáticos, com o propósito de comparar os dados obtidos. Foram ainda entrevistados dois docentes do grau de licenciatura em Gestão e em Design. As entrevistas foram realizadas através da utilização de uma plataforma de videoconferência, neste caso a plataforma Zoom, devido à conveniência que esta promove em termos tecnológicos e pela possibilidade de gravação das entrevistas. Foram realizados dois

guiões como base das entrevistas, um para as entrevistas aos alunos e outro para as entrevistas aos docentes, que se pode consultar em anexo (Anexo 1).

Foi formulada a seguinte pergunta de partida:

"De que modo é que diferentes indivíduos de diferentes áreas e anos letivos experienciaram o período letivo entre março e maio de 2020, primeiro confinamento provocado pela pandemia de Covid 19, e o que retiraram desta situação nova?"

O objetivo deste estudo centrou-se em compreender como é que um período de crise pode promover tensões positivas e negativas, dependendo das estratégias adotadas por diferentes indivíduos para se adaptarem à situação, existindo uma correlação com a questão da utilização das TIC para o ensino e para a aprendizagem e como estas demonstram ser um apoio cada vez mais imprescindível para o modelo educacional atual. Procurou-se ainda compreender qual o poder atual das TIC para o desenvolvimento de planos de emergência para casos futuros semelhantes, tendo em consideração o grau de alcance comunicacional que estas permitiram.

As questões selecionadas e colocadas foram construídas de modo a possibilitar uma certa ordem para a condução entre as perguntas e as respostas, procurando alcançar uma ideia clara acerca das estratégias adotadas por cada indivíduo como tentativa de adaptação aos novos métodos de ensino e aprendizagem durante os meses de março a maio de 2020. Foram colocadas questões relacionadas com os processos de adaptação em si, quais as informações a retirar desta experiência desconhecida, que fatores podem ter contribuído para uma melhor adaptação, o que se considera importante ter em consideração para eventuais eventos futuros após este acontecimento e que tipo de alterações poderão vir a ser implementadas após esta nova experiência no campo da educação.

Apresentação e Discussão dos Resultados

Com o objetivo de estudar o modo como estudantes e docentes do ensino superior se adaptaram à primeira fase da pandemia, foi essencial agrupar e analisar as respostas às questões realizadas nas entrevistas. Foram abordados vários subtemas dentro da temática do ensino à distância para que fosse possível observar como estudantes e docentes de cursos diferentes lidaram e se adaptaram aos desafios que foram surgindo, assim como o que se pode retirar desta experiência para o futuro.

No que diz respeito às maiores dificuldades sentidas por parte dos estudantes, foi curioso verificar como estes sentiram, de uma maneira geral, menos dificuldades do que os docentes. O Estudante A considerou que *“A dificuldade que senti veio mais da parte dos professores, para ser honesto. Os professores estavam todos muito mais confusos com a situação e com toda a organização.”*, tendo sido esta uma resposta semelhante à do Estudante B *“Existiram alguns problemas, sim, mas não foi tanto da minha parte porque consegui mais ou menos desenrascar-me. Acho que foram mais da parte dos professores e da universidade porque sinto que não se conseguiram adaptar tão rapidamente.”* Esta questão vai de encontro com a ideia apresentada por Hinostroza et al. (2008), em *“Traditional and Emerging IT Applications for Learning”*, de que os estudantes possuem uma certa familiaridade com estas ferramentas, o que promove um grau de facilidade de adaptação e aproveitamento mais elevado do que o dos docentes.

Relativamente ao processo pessoal de aprendizagem e métodos de estudos dos estudantes, o Estudante A, sendo um estudante da área de música, partilhou como foi um desafio organizar as aulas práticas durante o primeiro confinamento. Aulas como as de direção acabaram por ser altamente prejudicadas: *“Essa foi sem dúvida a disciplina que saiu mais prejudicada com as aulas online porque nós só fomos uma vez até à faculdade para ter a avaliação e acabou. Porque treinar em casa qualquer um pode fazer, mas para aprenderes mesmo a dirigir um grupo só dá para o praticar presencialmente”* (Estudante A). As dificuldades sentidas vão de encontro com o trabalho elaborado pelos autores Marinoni, van't Land e Jensen, (2020), no qual estes justificam como cursos com uma componente fortemente prática mostraram-se ser um enorme desafio em termos de adaptação aos métodos de ensino online, sendo que o desempenho de tarefas que são consideradas essenciais nestes cursos requerem a presença física dos estudantes. Este é considerado pelos autores um dos maiores desafios encontrados durante o período de aulas online pela limitação que causou na vertente teórica destes cursos,

o que vai de encontro com a experiência do Estudante A. Os Estudantes B e C, fazendo estes parte de cursos com uma componente maioritariamente teórica, não experienciaram tantas dificuldades.

Relativamente aos métodos de avaliação adotados durante o período inicial de confinamento, existe uma ideia geral de que em determinados casos os métodos utilizados podem ter beneficiado os estudantes, especialmente pela falta de preparação prévia para responder a uma situação desconhecida: *“Muitos professores não tinham material pronto para lecionar online e também foi para eles difícil fazer os testes online”* (Estudante B). Algumas das avaliações de disciplinas práticas foram transformadas em testes online: *“O teste também foi online, mas como foi um teste escrito não foi difícil. Se esse teste não tivesse sido feito online, o professor ter-nos-ia dado ficheiros de áudio, nós teríamos uma pauta à nossa frente apenas com as três notas iniciais e teríamos de ouvir o áudio e escrever o resto, analisando quatro instrumentos”* (Estudante A). Semelhante aos resultados obtidos nas entrevistas relativamente às maiores dificuldades sentidas pelos estudantes, o Estudante C: *“Diria que a nível de avaliações, o entrave acho que foi maior para os professores do que para os alunos, acho que existem alunos que beneficiam disso porque é mais fácil copiar em casa do que presencialmente.”* É necessário que as instituições de ensino consigam construir um sistema que garanta a qualidade das aulas (Toquero, 2020), para que se possam obter resultados de aprendizagem realistas e correspondentes ao grau de ensino em questão.

Foram também analisadas as estratégias adotadas pelos estudantes como tentativa de resolver os problemas que foram surgindo ao longo desta fase. Foi possível observar como estes procuraram apoio em plataformas digitais como forma de compensar as falhas sentidas ao longo das aulas: *“Muitas vezes acabei por ir ouvir versões das músicas que estudávamos em aula a serem interpretadas por outros maestros quando sentia que não tinha conseguido acompanhar muito bem por estar a ter as aulas online”* (Estudante A). Para além da pesquisa online, alguns alunos optaram por recorrer ao apoio de ferramentas durante as aulas para melhorar a eficácia dos seus métodos de estudo: *“(…) comecei a utilizar ferramentas eletrónicas para tirar e organizar apontamentos. De certo modo até é benéfico porque consigo rapidamente ter tudo disponível”* (Estudante B). Foi também possível observar uma estratégia adotada fora do tempo de aulas, relacionada com a gestão de horários: *“Uma estratégia que acabei por adotar foi, logo a seguir às aulas terminarem, visto que não tinha de perder tempo nos transportes, comecei a fazer revisões assim que as aulas acabavam ou fazia logo os trabalhos de casa (...)”* (Estudante C). Estas estratégias vão de encontro com a

noção defendida por Gomes (2014), de que se deve esperar que os estudantes do ensino superior possuam um certo nível de autonomia, inclusivamente através da utilização de plataformas online, o que pode vir a auxiliar a adaptação ao ensino à distância, tal como aconteceu durante o confinamento.

Quando questionados acerca do processo de adaptação os novos métodos de ensino e de aprendizagem e a sua evolução, foi possível verificar como todos os estudantes entrevistados sentiram que existiu de facto uma evolução deste o início do período de aulas à distância. Todos referiram como sentiram que os docentes, mesmo aqueles com mais dificuldades, se acabaram por adaptar às tecnologias utilizadas e aos novos métodos de ensino: *“Senti que as coisas tinham estabilizado por os professores e os alunos terem encontrado melhores formas de lidar com esta situação”* (Estudante C).

Em relação aos aspetos considerados mais inesperados, quando abordados acerca desta questão, foi interessante verificar como todos os entrevistados mencionaram que não esperavam que os seus resultados em termos de avaliação fossem tão positivos.

Comparativamente aos aspetos menos inesperados, foi referida por todos os estudantes entrevistados a questão da dificuldade de adaptação aos novos métodos de ensino por parte dos docentes. Segundo os entrevistados, esperava-se uma maior dificuldade por parte dos docentes de disciplinas práticas, sendo que estes se depararam com ainda mais desafios durante o primeiro confinamento que levou à adoção de novos métodos de ensino e aprendizagem: *“Também já esperava que os professores das aulas teóricas não tivessem sentido grandes dificuldades em comparação com os das aulas práticas em adaptar-se aos novos métodos de ensino”* (Estudante A).

Durante o primeiro confinamento a dinâmica familiar sofreu igualmente alterações com a necessidade de partilha de espaços. Segundo o relato dos estudantes entrevistados foi relativamente fácil gerir o espaço familiar com as aulas à distância, pois a maior parte dos membros do agregado familiar estavam também a trabalhar nos seus espaços e respeitavam os horários de aulas: *“Tanto os meus pais como a minha irmã não incomodam muito durante as aulas porque sabem quais são os meus horários de aulas então evitam fazer barulho e eles também estão a maior parte do tempo a trabalhar”* (Estudante B). Comentaram ainda que sentiram que os seus núcleos familiares estabeleceram uma relação mais próxima durante este período: *“Acabámos por nos unir mais como família”* (Estudante B).

Para além da dinâmica familiar foi também abordada a relação entre colegas e as alterações de ambiente social durante o primeiro confinamento. Foi interessante verificar como esta foi a questão sobre a qual os estudantes mais elaboraram, tendo sido considerada uma das partes mais negativas do ensino à distância: *“Essa foi sem dúvida a parte que me custou mais porque não podia ver os meus colegas no dia a dia”* (Estudante C). Foi mencionada a falta de convívio, de rotina e a dificuldade em fazer novas amizades, especialmente para os estudantes do primeiro ano de licenciatura. Recorreram às redes sociais online como método alternativo de manter o contacto ou até para a discussão de temas relacionados com as aulas:

“Continuámos a manter o contacto online através das redes sociais e chats de grupo até mesmo para ajudar com discussões de matéria” (Estudante C). Existiu uma evidente necessidade de recorrer a diferentes métodos que conseguissem replicar a dinâmica do ensino presencial, destacando-se as redes sociais online pela sua conveniência, rapidez e vertente mais informal (Toquero, 2020).

Tendo sido esta uma situação inesperada e desconhecida procurou-se analisar quais os fatores considerados mais positivos que devem ser vir como exemplo para o futuro da educação. Foi referido por todos os entrevistados a questão do tempo e dinheiro que acabou por não ser gasto em transportes como um dos fatores mais positivos. Outro fator mencionado por todos os estudantes foi como consideraram positivo ter existido uma maior adaptação aos métodos de ensino e aprendizagem online, tanto pela utilidade e benefícios que estes métodos incluem para o futuro da educação. Outro fator observado como positivo foi a demonstração de que é possível lecionar algumas das aulas teóricas através de métodos de ensino online, possibilitando a participação de alunos de diversas áreas tanto a nível nacional como internacional, ou até em caso de doença ou impossibilidade de deslocação: *“Acho que podem ser implementadas mais opções do que simplesmente a de ter de ir ao próprio local da faculdade em casos de distância, doença ou situações mais específicas”* (Estudante A).

Foi ainda acrescentado por todos os entrevistados como deveria existir algum tipo de formação para os docentes se familiarizarem com os métodos de ensino digitais e, consequentemente, elevando a qualidade do ensino: *“Também sinto que alguns professores realmente poderiam beneficiar de algum tipo de formação para estarem mais à vontade com as ferramentas que utilizam”* (Estudante A). Esta é também referida e defendida por E. Mechlova & M. Malcik (2012), ao afirmarem que a tecnologia deve servir como um complemento para os métodos de ensino dos docentes e que estes devem apostar nestas ferramentas de modo a estimular e valorizar as aulas lecionadas.

Por fim, foram questionados acerca dos fatores mais negativos a retirar desta situação que devem servir como exemplo futuro. A dificuldade de adaptação por parte dos docentes e a dificuldade de gestão das aulas práticas foram mencionadas com frequência pela totalidade dos entrevistados. A distância e a falta de contacto social foram igualmente mencionadas como fatores mais negativos desta experiência: *“Outro fator negativo é mesmo o da distância e dificuldade em socializar e conhecer novas pessoas, que é uma das partes mais marcantes da faculdade”* (Estudante A). Foi interessante observar que a menor participação por parte dos estudantes foi considerada um dos fatores mais negativos segundo um dos entrevistados: *“Uma das partes mais negativas, que deve afetar ainda mais os professores, é a falta de participação nas aulas por parte de alguns alunos e da incapacidade de conseguir fazer muito para alterar essa postura (...)”* (Estudante A). Esta questão vai de encontro com um dos pontos negativos na utilização de métodos de ensino online referidos por Gilakjani, Leong e Ismail (2013), sendo que abordam o tema da ausência de participação por parte dos estudantes quando utilizados estes métodos, pois a aderência aos mesmos não resulta numa subida do grau de eficiência do ensino. O modo como se agravou a disparidade social sentida durante o início do confinamento foi também apresentado como um dos fatores mais negativos: *“(...) até pelas disparidades sociais que vieram a ser salientadas pela falta de conhecimento tecnológico ou pela falta de ferramentas básicas por parte de alguns alunos, um fraco acesso à internet ou até pela partilha de espaços”* (Estudante C). Bilecen (2020) aborda esta questão, sublinhando como a qualidade da aprendizagem quando utilizados métodos de ensino à distância não é sentida de forma idêntica por todos os estudantes, existindo entraves como a qualidade de acesso à Internet e pela partilha de espaços, fatores que salientam os indicadores de desigualdade social.

Foram entrevistados dois docentes de áreas de ensino e de instituições universitárias distintas, para fins comparativos, acerca de questões idênticas. Tal como referido pelos estudantes de cursos com uma vertente mais prática, também os docentes destes cursos se depararam com problemas durante o início da pandemia pela dificuldade que foi sentida ao tentar adaptar as aulas para um método de ensino online: *“Sim, deparei-me com problemas, principalmente porque as unidades curriculares das quais sou responsável são unidades curriculares de projeto de produtos e serviços”* (Docente A). Outro problema, que vai de encontro com o que foi mencionado pelos estudantes, relaciona-se com a dificuldade em estimular os estudantes para que participem ativamente nas aulas: *“Outro problema foi o da participação, como estimular a participação das pessoas (...)”* (Docente B). Barr e Miller (2013) abordam esta

questão, defendendo que o ensino à distância requer mais interação entre docente e estudante para promover um ambiente educacional positivo. Foram adotadas estratégias como tentativas de resolução destes problemas, sendo uma delas semelhante às estratégias adotadas pelos estudantes, sendo esta a procura por ferramentas tecnológicas que pudessem auxiliar as aulas. Foram utilizadas salas de trabalho na plataforma Zoom, feitas gravações de aulas e utilizadas ferramentas como canetas digitais para facilitar a apresentação da matéria. O processo de adaptação, segundo ambos os docentes, foi evoluindo e considera-se que ainda estão a evoluir. Acreditam ser possível lecionar aulas teóricas que são repetidas todos os anos via online e manter as aulas presenciais em unidades curriculares de projeto ou de discussão. As avaliações relativas às componentes teóricas não sofreram grandes alterações segundo os docentes entrevistados, porém foi considerada a questão do controlo das avaliações: *“Quando a unidade curricular tinha exame, fiz um exame que fosse mais de reflexão para não ter de me preocupar com o controlo”* (Docente B). No caso das componentes mais práticas existiram mais complicações e adaptações tiveram de ser feitas: *“(…) na questão da construção dos modelos e das maquetes, tivemos mesmo de pedir uma autorização especial para que os alunos pudessem ir à faculdade utilizar os equipamentos para as fazer porque aí não tínhamos grande hipótese”* (Docente A).

Relativamente aos aspetos mais inesperados relacionados com o processo de adaptação aos novos métodos de ensino, foi partilhada por ambos a surpresa sentida pela rapidez com que todos se adaptaram a um novo formato de ensino: *“Algo que me surpreendeu de forma positiva foi pelo facto de entre a semana que estávamos presencialmente e a semana que passamos para o ensino à distância, continuou tudo”* (Docente A). Os docentes notaram uma taxa de absentismo mais baixa do que o habitual durante este período e como os trabalhos de projeto foram terminados antes do prazo estipulado, o que em circunstâncias normais não costuma acontecer. Aspetos inesperados negativos foram igualmente mencionados pelos docentes: *“Algo completamente inesperado, que eu não via de todo a acontecer, está relacionado com o remoto e a pandemia, que foi ver como várias pessoas se desequilibraram emocionalmente, principalmente na fase entre março e maio de 2020”* (Docente A). Os autores Spalding et al (2020) apontam que uma possível alteração de paradigma como esta requer uma capacidade de adaptação elevada para ultrapassar os desafios que acompanham este processo, incluindo uma capacidade de adaptação mental. Ainda relativamente aos aspetos inesperados mais negativos, foi partilhado como alguns estudantes se sentiram

prejudicados devido ao valor de propinas pago tendo em conta que os métodos e locais de ensino foram alterados: *“Infelizmente há sempre alguém que acha que a situação não era a ideal e que deveria ser exigida uma diminuição do valor das propinas”* (Docente B).

Quando questionados em relação aos aspetos menos inesperados, foi referido como a ligação/interação pessoal acabou por sofrer com o confinamento: *“A menor ligação pessoal entre pessoas para mim também não foi uma surpresa, foi algo que eu achei que fosse acontecer”* (Docente A). Os autores Dosea et al. (2020) exploram, no seu trabalho, como a vertente presencial é essencial para os estudantes, especialmente para fortalecer as competências sociais e promover a colaboração entre os mesmos. Com o confinamento e o ensino à distância a socialização sofreu de uma forma significativa, impossibilitando a experiência enriquecedora em termos sociais que o ensino superior proporciona. Foi também mencionado como se esperava que existissem problemas relacionados com a utilização de tecnologias para o ensino: *“Até coisas relativamente básicas como a questão de se se tem ou não uma conexão à rede estável, se já se tem acesso a um link ou não, no fundo foi um pouco por aí, fatores que no início são um pouco angustiantes”* (Docente B). Gomes (2008) comenta sobre a importância de compreender o impacto provocado pela implementação de tecnologias nos novos métodos de ensino e aprendizagem, nos quais fatores como o local, o equipamento, as estratégias adotadas e a conexão à rede são aspetos que têm vindo a ter cada vez mais peso.

A forma como foi afetada a dinâmica familiar dos docentes foi também questionada. Referiu-se como, embora o tempo passado em casa tivesse sido maior, o tempo dedicado à família não aumentou: *“É verdade que passo mais tempo em casa e vejo-os (familiares) mais vezes, mas também estou sujeito a muito mais interação digital, ou seja, passou a ser das nove da manhã até às oito da noite em contínuas reuniões, aulas e tudo isso e na verdade as pessoas da nossa família estão aqui à nossa volta, mas não estamos mesmo com elas”* (Docente A). Ambos os docentes comentaram que é necessário adaptar e gerir com mais atenção os horários e os espaços de trabalho em casa: *“É sempre um pouco afetada, se estás a dar aula não queres ser interrompido e a questão aqui é como é que a pessoa se protege um pouco dos ruídos e como se adapta aos horários”* (Docente B).

Os fatores mais positivos a retirar desta adaptação para o futuro segundo os docentes entrevistados relacionam-se com a questão da flexibilidade e capacidade de adaptação observada ao longo do período de confinamento. Verificou-se que é possível adotar um

sistema de ensino híbrido, sendo este o regime considerado mais benéfico por ambos os docentes: *“Este sistema misto que se percebeu que é possível de implementar acho que é uma ótima aprendizagem para o futuro, que é não ser nem completamente apologista do presencial nem do cem por cento remoto e perceber que isso é possível e que podemos enveredar por esse caminho, foi sem dúvida um aspeto extremamente positivo”* (Docente A). As tecnologias de informação mostraram-se ser um recurso essencial que deverá ser ainda mais explorado: *“As ferramentas digitais poderão evoluir muito mais após este acontecimento, existem oportunidades que ainda não estão trabalhadas o suficiente, como a realidade aumentada”* (Docente A). Foi ainda mencionado como um dos fatores mais positivos a exploração de novas possibilidades de colaboração entre universidades e indivíduos de outras áreas e países através de sistemas online: *“Até para ter um convidado de outro país, não faz sentido estar a trazer a pessoa para Portugal para vir falar uma hora na aula porque nem é economicamente viável nem a pessoa tem tempo para cá vir, mas se entrar online durante uns minutos, neste momento já experimentámos e sabe-se que se pode fazer, o que é sem dúvida algo positivo”* (Docente B). Os autores Marinoni, van’t Land e Jensen (2020) exploram esta questão, reforçando a importância da recolha de informação observada durante o período de confinamento com o objetivo de melhorar a qualidade e o funcionamento dos métodos de ensino e aprendizagem quando conciliados com as tecnologias e ferramentas adequadas.

Por fim, sobre os fatores mais negativos que devem servir como exemplo foi indicada a forma como a vertente da interação social acabou por ser altamente afetada pelo distanciamento sentido ao longo do período de aulas online: *“O aspeto mais negativo, como já tinha mencionado, é mesmo a perda de ligação, do contacto e do convívio pessoal”* (Docente A). As reações por parte de alguns docentes e estudantes por consequência das alterações impostas para dar continuidade às atividades letivas foi considerado um fator negativo: *“Algo que foi negativo, mas que imagino que não se repita, foi o tipo de reação extremamente negativa por parte de alguns professores ou de alguns alunos porque os alunos queixavam-se por as coisas não terem sido aquilo para o qual eles tinham pago, os professores também se queixaram de várias coisas relacionadas com os métodos e as ferramentas, portanto esta parte foi complicada de gerir”* (Docente B).

Tendo sido esta uma fase de adaptação e aprendizagem tanto para docentes como para os estudantes, mostrou-se essencial a adoção de um grau de compreensão mais elevado, tendo esta sido uma situação desconhecida e inesperada. A partir dos dados obtidos e da análise

feita é possível verificar como a pandemia obrigou a que o sistema de ensino se transformasse e adaptasse de um momento para o outro, mostrando-se este processo como algo extremamente desafiante. O ensino durante a pandemia poderá vir a gerar um maior interesse e investimento na exploração de métodos digitais e ferramentas tecnológicas de apoio ao ensino e à aprendizagem de modo que as instituições, os docentes e os estudantes estejam mais preparados e familiarizados com as ferramentas e sistemas utilizados.

Notas Finais

Os paradigmas educacionais que foram surgindo até ao presente colocavam a tecnologia como um apoio ao ensino e à aprendizagem, porém, o que se verificou durante a primeira fase de confinamento foi o modo como as TIC passaram a executar um papel essencial para que o decorrer do ano letivo se mantivesse ativo, através do ensino à distância. Poder-se-á, talvez, considerar para breve a emergência de um novo paradigma educacional adaptado à realidade experienciada durante e, possivelmente, após o período de confinamento, no qual a utilização das TIC como ferramentas centrais para o ensino e aprendizagem no ensino superior poderá ser destacada e na qual é esperado um elevado nível de autonomia por parte dos estudantes e de um novo tipo de formação para os docentes. Esta formação funcionaria não só para aperfeiçoar o grau de proficiência dos docentes relativamente às tecnologias e ferramentas utilizadas, como também promoveriam uma utilização confiante das mesmas, melhorando a qualidade do ensino e, por conseguinte, aumentando a participação e empenho por parte dos estudantes.

Existe ainda um grau de incerteza considerável relativamente aos métodos de ensino à distância, tendo sido possível observar como os estudantes não preveem que o paradigma educacional se vá alterar mesmo após esta experiência. É necessário considerar que existem múltiplas vantagens e desvantagens provenientes da utilização de métodos de ensino não presenciais, considerando-se um sistema híbrido o mais adequado às necessidades atuais, promovendo o equilíbrio entre a conveniência proporcionada pelas ferramentas digitais e a vertente social intrínseca ao ser humano. Tendo as relações sociais sofrido alterações significativas durante o confinamento, os estudantes procuraram apoio nas redes sociais online e em plataformas de videochamada de modo a manter o contacto com colegas, partilhar dúvidas e organizar e elaborar projetos de grupo, sublinhando a presença e a importância das TIC tanto para o ensino durante as aulas como para o seu trabalho individual. Embora se considere que um sistema híbrido possa conseguir manter o equilíbrio desejado entre a conveniência e a convivência, existem ainda considerações e adaptações que devem ser feitas. Questões de desigualdade social acabam por ser sublinhadas, daí a importância da existência de um espaço mútuo de trabalho e de aprendizagem que marca fortemente a experiência enriquecedora característica do ensino superior. Para cursos com uma componente maioritariamente prática, o processo de adaptação aos métodos de ensino à distância torna-se ainda mais complexo, sendo esse um fator que deverá ser explorado tendo em conta as

necessidades associadas a cada tipo de curso e às ferramentas que podem ser aproveitadas para melhorar a qualidade de aprendizagem numa situação semelhante à presenciada durante o confinamento.

Para futuras investigações seria desejável a realização de um estudo mais abrangente, incluindo uma amostra mais alargada e variada de estudantes e docentes do ensino superior, assim como a aposta na recolha de dados relativos a diversas regiões. Recomenda-se uma pesquisa por estudos semelhantes que tenham acompanhado o período de confinamento estudado assim como o período que se segue, com o objetivo de explorar a evolução dos métodos e estratégias que foram utilizadas ao longo do tempo. Sugere-se ainda a observação e análise das medidas tomadas pelas instituições de ensino após o período entre março e maio de 2020, com o objetivo de registar possíveis alterações com base no que se retirou tanto de positivo como de negativo ao longo desta fase.

Considerando os argumentos apresentados, foi possível verificar como uma situação abrupta e desconhecida acabou por promover tensões tanto positivas como negativas. Foi notória uma grande capacidade de adaptação por parte das instituições, dos docentes e dos estudantes, possibilitando o investimento na exploração de novas formas de utilização das TIC para a educação. Embora a pandemia tenha trazido tensões negativas em vários setores, é essencial refletir como períodos de crise, como pandemias, são facilitadoras de mudança e de evolução. Devem, assim, ser valorizados os procedimentos que funcionaram para manter o ensino ativo, sem interrupções que prejudicassem de forma grave o decorrer do ano letivo, as aprendizagens e o sucesso académico, assim como aquilo que deve ser melhorado de modo a promover a qualidade do ensino, utilizando esta experiência como guia para eventuais situações semelhantes.

Referências Bibliográficas

- Alves, Nuno de Almeida & Rodrigues, Carla F. (2014) – As Tecnologias da Informação e da Comunicação na Escola: causas de uma subutilização
- Altoé, Anair; Silva, Heliana da; Costa, Maria Luíza Furlan & Teruya, Teresa Kazuko (2005). O Desenvolvimento Histórico das Novas Tecnologias e o seu Emprego na Educação
- Araújo, Sérgio Paulino de; Vieira, Vanessa Dantas; Klem, Suelen Cristina dos Santos & Kresciglova, Silvana Binde (2017). Tecnologia na Educação: Contexto Histórico, Papel e Diversidade
- Bacich, L.; Moran, J. (2018). Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática
- Barak, Moshe (2006) - Instructional principles for fostering learning with ICT: teachers' perspectives as learners and instructors Moshe Barak - Springer Science + Business Media, Inc.
- Barr, Betty A. & Miller, Sonya F. (2013) Online Teaching and - Higher Education: The Online Teaching and Learning Experience; University of Phoenix Faculty School of Advanced Studies
- Bates, Tony (2015). Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning
- Berti, Marco; Simpson, Ace; Cunha, Miguel Pina e & Clegg, Stewart R. (2021). Elgar Introduction to Organizational Paradox Theory: Elgar Introductions to Management and Organization Theory series
- Bilecen, Basak (2020) - Commentary: COVID-19 Pandemic and Higher Education: International Mobility and Students' Social Protection
- Bellini, Maria Irene; Pengel, Liset; Potena, Luciano; Segantini, Luca & ESOT COVID-19 Working Group (2020) – COVID-19 and Education: restructuring after the pandemic
- Betrus, Anthony K. & Molenda, Michael (2002) - Historical Evolution of Instructional Technology in Teacher Education Programs
- Blanco, E., Silva, B. (1993). Tecnologia Educativa em Portugal: conceito, origens, evolução, áreas de intervenção e investigação, Revista Portuguesa de Educação
- Boni, V., & Quaresma, S. J. (2005). Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Em Tese, 2(1),
- Bruzzi, Demerval Guillarducci (2016) – Uso da Tecnologia na Educação, da História à Realidade Atual
- Coelho, Marco Antônio & Dutra, Lenise Ribeiro (2017) - Behaviorismo, cognitivismo e construtivismo: confronto entre teorias remotas com a teoria conectivista
- Couto, C. (2014) – As Novas Tecnologias Aplicadas à Educação em Meio Eletrónico
- Cuban, Larry (1986). Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920
- Dias, Dr. Murilo de Oliveira; Lopes, Dr. Raphael de Oliveira Albergarias & Teles, Andre Correia (2020) – Will Virtual Replace Classroom Teaching? Lessons from Virtual Classes via Zoom in the Times of COVID-19
- Dias, Nelson Mendes Schäller (2012) - A utilização da plataforma Educast@fccn, como ferramenta de gravação de aulas no ambiente de e-learning português
- Dosea, G. S., Santos do Rosário, R. W., Andrade Silva, E., Reis Firmino, L., & dos Santos Oliveira, A. M. (2020). Métodos Ativos de Aprendizagem no Ensino Online: A Opinião de Universitários durante a

- Pandemia de COVID-19. *Interfaces Científicas - Educação*, 10(1), 137-148.
<https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p137-148>
- Mechlova, E. & Malčík, Martin. (2012). ICT in changes of learning theories. ICETA 2012 - 10th IEEE International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications, Proceedings. 253-262. 10.1109/ICETA.2012.6418326. Gilakjani, Abbas Pourhosein; Leong, Lai-Mei & Ismail, Hairul Nizam (2013) - Teachers' Use of Technology and Constructivism - *I.J.Modern Education and Computer Science*, 49-63
- Gomes, José Ferreira (2014). *A tecnologia na sala de aula. Novas tecnologias e educação* - Porto: Biblioteca Digital da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Gomes, M. J. (2008). Na senda da inovação tecnológica na Educação a Distância. In *Revista Portuguesa de Pedagogia*; ano 42-2, p.181-202. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Gomes, Rui Machado; Benavente, Ana & Peixoto Paulo (2020) . Impacto do COVID-19 no sistema de ensino português (<http://www.op-edu.eu/>)
- Gonçalves, Sónia P.; Sousa, Maria José & Pereira, Fernanda Santos (2020) - Distance Learning Perceptions from Higher Education Students—The Case of Portugal
- Hinojosa, J. & Labbé, Christian & López Neira, Leonardo & Iost, Hans. (2008). Traditional and Emerging IT Applications for Learning. 10.1007/978-0-387-73315-9_5.
- König, Johannes; Jäger-Biela, Daniela J. & Glutsc, Nina (2020) - Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany
- Lobo, Alex Sander Miranda & Maia, Luiz Cláudio Gomes (2015) - O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior
- Lopes, Ana Lúcia de Souza & Vieira, Marili Moreira da Silva (2020) - Digital Culture and Learning in Higher Education After COVID19: A Collaborative Approach in a Virtual Environment; Mackenzie Presbyterian University
- Marinoni, Giorgio; van't Land, Hilligje & Jensen, Trine (2020) – The Impact of COVID-19 on Higher Education around the World IAU Global Survey Report
- McLuhan, M. (2021a). *The Medium is the Message* Publisher: Gingko Press. Gingko Press.
- Moeller, Hans-Georg.;O paradoxo da teoria: interpretando Niklas Luhmann. (2015). 1library.
<https://1library.org/document/ozl687oz-o-paradoxo-da-teoria-interpretando-niklas-luhmann.html>
- Salgueiro, Maria da Graça Girão (2013) - Um olhar sobre as TIC no ensino do Português: concepções e práticas docentes no Concelho de Almada
- Shamin, Huq & Clement, Che Kum (2011) – Trends and Issues to integrate ICT in Teaching Learning for the Future World of Education - 3 Department of Instructor Training and General Studies (ITS) Islamic University of Technology (IUT) Board Bazar, Gazipur-1704, Bangladesh
- Smith, W. K., & Lewis, M. W. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review*

- Spalding, Marianne & Rauen, Charles & Vasconcellos, Luana & Vegian, Mariana & Miranda, Keila & Bressane, Adriano & Salgado, Miguel. (2020). Desafios e possibilidades para o ensino superior: uma experiência brasileira em tempos de COVID-19. *Research, Society and Development*. 9. 10.33448/rsd-v9i8.5970.
- Toki, Eugenia I. & Pange, Jenny Polyxeni E. (2013) - Social Learning Theories as Tools for Learning in an ICT Educational System
- Toquero, C. M. (2020). Challenges and Opportunities for Higher Education amid the COVID-19 Pandemic: The Philippine Context. *Pedagogical Research*, 5(4), em0063. <https://doi.org/10.29333/pr/7947>
- Zhu, X., Liu, J. Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions. *Postdigit Sci Educ* 2, 695–699 (2020). <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>

Anexo 1 – Guiões de entrevistas

Estudantes:

1. Deparou-se com problemas relacionados com a atividade docente e respetivo processo pessoal de aprendizagem, métodos de estudo e avaliação, com o início da pandemia e confinamento em março de 2020? Se sim, quais?
2. Que estratégias foram por si adotadas para resolver esses problemas que foram surgindo ao longo do período entre março e maio de 2020 em termos académicos?
3. Para si, como foi o processo de adaptação aos novos métodos de ensino/aprendizagem? Foram evoluindo ao longo dos meses?
4. Quais os aspetos que considera terem sido os mais inesperados relativamente a esta adaptação? E os menos?
5. A sua dinâmica familiar foi afetada de alguma forma pela sua atividade enquanto estudante à distância?
 - Se sim, de que forma foi afetada a sua dinâmica familiar?
 - A partilha de espaços foi um dos fatores?
6. O que se alterou na sua relação com os colegas e com o ambiente social ao qual estava habituado?
7. Quais os fatores mais positivos que considera que se podem retirar da situação letiva experienciada entre março e maio de 2020 para o futuro da educação?
 - E quais os mais negativos que devem servir como exemplo?

Docentes:

1. Deparou-se com problemas relacionados com a sua atividade como docente e respetivo processo pessoal de ensino e avaliação, com o início da pandemia e confinamento em março de 2020? Se sim, quais?
2. Que estratégias foram por si adotadas para resolver esses problemas que foram surgindo ao longo do período entre março e maio de 2020 em termos académicos?
3. Para si, como foi o processo de adaptação aos novos métodos de ensino/aprendizagem? Foram evoluindo ao longo dos meses?
4. Quais os aspetos que considera terem sido os mais inesperados relativamente a esta adaptação? E os menos?
5. A sua dinâmica familiar foi afetada de alguma forma pela sua atividade enquanto docente a lecionar à distância?
 - Se sim, de que forma foi afetada a sua dinâmica familiar?
 - A partilha de espaços foi um dos fatores?
7. Quais os fatores mais positivos que considera que se podem retirar da situação letiva experienciada entre março e maio de 2020 para o futuro da educação?
 - E quais os mais negativos que devem servir como exemplo?

Anexo 2 – Síntese das respostas dos estudantes

DIMENSÕES	Estudante 1	Estudante 2	Estudante 3
Dados Sociodemográficos	<p>Idade: 25 Género: Masculino Instituição Universitária: Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto Área de Estudo: Educação Musical</p>	<p>Idade: 20 Género: Masculino Instituição Universitária: Universidade Lusófona de Lisboa Área de Estudo: Gestão de Empresas</p>	<p>Idade: 26 Género: Feminino Instituição Universitária: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa Área de Estudo: Estudos Asiáticos</p>
<u>Dimensão 1:</u> Problemas com atividade docente e início da pandemia	<p>- A dificuldade que senti veio mais da parte dos professores, para ser honesto. Os professores estavam todos muito mais confusos com a situação e com toda a organização.</p> <p>- Não tive dificuldade em seguir a matéria a partir de casa porque nas aulas presenciais tenho tendência a distrair-me muito e estou sempre a pensar noutras coisas. Aqui como sempre estava no computador só tinha mesmo a aula no ecrã e não me distraía tanto.</p>	<p>- Existiram alguns problemas, sim, mas não foi tanto da minha parte porque consegui mais ou menos desenrascar-me. Acho que foram mais da parte dos professores e da universidade porque sinto que não se conseguiram adaptar tão rapidamente.</p> <p>- Alguns professores não se adaptaram muito bem porque não sabiam como o fazer e outros simplesmente não se queriam adaptar e não sabiam usar as ferramentas que estão disponíveis online para lecionar e continuam por tentar replicar o que faziam presencialmente, mas online, o que não corre muito bem. Usam métodos antiquados.</p>	<p>- No início senti realmente um choque por ter de mudar tão repentinamente do ensino presencial para o online através do Zoom. Acho que cá na faculdade ninguém estava preparado para isso, pelo menos não tínhamos nenhuma experiência disso.</p> <p>- Talvez as aulas de aprendizagem de línguas possam ter ficado mais prejudicadas com isso, mas mesmo assim até acho que dá para explicar a matéria relativamente bem. Nas aulas de línguas, no meu caso eu estudo turco e coreano, online torna-se mais difícil pedir a duas pessoas para ler um diálogo, por exemplo.</p> <p>- Online há sempre alguém que tem uma falha na Internet, outra tem uma falha no microfone e estas pequenas coisas acabam por cortar as frases e o raciocínio, não é tão fluido como acontece presencialmente.</p>
<u>Dimensão 2:</u> Processo Pessoal de Aprendizagem e Métodos de Estudo	<p>- Em relação às aulas práticas, nós tínhamos aulas de coro, onde todos tínhamos de cantar e existiam três turmas, eramos por volta de sessenta alunos. A aula de coro passou a ser lecionada num anfiteatro na rua e tínhamos de ficar lá todos mantendo uma certa distância e tínhamos turnos.</p> <p>- Também tivemos aulas de direção, onde se aprende a dirigir como um maestro, dirigimos um</p>	<p>- Os meus métodos de estudo também tiveram de se adaptar. Eu antes escrevia tudo em cadernos quando tínhamos aulas presenciais, mas durante as aulas online tive de me adaptar e comecei a usar o meu tablet para escrever e depois organizei as minhas notas no computador.</p>	<p>- Os meus métodos de estudo mantiveram-se praticamente iguais a antes, embora em casa sinta mais preguiça para estudar do que se for para a faculdade. Há sempre uma rotina quando se vai para a faculdade estudar que eu não consigo replicar tão bem em casa.</p>

	<p>coro. Neste caso foi realmente um pouco estranho porque o tivemos de fazer por Zoom, onde eu senti que me dirigia a mim mesmo, ou seja, eu cantava enquanto fazia os movimentos todos e tinha a pauta à minha frente. Senti que esta disciplina não serviu para nada. Essa foi sem dúvida a disciplina que saiu mais prejudicada com as aulas online porque nós só fomos uma vez até à faculdade para ter a avaliação e acabou. Porque treinar em casa qualquer um pode fazer, mas para aprenderes mesmo a dirigir um grupo só dá para o praticar presencialmente. Esta disciplina era uma das disciplinas de iniciação. para perceber os movimentos, como os fazer e como os seguir.</p> <p>- Senti facilidade numa disciplina que estava relacionada com leitura rítmica e leitura de música. Como foi pela internet, foi por vídeo, então nós em vez de estarmos na aula a fazer os exercícios, tínhamos de enviar vídeos ao professor de nós a fazermos três peças e a cantar as várias notas. Nesse caso senti que, de certa maneira, evoluí mais porque nas aulas eu não fazia os trabalhos de casa.</p>		
<p><u>Dimensão 3:</u> Métodos de Avaliação</p>	<p>- Outras disciplinas, de certa forma, acabaram por se tornar mais fáceis porque foi mais difícil fazer avaliações, o que me faz pensar que se as tivesse tido presencialmente talvez tivesse tido mais dificuldades, mas como foi online acredito que as coisas tenham sido feitas de uma forma um pouco mais facilitada.</p> <p>- Partilhávamos o vídeo com o professor online, ele via e avaliava. O teste também foi online, mas como foi um teste escrito não foi difícil. Se esse teste não tivesse sido feito online, o professor ter-nos-ia dado ficheiros de áudio, nós teríamos uma pauta à nossa frente apenas com as três notas iniciais e</p>	<p>- Muitos professores não tinham material pronto para lecionar online e também foi para eles difícil fazer os testes online. Houve um problema com uma disciplina em particular em que tivemos teste online e depois foi um grande escândalo por se terem descoberto cópias ou pessoas que fizeram coisas que supostamente não podiam no teste.</p>	<p>- Diria que a nível de avaliações, o entrave acho que foi maior para os professores do que para os alunos, acho que existem alunos que beneficiam disso porque é mais fácil copiar em casa do que presencialmente.</p> <p>- Para mim o maior problema foi mesmo não poder estar com os meus colegas, ou seja, não é fácil socializar desta maneira e continuar a criar amizades. Pessoalmente, acho que a minha avaliação acabou por ser bastante próxima do que eu imaginaria,</p>

	<p>teríamos de ouvir o áudio e escrever o resto, analisando quatro instrumentos.</p> <p>- Não funcionou mal online porque acabou por ser bastante parecido. O professor até utilizou um site que tinha um tempo ativo entre cada pergunta, tinha também esta funcionalidade de tocar um pouco a música para nós irmos ouvindo e escrevendo. Tenho de admitir que não estava tão nervoso porque estava em casa. Sinto que o meu nervosismo baixou por estar em casa.</p>		<p>fossem as aulas presenciais ou não.</p> <p>- Há quem saia beneficiado, mas prejudicado acho que ninguém saiu, só se o professor tiver realmente provas de que o aluno fez algo que não devia.</p>
<p><u>Dimensão 4:</u> Estratégias Adotadas para Resolver Problemas</p>	<p>- Em relação às disciplinas teóricas não senti grande dificuldade em adaptar-me, sendo que os testes eram quase iguais. Mandavam-nos o enunciado através do Zoom e fazíamos todos o teste. Nesse aspeto não houve problema. Senti que me custou mais adaptar às disciplinas práticas.</p> <p>- Muitas vezes acabei por ir ouvir versões das músicas que estudávamos em aula a serem interpretadas por outros maestros quando sentia que não tinha conseguido acompanhar muito bem por estar a ter as aulas online.</p>	<p>- Tal como já mencionei comecei a utilizar ferramentas eletrónicas para tirar e organizar apontamentos. De certo modo até é benéfico porque consigo rapidamente ter tudo disponível. Inicialmente, como só tinha um monitor, tive de estar a passar de umas janelas para as outras enquanto ouvia o professor, o que era um bocado stressante. Também havia algum stress porque eu acho que é muito fácil uma pessoa distrair-se e pôr-se a fazer outra coisa sem ser estar a ouvir a aula.</p>	<p>- Uma estratégia que acabei por adotar foi, logo a seguir às aulas terminarem, visto que não tinha de perder tempo nos transportes, comecei a fazer revisões assim que as aulas acabavam ou fazia logo os trabalhos de casa, coisa que não tinha paciência para fazer quando tinha aulas presenciais e que me acabou por ajudar bastante em termos de organização e estudo. Acabei por perceber como gerir melhor os meus horários.</p>
<p><u>Dimensão 5:</u> <u>Processo de Adaptação aos Novos Métodos de Ensino/Aprendizagem e a sua Evolução</u></p>	<p>- Sim, eles evoluíram. Alguns professores são um pouco mais velhos ou não têm tanta prática com computadores, mas a certa altura adaptaram-se muito mais à tecnologia que se foi utilizando.</p> <p>- Ao início estavam um pouco sobrecarregados com a câmara e as partilhas de ecrã, mas acabaram por se adaptar todos. Que eu me lembre, não acho que tenha havido um professor que tenha ficado muito "para trás".</p> <p>- Passou a ser o novo normal, como agora se costuma dizer. Para além das dificuldades das aulas práticas acho que até correu tudo bem.</p>	<p>- Sim, certamente foram evoluindo. Acho que muitos professores conseguiram pelo menos adaptar-se um bocadinho e ganhar pedalada.</p> <p>- Mais tarde, quando passámos para um regime metade presencial, metade online as pessoas que estavam na parte da turma "online" ficavam em casa a assistir à aula através de uma câmara. Existiram sempre alguns professores que mesmo assim resistiram e não quiseram mesmo adaptar-se a esse método.</p>	<p>- Sim, acho que as coisas foram gradualmente melhorando bastante, notou-se bastante a diferença.</p> <p>- Inicialmente foi toda uma fase de adaptação onde toda a gente estava um bocado perdida, mas chegámos ao fim do semestre com um tipo de preparação diferente e os próprios professores já tinham uma melhor ideia do que fazer caso este tipo de situação voltasse a acontecer. Já tinham uma melhor noção de como organizar as aulas.</p>

			<p>- Mais para o final de maio de 2020 já senti que as coisas tinham estabilizado por os professores e os alunos terem encontrado melhores formas de lidar com esta situação.</p>
<p><u>Dimensão 6:</u> Aspetos mais inesperados</p>	<p>- O facto de não ter tido a oportunidade de aproveitar a aula que estava destinada para serem os alunos a dar as aulas foi inesperada.</p> <p>- Para ser honesto não esperava que as notas no final do semestre fossem tão boas como acabaram por ser, mesmo pelo facto de nos estarmos todos a adaptar a estes novos métodos.</p> <p>- Não esperava que a minha prestação fosse melhorar, por assim dizer. Acabei por ter melhores notas nessa fase do início da pandemia do que pré-pandemia.</p> <p>- Não sabia mesmo se íamos avançar com as aulas práticas online porque inicialmente nem os professores sabiam. Até termos aulas de direção foi um processo demorado e acho que essa foi a parte mais inesperada. Foi inesperado o quão mais foram utilizadas por nós as plataformas online e o quão produtivo foi nesse aspeto.</p>	<p>- A nível pessoal, não estava à espera que, mais para o final do semestre, me tivesse conseguido empenhar tanto.</p> <p>- Consegui empenhar-me mais por ter as notas sempre à mão, ou estou com os meus colegas a conversar em chamadas online sobre a matéria enquanto assistimos às aulas. Acaba por ser mais fácil estudar em grupo e passar notas entre as pessoas.</p> <p>- Aconteceram algumas coisas inesperadas, mas acho que foi mais por parte desta universidade em si, que foi um bocado contra a corrente das outras universidades. A minha universidade continuou muito presa ao “temos de fazer testes presenciais, temos de fazer tudo presencial”, ainda que as aulas tivessem sido online e aí há divergência e dificulta as coisas porque testes presenciais com aulas online acaba por ser uma coisa diferente da outra.</p>	<p>- Tenho a dizer que, dependendo dos professores, alguns decidiram não fazer testes, optaram apenas por fazer um trabalho final da disciplina como único método de avaliação, o que me ajudou imenso.</p> <p>- Nesse sentido acho que foi bom. Também fiquei surpreendida pela rapidez com que alguns professores se adaptaram à situação ao longo do tempo, pensava que iriam ser um processo mais demorado.</p> <p>- Ao início foi um bocado chocante ver que ninguém estava preparado, nem alunos nem professores.</p>
<p><u>Dimensão 7:</u> Aspetos menos inesperados</p>	<p>- Em relação aos menos inesperados, esperava que os alunos se adaptassem bem, especialmente por todas as vantagens que o sistema de aulas online permite.</p> <p>- Também já esperava que os professores das aulas teóricas não tivessem sentido grandes dificuldades em comparação com os das aulas práticas em adaptar-se aos novos métodos de ensino.</p>	<p>- Sobre os aspetos menos inesperados, já estava um pouco à espera de que houvesse um embate entre a universidade e as normas de segurança. Andou tudo muito para a frente e para trás, sempre sem saber se deviam passar para o regime online ou se devia manter-se um regime presencial e caso fosse online como é que se iria fazer.</p> <p>- Esperava também que alguns professores não fossem adaptar-se tão facilmente a</p>	<p>- Já esperava que certos professores inicialmente estivessem muito frustrados com a ideia de dar aulas em casa, embora isso seja algo que já se fazia em alguns países e sobre o qual eu nunca vi grandes entraves, especialmente em cursos como o meu, que são extremamente teóricos. Se fossem práticos eu compreendia perfeitamente que os professores estivessem frustrados e</p>

		<p>este método, acho que era fácil de esperar.</p> <p>- Também calculava que me fosse adaptar bem a este método digital porque já estava habituado a utilizá-lo, mas claro que me adaptei melhor mais nuns aspetos do que noutros.</p>	<p>acho que faria sentido continuarem a dar aulas presenciais nem que fosse apenas uma vez por semana.</p> <p>- Também já era previsível que os alunos fossem apanhados de surpresa e por um lado não queriam que as aulas continuassem a ser online, sendo a grande razão a falta de interação com os colegas, queriam continuar a ter a sua experiência normal de faculdade, que foi algo que muita gente não pôde experienciar, especialmente alunos que entraram nesse ano para a faculdade.</p>
<p><u>Dimensão 8:</u> Dinâmica Familiar</p>	<p>- No meu caso em específico, como vivo apenas com a minha namorada, estamos sempre apenas aqui os dois e o nosso <i>life-style</i> é muito à base de estar cada um no seu computador enquanto estamos na mesma sala a fazer companhia um ao outro.</p> <p>- Dá para estar no mesmo espaço enquanto um de nós está a ter aulas desde que respeitemos as necessidades um do outro. Para quem mora com os pais ou com vários membros da família deve ter sido mais difícil.</p>	<p>- Foi definitivamente afetada. Antes desta fase, cada um ia para o seu lado, uns iam para o trabalho, outros iam para a escola e mesmo quando chegávamos a casa quase não nos víamos. Acabámos por nos unir mais como família. os meus avós vieram também cá para casa e houve muito mais convívio.</p> <p>- Tanto os meus pais como a minha irmã não incomodam muito durante as aulas porque sabem quais são os meus horários de aulas então evitam fazer barulho e eles também estão a maior parte do tempo a trabalhar. Não houve assim muita confusão com a família.</p>	<p>- Como na minha casa estou apenas eu e os meus pais, visto que tenho um irmão mais velho que já não vive cá, não senti grandes problemas, sempre tivemos uma conexão à Internet bastante estável, o que deu para que todos pudéssemos trabalhar sem interrupções e até acho que foi algo bom porque tivemos a oportunidade de passar mais tempo juntos, que era algo que não acontecia tanto antes.</p> <p>- No meu caso não existiu a necessidade de partilha de espaços, pois cada um tem a sua própria zona da casa para trabalhar com privacidade, o que facilitou esse aspeto.</p>
<p><u>Dimensão 9:</u> Relação com colegas e Ambiente Social</p>	<p>- Como alguns dos meus colegas já eram meus conhecidos antes sinto que tive sorte nesse aspeto porque entrar na licenciatura e passar a ter aulas online acaba por tornar muito mais complicado conhecer as pessoas. Claro que senti falta do convívio, mas a verdade é que nós quando ainda</p>	<p>- Houve muito menos interação entre mim e os meus colegas. Não costumo conviver com a grande maioria dos meus colegas, exceto quando é para falar dentro da aula mesmo, seja para fazer algum tipo de trabalho ou para falar pelo</p>	<p>- Essa foi sem dúvida a parte que me custou mais porque não podia ver os meus colegas no dia a dia e até mesmo a parte dos transportes públicos, só tinha o entrave de se perder muito tempo, porque a rotina e toda aquela pressa</p>

	<p>tínhamos aulas presenciais costumávamos ir às aulas e depois não tínhamos o hábito de ficar por lá.</p> <p>- Com as aulas online tínhamos a aula e depois criámos chats onde falávamos. Eu sinto que eu e os meus colegas já tínhamos estabelecido um certo grau de amizade que penso que não iria mudar muito caso ficássemos em casa ou não, mas provavelmente teríamos ficado mais chegados se não tivéssemos tido toda a fase de confinamento.</p> <p>- Claro que preferia ter tido a oportunidade de ter estado sempre a conviver com eles, era das melhores partes de ir à faculdade.</p>	<p>WhatsApp para perguntar coisas relacionadas com as aulas.</p> <p>- Penso que a nossa relação ter-se-ia tornado um pouco diferente porque se as coisas tivessem continuado como eram antes, existiriam muitas mais oportunidades para conviver, como jantares de turma ou de curso por exemplo.</p> <p>- Há sempre uma dinâmica muito diferente que o online não possibilita ter, especialmente se não existem gostos ou interesses nas mesmas áreas, ou se usam os mesmos programas para comunicar por chamada ou videochamada.</p>	<p>matinal todos os dias da semana era algo que fazia parte do dia a dia e por mais estranho que seja, uma pessoa acaba por sentir saudades quando já não a temos.</p> <p>- Continuo a ter as amizades que tinha, especialmente por já ter passado pela licenciatura inteira com um grupo de pessoas antes das aulas online. Continuamos a falar e fazemos questão de estar juntos quando as coisas acalmarem mais. Como estamos a falar do último ano, já tinha as minhas amizades travadas, portanto não foram afetadas drasticamente. Continuámos a manter o contacto online através das redes sociais e chats de grupo até mesmo para ajudar com discussões de matéria.</p>
<p><u>Dimensão 10:</u> Fatores mais positivos para o Futuro da Educação</p>	<p>- Um dos fatores mais positivos foi não ter de pagar portagens e gasolina constantemente e todo o tempo perdido nas viagens. Outro fator positivo que acaba por se relacionar um pouco com o tópico da gasolina foi o quanto poupei em refeições, porque na faculdade acabava por gastar mais dinheiro e a comprar coisas que não eram mesmo essenciais. Outro fator positivo mais geral foi a questão ambiental por haver menos movimento no geral.</p> <p>- Aquela questão do nervosismo nos testes diminuir por ser online também considero um fator positivo. Nos testes escritos nem senti uma grande diferença, mas naqueles testes como o de escrever música enquanto se ouve um áudio, eu quando o tinha de fazer nas aulas presenciais ficava muito nervoso, a transpirar, com dores de barriga e tudo isso. Em casa alivou</p>	<p>- Na minha perspetiva, dos fatores mais positivos, foi mesmo o fator de não ter de acordar tão cedo e ter de me transportar para a universidade, especialmente porque vivo bastante longe. Há sempre um custo, seja de autocarros, passe, gasolina.... É muito maçador ter de viajar tanto e acordar tão cedo para ir para as aulas, portanto senti um descanso relativo quanto a isso.</p> <p>- Depois, eu acho que até é benéfico adaptar-nos a este método online, nem que seja para nos familiarizarmos com as ferramentas digitais, nem que seja para aprender como escrever num documento Word, para escrever num Excel, mas acima de tudo para nos adaptarmos no que, na minha opinião, vai ser uma nova realidade.</p>	<p>- Ganhou-se uma experiência tecnológica que já deve servir como exemplo para o futuro. Claro que esperemos que não seja para ser aplicada numa situação idêntica a esta, mas sempre conta como material valioso.</p> <p>- O facto de se ter estado mais tempo em casa com a família trouxe novos valores e prioridades.</p> <p>- Também penso que o ensino não vá alterar os seus métodos por completo a partir do momento em que se volte aos métodos tradicionais, até porque no caso do ensino português sinto que as pessoas já estão desesperadas para voltar ao ensino presencial e estamos demasiado</p>

	<p>noventa por cento esse sentimento. Senti que os meus colegas, de uma maneira geral sentiram o mesmo.</p> <p>- Acho que seria ideal se pudéssemos ter a opção de escolher se certas aulas iriam ser dadas online ou não porque quando certas aulas são apenas dadas através de PowerPoint, aí mais valia ficar em casa a acompanhar os slides. Outras realmente são muito melhores ao vivo. Acho que a melhor maneira de exemplificar é que o que se perde ao ter aulas práticas online é como se estivéssemos a ver um concerto no Youtube em vez de um concerto ao vivo. Continua a ser algo "rico" em casa, mas não é o mesmo.</p> <p>- No máximo poderiam considerar deixar uma opção de assistir às aulas via online porque a conexão à internet é bastante boa lá. Eu acho que isso sim devia acontecer. Acho que podem ser implementadas mais opções do que simplesmente a de ter de ir ao próprio local da faculdade em casos de distância, doença ou situações mais específicas.</p>	<p>- Seja a aprendizagem ou outra área, a tendência é sempre para as coisas se tornarem mais digitais, cada vez mais presentes online. Mesmo que não à distância vamos ficar sempre mais dependentes destas ferramentas. Sempre foi uma mais valia adaptarmo-nos a isto.</p> <p>- Já existem vários cursos e vários websites e plataformas que disponibilizam um tipo de ensino à distância, independentemente da localização geográfica de cada um.</p> <p>- Não digo que a universidade presencial vai desaparecer, acho que não é isso que vai acontecer, mas poderá adicionar uma vertente muito mais presente online, à distância ou digital. Podem, por exemplo, haver aulas presenciais na América, as pessoas vão lá e aqui em Portugal posso participar também nessas aulas ou nesse curso, mas à distância. Acho que existe uma probabilidade de que isso aconteça no futuro.</p>	<p>habituaados e apegados aos estilo tradicional de ensino.</p> <p>- Somos um povo demasiado caloroso, queremos estar sempre juntos e acho que provavelmente não vamos adotar um ensino à distância. No entanto continuo a achar que dá para acompanhar a matéria na mesma porque é sempre explicada pelos professores e sempre temos os manuais por onde nos guiamos. Nas outras aulas em que os professores passam o tempo apenas a falar podemos perfeitamente assistir às aulas online ou presencialmente pois apenas temos de ouvir e prestar atenção.</p> <p>- Poderíamos investir numa formação simples para aqueles professores que sentisse alguma dificuldade em adaptar-se, até porque é sempre uma mais valia atualmente ter acesso e dominar estas ferramentas que têm vindo a estar cada vez mais presentes na educação e não só. Toda a gente, especialmente os professores mais velhos que não percebem tanto do assunto poderiam ter acesso a esta formação nem que fosse para “desenrascar”.</p>
<p><u>Dimensão 11:</u> Fatores mais negativos que devem servir como exemplo</p>	<p>- Para mim não se conseguiu gerir bem toda a parte das aulas práticas. Penso que com esta situação acabámos por valorizar mais a necessidade de ir à faculdade para ter as aulas práticas como a aula de coro e as aulas de instrumentos.</p>	<p>- O facto de termos de ficar em casa também não tem apenas lados bons porque não há aquele contacto, não há aquela socialização seja com os colegas, seja com os professores.</p>	<p>- Acho que o facto de não existir um nível de conhecimento homogéneo por parte dos professores e de alguns alunos relativamente à utilizam das ferramentas e dos programas tecnológicos utilizados para o bom</p>

	<p>- Também sinto que alguns professores realmente poderiam beneficiar de algum tipo de formação para estarem mais à vontade com as ferramentas que utilizam. Muitas vezes os professores mais velhos não percebiam porque ficavam sem som e tinham de ficar a tentar resolver as coisas durante algum tempo com a ajuda dos alunos. Essas coisas acabam por cortar um bocado a aula e a linha de aprendizagem.</p> <p>- Outro fator negativo é mesmo o da distância e dificuldade em socializar e conhecer novas pessoas, que é uma das partes mais marcantes da faculdade.</p> <p>- Uma das partes mais negativas, que deve afetar ainda mais os professores, é a falta de participação nas aulas por parte de alguns alunos e da incapacidade de conseguir fazer muito para alterar essa postura porque cada um está no seu espaço e podem escolher passar as aulas com o microfone desligado e sem a câmara ligada e não há muito a fazer. Claro que quem perde com isso são os próprios alunos que não querem participar, mas deve ser desmotivante estar a falar para o ecrã cheio de quadrados escuros.</p>	<p>- Tenho de mencionar de novo o facto dos professores não se conseguirem adaptar tão rapidamente a esta mudança, que foi tão drástica, acabou por trazer consequências para o nosso ensino pois não teve tanta qualidade não tanto por culpa dos professores, até porque alguns podiam nem ter acesso às ferramentas, mas mesmo pela mudança drástica e é compreensível que demorem tempo a adaptar-se.</p> <p>- Acho que seria benéfico que existisse a possibilidade de apoiar os professores com algum tipo de formação básica para que se sentissem mais à vontade ao utilizar certos programas ou ferramentas porque notou-se bastante que existem professores que já têm ideia de como utilizar certos programas.</p> <p>- Até para a aula em si, como já estão adaptados às plataformas online conseguem dar umas aulas com muito mais qualidade e com uma melhor transmissão de informação do que uma pessoa que não tem essa formação, portanto acho que seria uma excelente ideia ter alguma formação, nem que seja para saber como utilizar as ferramentas mais básicas e como organizar a partir daí as aulas.</p>	<p>funcionamento do ano letivo acabou por servir como exemplo de como o sistema ainda não preparou bem as pessoas para enfrentar uma situação como esta, até pelas disparidades sociais que vieram a ser salientadas pela falta de conhecimento tecnológico ou pela falta de ferramentas básicas por parte de alguns alunos, um fraco acesso à internet ou até pela partilha de espaços.</p> <p>- Mas fora isso acho que existiram mais aspetos positivos que se podem retirar desta situação para o futuro do que propriamente aspetos negativos que serviram como exemplo.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo 3 – Síntese das respostas dos docentes

DIMENSÕES	Docente 1	Docente 2
Dados Sociodemográficos	<p>Idade: 50 Género: Masculino Instituição Universitária onde leciona: Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa</p>	<p>Idade: 55 Género: Masculino Instituição Universitária onde leciona: Nova School of Business and Economics</p>
<p><u>Dimensão 1:</u> Problemas sentidos na sua atividade como docente e início da pandemia</p>	<p>- Sim, deparei-me com problemas, principalmente porque as unidades curriculares das quais sou responsável são unidades curriculares de projeto de produtos e serviços. É muito limitador, mas posso dizer que passámos do regime presencial para o remoto de uma semana para a outra, assim como atualmente passámos do remoto para o presencial de uma semana para a outra, nunca existiram quebras.</p> <p>- Onde eu acho que se perdeu mais foi mesmo neste conhecimento de turma de todos estarem a ver o que é que os outros estão a fazer. Não quer dizer que não tenha funcionado, o ano foi cumprido a até acabámos os projetos antes da data prevista. Até fomos melhores a cumprir prazos, não fomos necessariamente melhores na qualidade do que se apresentou nem naquilo que eu acho que os alunos aprenderam.</p>	<p>- Imagino que toda a gente se tenha deparado com problemas, nomeadamente por ser uma situação nova e porque nunca tínhamos trabalhado neste regime e nem sequer houve treino nem preparação para algo assim. Portanto, de um dia para o outro, passámos a fazer algo que nunca tínhamos feito. Com o tempo tudo acaba por fluir e todo nós fomos aprendendo depressa com as limitações necessárias.</p> <p>- Outro problema foi o da participação, como estimular a participação das pessoas. Toda a questão de como devem ser construídos, controlados e avaliados os exames também foi algo desafiador.</p>
<p><u>Dimensão 2:</u> Estratégias adotadas para resolver os problemas</p>	<p>- Comecei a fazer coisas como tirar apontamentos e riscar por cima das coisas dos alunos diretamente aqui no ecrã.</p> <p>- Outra estratégia que adotei foi ter sempre ao meu lado umas folhas de papel e quando é preciso simbolizar qualquer coisa muito rápido escrevo ou desenho no papel e mostro à turma para dar uma ideia do que se quer.</p> <p>- Depois, a questão da criação de salas de trabalho a partir da plataforma Zoom para que os alunos pudessem trabalhar em grupo. Fui vendo os trabalhos sala a sala e os próprios alunos também iam saltando de sala em sala para ver o que é que os colegas estavam a fazer.</p> <p>- Outra coisa, em termos de <i>output</i>, para além das maquetes pedimos aos alunos para criarem também um documento virtual para que pudessem divulgar na Internet o que fizeram, já que não havia tanto a maquete física para mostrar. A maquete física, em</p>	<p>- No meu caso, as minhas aulas não mudaram muito porque são muito à base de conversa e participação, o que no fundo acabou por ser mais ou menos a mesma coisa com a diferença de que não estou ao pé dos alunos, estou num computador. Foram existindo coisas que uma pessoa ia reparando se estavam a correr melhor ou pior.</p> <p>- Tentei fazer com que continuasse a existir pelo menos uma atividade de discussão em grupo. Foi uma questão de ir ajustando os meus métodos à medida que o tempo foi avançando.</p> <p>- Outra coisa que não fazia durante as minhas aulas presenciais que fiz nas online foi fazer mesmo '<i>cold-calling</i>' a alguns alunos, ou seja, chamar mesmo uma pessoa para que ela possa responder ou dar a sua</p>

	<p>alguns casos, ficou pelo caminho. Assim, pedi para fazerem um pequeno vídeo a mostrar o que fizeram para criar alguma divulgação à volta disso.</p>	<p>opinião em relação a um determinado tema, que é uma maneira para manter a turma um pouco mais ligada.</p> <p>- Apesar das dificuldades, a verdade é que tudo acabou por funcionar. Sempre foi melhor as coisas terem funcionado do que termos interrompido o período letivo para depois ter de dar todas as aulas que ficaram por dar. Esta solução, não sendo eventualmente perfeita, até porque ninguém estava muito bem preparado, na verdade acabou por nos permitir continuar a atividade e levar tudo para a frente.</p>
<p><u>Dimensão 3:</u> Processo de adaptação aos novos métodos de ensino e a sua evolução</p>	<p>- Foram evoluindo e ainda estão a evoluir no sentido em que na verdade ainda não passou assim tanto tempo. Eu, talvez por ser um bocadinho “bota de elástico”, acredito que o melhor sistema é um sistema híbrido. Para mim, ter de utilizar métodos digitais para as aulas teóricas ou para reuniões não me surpreendeu muito porque já sabia que existiam e já tinha utilizado estas ferramentas antes.</p> <p>- A qualidade das aulas online foi melhorando, especialmente com apoio de técnicas como a da caneta digital e da utilização de papel para fazer esboços, as partilhas de informação e links no chat também foi melhorando. Os alunos interagiam entre eles e comigo por Zoom, Teams, email e até WhatsApp, o que foi um pouco difícil de centralizar, mas senti que com o tempo outra das coisas que se fez foi descobrir qual a melhor ferramenta para cada momento ou tipo de comunicação.</p> <p>- Eu acredito que agora era perfeitamente possível adotar um sistema misto depois de tudo o que foi experienciado.</p> <p>- Acho que deve haver uma rotina que obrigue as pessoas a encontrar-se, da mesma maneira que existem outras alturas nas quais as pessoas estão a despachar trabalho e que não faz sentido obrigarmo-nos a estar todos presentes num sítio.</p> <p>- Para os alunos, quando estiverem a fazer o seu trabalho tridimensional, trabalhar no</p>	<p>- A parte mais interessante do processo é que nós andávamos a falar já há alguns anos de ensino online e nunca o tínhamos feito. De repente estamos todos a fazê-lo, o que acabou por ser aquela terapia de choque que acaba por ser interessante como experiência e acho que algumas destas coisas vão permanecer. Fizemos também algumas coisas novas que até acabaram por ser engraçadas, como aulas assíncronas para as quais gravei vídeos, algo que nunca tinha feito e acho que foi uma experiência interessante e que até pode ficar para o futuro.</p> <p>- Acho que uma aula é muito mais interessante presencialmente, mas o que muda são sobretudo os métodos que cada um vai descobrindo e praticando. Não se pôde assumir que o tipo de aula era igual entre uma aula online e uma aula presencial. No fundo esta adaptação a outros métodos de ensino é quase como uma tradução: como é que posso traduzir uma aula presencial para um formato que não é presencial?</p> <p>- Acho que as coisas foram evoluindo porque mesmo estes pequenos truques não são algo que alguém nos tenha ensinado, uma pessoa vai percebendo com a prática o que é que faz mais sentido e por</p>

	<p>Photoshop e tudo isso, estão tão bem ali como em casa, porque em casa acaba por se fazer um trabalho muito rentável nesse aspeto. E essa aprendizagem, de quais são os modelos certos, considero que seja o principal fator que tem evoluído ao longo deste período. Perceber onde está o equilíbrio.</p>	<p>vezes até os próprios alunos se expressão e sugerem pequenas alterações.</p> <p>- É preciso ter em conta que até agora o online foi uma solução temporária para responder ao desafio, não foi uma escolha que a escola tenha feito para ficar. Agora estamos a discutir o que fazer no futuro, mas imagino que vá ser complicado e que tudo seja feito com mais calma e mais meios.</p> <p>- O modelo foi um pouco '<i>flipped</i>' porque trocou-se a aula ao contrário. A matéria era dada em formato assíncrono a partir de leituras e a aula em si existiu para discutir casos e para discutir a matéria, o que implica uma preparação mais sistemática, tem mais apoio.</p>
<p><u>Dimensão 4:</u> Métodos de avaliação</p>	<p>- Relativamente às componentes mais teóricas, como fazer apresentações e tudo isso, não tive de alterar grande coisa porque isso funciona bastante bem online. Relativamente às outras componentes, na questão da construção dos modelos e das maquetes, tivemos mesmo de pedir uma autorização especial para que os alunos pudessem ir à faculdade utilizar os equipamentos para as fazer porque aí não tínhamos grande hipótese.</p> <p>- Conseguimos sempre dar a volta à situação e adaptar-nos. Não posso dizer que mantivemos todos os processos porque são disciplinas práticas onde no final de cada projeto os alunos têm de construir modelos e maquetes e validar se aquilo que pensaram corresponde à realidade em termos físicos e isso, por mais que se ache que à distância se pode fazer por vídeo, é lógico que fique bastante pelo caminho.</p> <p>.</p>	<p>- Quando a unidade curricular tinha exame, fiz um exame que fosse mais de reflexão para não ter de me preocupar com o controlo. No fundo o que eu fiz, que era algo que já costumava fazer por vezes, foi mesmo dar a opção de se fazer os exames com os livros abertos, o que não implica um grande nível de controlo porque não há nada para controlar.</p> <p>- O objetivo é perceber o que é que o aluno pensa sobre um determinado tema e, como é obvio, se alguém não escreve o que realmente pensa e apenas retira informação que encontrou na internet ou de um livro, em princípio isso é algo fácil de perceber.</p> <p>- Para além disso ainda se utilizam os softwares de deteção de plágio que, à partida, conseguem detetar esse tipo de situações. Não alterei muito, tive é mais cuidado com esta componente e garantir, tanto quanto possível, que os exames são tão abertos que não se pode ter uma resposta em lado algum.</p>
<p><u>Dimensão 5:</u></p>	<p>- Algo que me surpreendeu de forma positiva foi pelo facto de entre a semana que</p>	<p>- O mais inesperado acho que foi mesmo aquela sensação de que de</p>

<p>Aspetos mais inesperados relativamente ao processo de adaptação</p>	<p>estávamos presencialmente e a semana que passamos para o ensino à distância, continuou tudo. A adaptação foi imediata porque já havia alguma prática e eu não sei se toda a gente estava à espera disso, eu próprio se calhar não esperava que assim fosse, mas na verdade também nunca achei que fosse impossível.</p> <p>- Algo completamente inesperado, que eu não via de todo a acontecer, está relacionado com o remoto e a pandemia, que foi ver como várias pessoas se desequilibraram emocionalmente, principalmente na fase entre março e maio de 2020.</p> <p>- Outra coisa foi que, pelo facto de agendar as coisas através do Teams ou por Zoom, acabei por ter uma taxa de absentismo muitíssimo baixa. Foi raro o aluno que não esteve presente numa das aulas e isso foi uma das coisas que mais me surpreendeu.</p> <p>- E o facto de terem acabado o trabalho mais cedo do que o costume também foi outro acontecimento surpreendente. Penso que desta forma, como existe menos discussão, os alunos dirigem-se logo para o destino final, não há muita divergência. Se bem que, para mim, divergência traz qualidade pois inventas novos caminhos a encontras novas oportunidades. Por outro lado, não ajuda a chegar rapidamente ao fim então o equilíbrio está entre existir divergência suficiente e convergência suficiente.</p> <p>- Divergência para ganhar qualidade, convergência para conseguir chegar ao fim. Eu acho que os meios digitais e as reuniões digitais aumentam a convergência, mas diminuem a divergência resultante da interação entre pessoas.</p>	<p>um dia para o outro passámos para um formato que ninguém conhecia. Eu nem sequer sabia da existência de muitas aplicações e ferramentas que serviram como apoio, quanto mais dar as aulas utilizando-as. Mesmo outras tecnologias que já me faziam pressão para utilizar como o 'Teams' eu nem costumava usar muito, não sentia grande necessidade de recorrer a esta ferramenta.</p> <p>- Foi surpreendente como a adaptação nas universidades, de uma forma geral, foi mais rápida do que pensávamos. Acho que as pessoas foram bastante resilientes e dedicadas. A resposta do sistema foi interessante.</p> <p>- Acho que tanto os alunos como os professores se adaptaram bem. Para os alunos o que notámos a certa altura, até pela fase da vida, foi que a perda de contacto torna as coisas mais complicadas, até porque é mais difícil gerir tudo por terem de trabalhar em grupos.</p> <p>- Para os professores, como não temos de trabalhar em grupo, sempre foi mais fácil nesse aspeto. Acho que toda a gente percebeu que uma coisa é aderir a este método de ensino porque a escola achou que era vantajoso, outra coisa é uma situação de crise à qual nos tivemos de adaptar.</p> <p>- Infelizmente há sempre alguém que acha que a situação não era a ideal e que deveria ser exigida uma diminuição do valor das propinas. Eu por um lado compreendo porque "não foi aquilo que eu comprei", mas por outro lado também gostava que as pessoas se lembrassem de que não foi uma escolha de ninguém. Parece que às vezes há uma certa atitude um pouco oportunista no meio disto tudo. Mas em geral acho que a experiência foi bastante bem-sucedida.</p>
------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Dimensão 6:</u> Aspetos menos inesperados relativamente ao processo de adaptação</p>	<p>- Talvez a saturação de estar a resolver coisas em frente ao computador, porque eu passo muito tempo ao computador e logo percebi que ainda o iria usar muito mais.</p> <p>- A menor ligação pessoal entre pessoas para mim também não foi uma surpresa, foi algo que eu achei que fosse acontecer. Até diria que aquela questão dos soft skills, que sempre se achou tão importante, neste método é possível interagir com alguém várias vezes por dia e não perceber que tipo de pessoa é em contexto de equipa ou em contexto presencial, por exemplo. Só se consegue ver os momentos de eficiência e exposição de trabalho e toda a questão da afinidade cultural pela maneira de interagir acaba por desaparecer. Observar como as pessoas se comportam presencialmente é algo muito rico, na minha perspetiva.</p> <p>- E claro, a questão da diminuição da pegada ecológica também foi algo que não me surpreendeu e na qual vejo vantagens.</p>	<p>- Eu estava a dizer que acho que em geral tudo correu bem e até correu, mas o que foi mais esperado foi que, apesar de ter corrido bem, há sempre um certo stress. Até coisas relativamente básicas como a questão de se se tem ou não uma conexão à rede estável, se já se tem acesso a um link ou não, no fundo foi um pouco por aí, fatores que no início são um pouco angustiantes.</p> <p>- Também penso que se possa dizer que não foi uma situação ideal. Fez-se por ter que ser feito, mas não era aquilo que se faria noutro contexto. Eu no fundo sou a favor dos sistemas todos dependendo dos objetivos de cada programa e da estratégia das escolas, naturalmente. Se alguém quiser ter um programa para um determinado tipo de audiência nos países de língua portuguesa ou simplesmente ter programas que abrangem outros países, acho que pode fazer sentido um sistema online.</p> <p>- Programas híbridos, acho que a tentação das escolas para ter este tipo de programa já chegou, até pela quantidade de aplicações e de ferramentas que existem para o fazer e acho que até vai aumentar porque tem vantagens. Até para os professores, em vez de terem de repetir a mesma aula imensas vezes para várias turmas é muito mais eficiente dar uma aula em formato assíncrono e ter mais aulas praticas.</p> <p>- Imagino que do ponto de vista de eficiência pedagógica possa ser melhor, portanto o sistema híbrido parece-me fazer sentido.</p>
<p><u>Dimensão 7:</u> De que forma foi afetada a dinâmica familiar</p>	<p>- Digitalmente, eu diria que até muito pouco porque a Internet aqui em casa funciona muito bem e porque na maior parte dos horários em que dei aulas não tinha gente em casa, portanto funcionou lindamente. Mesmo quando tinhas os meus dois filhos a ter aulas em simultâneo a nossa Internet aguentou-se sempre. É verdade que passo mais tempo em casa e vejo-os mais vezes, mas também estou</p>	<p>- É sempre um pouco afetada, se estás a dar aula não queres ser interrompido e a questão aqui é como é que a pessoa se protege um pouco dos ruídos e como se adapta aos horários. No meu caso, cada um tem o seu próprio espaço, mas imagino que aqueles que têm casas</p>

	<p>sujeito a muito mais interação digital, ou seja, passou a ser das nove da manhã até às oito da noite em contínuas reuniões, aulas e tudo isso e na verdade as pessoas da nossa família estão aqui à nossa volta, mas não estamos mesmo com elas.</p> <p>- Portanto tem uma parte boa, que é vê-los mais vezes e sentir mais a presença dos membros da família, mas isso não significa que se esteja efetivamente mais tempo com eles. A nossa dinâmica foi afetada, não tecnologicamente, mas sim a nível dos tempos de ligação à rede e tempos de desligar da rede, nisso sente-se uma diferença muito grande.</p>	<p>mais pequenas e crianças pequenas seja muito mais complicado.</p> <p>- No meu caso não, mas noutros imagino que sim. Acho que para mim o mais perturbador nem foi bem a dinâmica familiar, foi mais a questão das rotinas de casa que não tenho na universidade, porque lá estás muito mais protegido, mesmo que se esteja num gabinete a dar as aulas online.</p> <p>- Em casa acaba por haver imenso ruído que é difícil evitar por ser um espaço pessoal e de família onde não estou apenas eu.</p>
<p><u>Dimensão 8:</u> Fatores mais positivos a retirar desta adaptação para o futuro da educação</p>	<p>- Talvez a principal conclusão que eu tiro é que nós temos uma capacidade de adaptação incrível e que toda a gente fez um grande esforço para se adaptar a todos estes novos métodos. Foi possível dar a volta a tudo isto rapidamente utilizando ferramentas digitais ou analógicas e essa facilidade de adaptação foi talvez, para mim, o principal ensinamento.</p> <p>- Outra questão foi a de entender que podes ter mais alunos internacionais a interagir contigo pela facilidade que estas ferramentas e estes métodos possibilitam neste tipo de acontecimento. Este sistema misto que se percebeu que é possível de implementar acho que é uma ótima aprendizagem para o futuro.</p> <p>- Há maior flexibilidade nos acontecimentos, o que eu considero interessante, há uma maior facilidade em ultrapassar dificuldades de comunicação por parte de indivíduos que têm uma maior dificuldade em comunicar presencialmente. Sobre as tecnologias de informação, foram um recurso incrível, altamente explorado e ainda com muito espaço para explorar e melhorar.</p> <p>- As ferramentas digitais poderão evoluir muito mais após este acontecimento, existem oportunidades que ainda não estão trabalhadas o suficiente, como a realidade aumentada.</p>	<p>- Acho que um regime híbrido acaba por oferecer muito mais flexibilidade. Até para professores que viajam, que dão aulas noutros países e que tinham de voltar para Portugal apenas porque tinham uma aula de duas horas para dar num dia, isso já limitava muito os planos e as possibilidades.</p> <p>- Acho que a partir de agora ninguém vai ficar chocado por ter uma ou outra aula online e acho que isso é bastante positivo. Até para ter um convidado de outro país, não faz sentido estar a trazer a pessoa para Portugal para vir falar uma hora na aula porque nem é economicamente viável.</p> <p>- Na questão de processos não tanto de sala de aula, mas na universidade em si, como júris e concursos, ir de propósito a outra zona do país para reuniões que demoram uma hora se calhar também já não se justifica, tanto por razões económicas como por razões de esforço. Embora tenha tido vários fatores negativos especialmente por ter sido algo tão repentino, no fundo teve uma vantagem porque se calhar se isto não tivesse acontecido ainda continuávamos a fazer tudo igual a como fazíamos antes.</p>

		<p>- As crises, em especial as pandemias, são facilitadores de mudança e acho que foi exatamente isso que aconteceu. Mudámos e aprendemos coisas.</p>
<p><u>Dimensão 9:</u> Fatores mais negativos que devem servir como exemplo</p>	<p>- O aspeto mais negativo, como já tinha mencionado, é mesmo a perda de ligação, do contacto e do convívio pessoal. Esse, para mim, foi o aspeto mais negativo e a falta de espaços de quebra total porque desta forma as pessoas assumem que estás, teoricamente, sempre contactável. As pessoas já podiam contactar-se umas às outras a qualquer hora e qualquer altura, mas agora passou a ser pior e sinto que as pessoas passam a sentir-se ainda mais obrigadas a estar contactáveis através dos aparelhos digitais. Ainda se utiliza mais o email, o WhatsApp, todas essas coisas e isso, parecendo que não, por vezes acaba por dificultar um pouco a comunicação.</p> <p>- A cultura da turma e dos grupos são significativamente mais difíceis de manter neste caso e muito mais difíceis de criar. Tenho alunos que ao fim de meses ainda não tinham entrado no espírito da turma, enquanto antes, ao fim de três semanas os alunos já se sentiam muito mais integrados. Até quando os alunos não ligam as câmaras, perde-se muito feedback e uma pessoa nunca sabe se os está a prender ou não, se existem dúvidas ou não, a não ser que alguém diga algo porque não existem expressões que possamos seguir através do contacto visual numa sala de aula. Esses laços de colaboração perderam-se e são essenciais para nós, especialmente por sermos seres sociais.</p>	<p>- Penso que alguns dos fatores mais negativos vêm da urgência por termos sido todos apanhados de surpresa pela situação e por não estarmos preparados para lidar com tudo o que teve de ser alterado ou adaptado. Fiquei com a ideia de que fomos entregues a nós próprios, acho que essa foi a parte mais complicada porque nem sabíamos o que fazer caso algo falhasse.</p> <p>- Algo que foi negativo, mas que imagino que não se repita, foi o tipo de reação extremamente negativa por parte de alguns professores ou de alguns alunos porque os alunos queixavam-se por as coisas não terem sido aquilo para o qual eles tinham pago, os professores também se queixaram de várias coisas relacionadas com os métodos e as ferramentas, portanto esta parte foi complicada de gerir.</p> <p>- As pessoas às vezes parece que gostam de complicar porque no fundo eu compreendo que a pessoa possa estar chateada por algo não corresponder às expectativas, mas também ninguém "encomendou" uma pandemia, não há muito a fazer. Acho que um fator negativo foi também este, de dar para ver o pior lado dos seres humanos em ação.</p>