



## A importância dos recursos de base tecnológica nas empresas face à pandemia

### The importance of technology-based resources in companies in the face of the pandemic

Sónia Carla Marinho <sup>[0000-0002-1555-8643]</sup>, Vitor Gonçalves <sup>[0000-0002-0645-6776]</sup>

soniag@ipb.pt, vg@ipb.pt

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

<sup>2</sup>CIEB, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

**Resumo.** De forma geral, a pandemia estimulou a mudança em todos os setores, empresas e suas partes interessadas, fomentando a criatividade, impulsionando o digital, repensando os modelos de negócio e, conseqüentemente, adotando um posicionamento mais competitivo. Os efeitos pandémicos vivenciados aceleraram a necessidade iminente de qualificar as Pequenas e Médias Empresas, nomeadamente as microempresas, para reforçar a sua competitividade e a sua capacidade de resposta no mercado global. Nesta perspetiva, procedeu-se a um estudo de caso, que incidiu em três empresas da cidade de Bragança, sendo duas delas do setor do Turismo, um dos mais afetados pelos efeitos da pandemia. O estudo baseou-se na observação participante e relatórios de diagnóstico de uma consultora, com vista a aplicar métodos de gestão adequados ao contexto global, com enfoque nas áreas da estratégia, produção, logística, marketing e vendas, recursos humanos e tecnologias digitais. Com base nesta análise e em entrevistas, foram identificadas as necessidades formativas de forma a encaminhar empresários e colaboradores para os conteúdos que lhe são mais úteis. As propostas para responder às necessidades identificadas enquadraram-se no âmbito do modelo de intervenção PDCA (Plan – Do – Check – Act) e do empreendedorismo de base tecnológica. Os resultados mostraram um crescimento da visibilidade da empresa no exterior e o surgimento de novos produtos e formas de promover os negócios. Constatou-se também um aumento significativo dos níveis de satisfação no seio da empresa.

**Palavras-Chave:** Mudança, Formação, Pandemia, Modelo de negócio, Tecnologias digitais.

**Abstract.** Overall, the pandemic has stimulated change in all sectors, companies, and their stakeholders, fomenting creativity, boosting the digital, rethinking business models and, consequently, adopting a more competitive positioning. The pandemic effects experienced accelerated the imminent need to qualify Small and Medium Enterprises, namely microenterprises, to strengthen their competitiveness and their capacity to respond in the global market. In this perspective, a case study was carried out, which focused on three companies in the city of Bragança, two of them in the Tourism sector, one of the most affected by the effects of the pandemic. The study was based on participant observation and diagnostic reports from a consultant, with a view to applying management methods appropriate to the global context, focusing on the areas of strategy, production, logistics, marketing and sales, human resources, and digital technologies. Based on this analysis and interviews, training needs were identified to businessmen and employees to the contents that are most useful to them. The proposals to respond to the identified needs fell within the scope of the PDCA intervention model (Plan – Do – Check – Act) and technology-based entrepreneurship. The results showed an increase in the company's visibility abroad and the emergence of new products and ways to promote the business. There was also a significant increase in the satisfaction levels within the company.

**Keywords:** Change, Training, Pandemic, Business model, Digital technologies.

## 1 Introdução

Passados quase dois anos em que a Organização Mundial da Saúde decretou que a Covid-19 era uma pandemia, ainda não há respostas definitivas sobre a análise dos efeitos que possam advir para as microempresas. Terá a pandemia estimulado processos de mudança neste tipo de empresas? Será que se olharmos para o que aconteceu com outras doenças igualmente disseminadas por todo o mundo, por exemplo, o caso da pneumónica de 1918, nos pode indicar quando chegará o momento de ter respostas? Mas, certo é já que, demorar a adquirir esta atitude de mudança, traduzir-se-á em tempo perdido para experimentar os efeitos da mudança.

A Covid-19 promoveu mudanças que atingiram o comportamento das pessoas, a vida profissional, a rotina de casa e, particularmente, formas de trabalhar, estudar, vender e comprar. Fomentar a mudança de atitudes nas empresas que contribuam para uma atuação mais clarificada, precavendo problemas de natureza financeira, aumentando a resiliência e o crescimento dos negócios desenvolvendo processos de gestão mais ajustados, que apostem no desempenho individual dos recursos humanos, nos aspetos organizacionais e de eficiência coletiva, adotando um posicionamento mais competitivo e repensando sobre a estratégia do modelo de negócios de forma a que se tornem mais eficazes, otimizem o planeamento, organização e gestão das várias áreas funcionais.

Podemos concluir que, atitude é tudo para contornar os efeitos nocivos de curto prazo da pandemia COVID-19 nas empresas portuguesas (Banco de Portugal, 2020; Manteu, 2020; Félix, 2021). A crescente relevância dos recursos de base tecnológica, nomeadamente, a Internet e as redes sociais como canal de comunicação, informação e comercialização, acautelando problemas de natureza financeira, aumentando a resiliência e o crescimento dos negócios, para além do desenvolvimento de processos de gestão mais adequados às exigências atuais do mercado, foram alguns dos aspetos identificados no estudo de caso que aqui apresentamos.

O modelo de intervenção, baseado no ciclo PDCA (Plan – Do – Check – Act), mostrou-se crucial, mantendo a ordenação lógica destas etapas e garantindo a constante monitorização do processo, para identificar e explorar soluções inovadoras, novas e diferenciadoras no mercado, que transformaram o conhecimento técnico e científico numa ferramenta geradora de valor enquadrada no âmbito do empreendedorismo de base tecnológica (Bailetti, 2012), indo ao encontro das necessidades reais.

Não sendo este trabalho um tema específico da lusofonia, é um assunto aplicado numa economia de língua oficial portuguesa que, ao estar num nível de desenvolvimento diferente de outras economias do espaço lusófono, poderá servir de exemplo para utilização futura nessas economias.

Desta forma, nas próximas linhas, após contextualizar a pandemia, a importância dos recursos de base tecnológica e a formação nas microempresas, no sentido de refletir sobre o atual e o que pode acontecer num futuro próximo, apresentamos a metodologia que orientou este estudo, bem como os resultados e conclusões correspondentes.

## 2 Pandemia, recursos de base tecnológica e formação

### 2.1 Pandemia

O mundo, neste momento que se afigura já uma época pós-pandemia mudou, é uma realidade! Seguramente que se perspetiva um futuro para as empresas bem diferente do que se perspetivava em 2019. A pandemia representou um período de desafios acrescidos, em diferentes aspetos, tanto para as empresas dos setores mais afetados e com a atividade quase ou mesmo parada (setores do turismo, alojamento e restauração) como para as empresas e instituições que não tiveram paragens e, até mesmo, aumentaram o seu crescimento (por exemplo: comércio a retalho – supermercados). Ao nível dos recursos humanos, o teletrabalho, o necessário ajustamento de procedimentos, as ações para informar devidamente todos os colaboradores, as situações de confinamentos que implicaram substituir temporariamente colaboradores, a incerteza constante do dia, semana ou mês seguinte, as medidas para garantir a segurança e passar tranquilidade tanto às equipas como aos clientes, foram tarefas hercúlias para as empresas.

A saúde mental nestes períodos de confinamento foi bastante afetada. Ainda vivemos os efeitos dos períodos de confinamento, de contaminação e (pós-)pandemia, onde as empresas mantêm situações de teletrabalho, colaboradores que ainda não conseguiram equilibrar a via pessoal-profissional, dificuldades em lidar com a flexibilidade da gestão do dia-a-dia, não contribuindo para uma melhoria da eficiência dos níveis de produtividade individual.

Os clientes nesta fase ficaram mais exigentes, com mais “fome” de informação, a procura nas redes sociais e nas páginas web estão cada vez mais ativas o que levou as microempresas a procurar uma transformação tecnológica ou uma reestruturação digital. Foram obrigadas a uma mudança nas estratégias de comunicação com o exterior. O papel do marketing digital assume-se como crucial (Marques, 2019).

A pandemia descapitalizou e agravou os problemas de tesouraria das microempresas, algumas debatem-se com dificuldades de financiamento desde a crise de 2010 a 2012. Por conseguinte, há que encontrar fontes alternativas para financiar os negócios, aproveitando as oportunidades criadas devido à situação atravessada. A situação pandémica provou e continua a provar que é possível explorar novos modelos na maioria dos negócios que não só o modelo totalmente presencial. É urgente para a sobrevivência das microempresas refletir sobre o modelo de negócio e agarrar todas as oportunidades que este período pandémico nos proporciona.

## 2.2 Recursos de base tecnológica

Em consonância com Gândara (2021), as empresas foram obrigadas a uma rápida evolução no tema da transformação digital após aproximadamente dois anos de pandemia. A aceleração digital, impulsionada pela situação pandémica, provocou a necessidade de transformação dos negócios, a adaptação às novas formas de trabalhar, de vender e de comprar, entre outros aspetos, não só para garantir a continuidade da sua sobrevivência, otimizando processos e experiências, mas também para se adaptarem às novas exigências do mercado que cada vez é mais digital. Vivemos hoje tempos de forte aceleração digital, em que as empresas agora já têm tempo de repensar as melhores soluções tecnológicas que contribuam para atingir as suas metas organizacionais.

No panorama atual, a tecnologia desempenha um papel fundamental, para as empresas se adaptarem rapidamente, mesmo as que as consideravam tabu. Alterações na própria cultura da empresa foi fator basilar para a entrada da tecnologia entre as pessoas e as microempresas. Podemos afirmar que os recursos de base tecnológica passaram a ser reconhecidos como até aqui não tinham sido.

Internet, dados digitais e plataformas colaborativas ganharam importância mais do que nunca no mundo empresarial e na vida das pessoas. As redes sociais têm aqui um lugar de destaque quer pelos seus baixos custos ou mesmo nulos, quer pela sua facilidade de utilização, da parte dos consumidores, das empresas, dos colaboradores, dos fornecedores e todos os *stakeholders* ou mesmo por permitir uma proximidade com esses interlocutores. Cabe às empresas e seus colaboradores fazer uma boa utilização das redes sociais, promovendo os seus produtos/serviços, bem como toda a imagem da empresa no sentido de incrementar a visibilidade desta no exterior aumentando assim a sua produtividade.

A crise da COVID-19 acelerou definitivamente a adesão ao digital e à aprendizagem à distância, impulsionando que as empresas reorganizem os seus processos e atividades e tenham a oportunidade para se transformarem beneficiando de um melhor futuro.

## 2.3 Formação

Face ao contexto atual, a formação e requalificação dos colaboradores deve ser prioridade para as empresas portuguesas no pós-pandemia e as microempresas do concelho de Bragança não são exceção. O objetivo da formação profissional nas empresas passa por dotar os colaboradores dos conhecimentos e das competências necessárias ao desempenho da atual ou futura função. Neste âmbito, o Código do Trabalho impõe deveres de formação contínua às empresas, sobretudo o de garantirem um mínimo de 40 horas de formação anual a cada trabalhador, permitindo-se que a efetivação da formação seja diferida por 2 anos (proporcionais à duração do contrato no caso de contratos a termo iguais ou superiores a 3 meses). O objeto da formação deve ter correspondência, por norma, com as funções do trabalhador. Não sendo possível, deverá incidir sobre TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), SST (Segurança e Saúde no Trabalho) ou LE (Língua Estrangeira).

O ciclo PDCA, também conhecido pelos nomes dos seus idealizadores, ciclo de Shewhart ou ciclo de Deming, foi criado em 1920 pelo engenheiro Walter Shewhart, mas só em 1950 é que se tornou famoso, principalmente no Japão, graças ao professor americano William Deming considerado o pai do controle de qualidade nos processos produtivos. Passou por diversas alterações durante mais de 100 anos de existência. Hoje, a ferramenta do ciclo PDCA é uma das principais para a compreensão do processo administrativo e para a solução de problemas. Este processo de identificação, análise, exploração de novas soluções e definição do plano de ação é crucial para nesta fase acelerar e aperfeiçoar as atividades de qualquer empresa, impulsionando o crescimento e acompanhar a evolução tecnológica do mercado. Desta forma, o ciclo PDCA deve ser um método de uso contínuo pois traz resultados diferentes e complementares a cada utilização.

Segundo Osterwalder A., escritor, pesquisador e empreendedor suíço, um modelo de negócio descreve a lógica de como uma organização cria, proporciona e obtém valor. Foi em 2008, que criou o modelo de negócios Canvas (*Business Model Canvas*), constituído por nove blocos que se relacionam e comunicam entre si, conforme demonstrado na Figura 2 (Osterwalder & Pigneur, 2016).

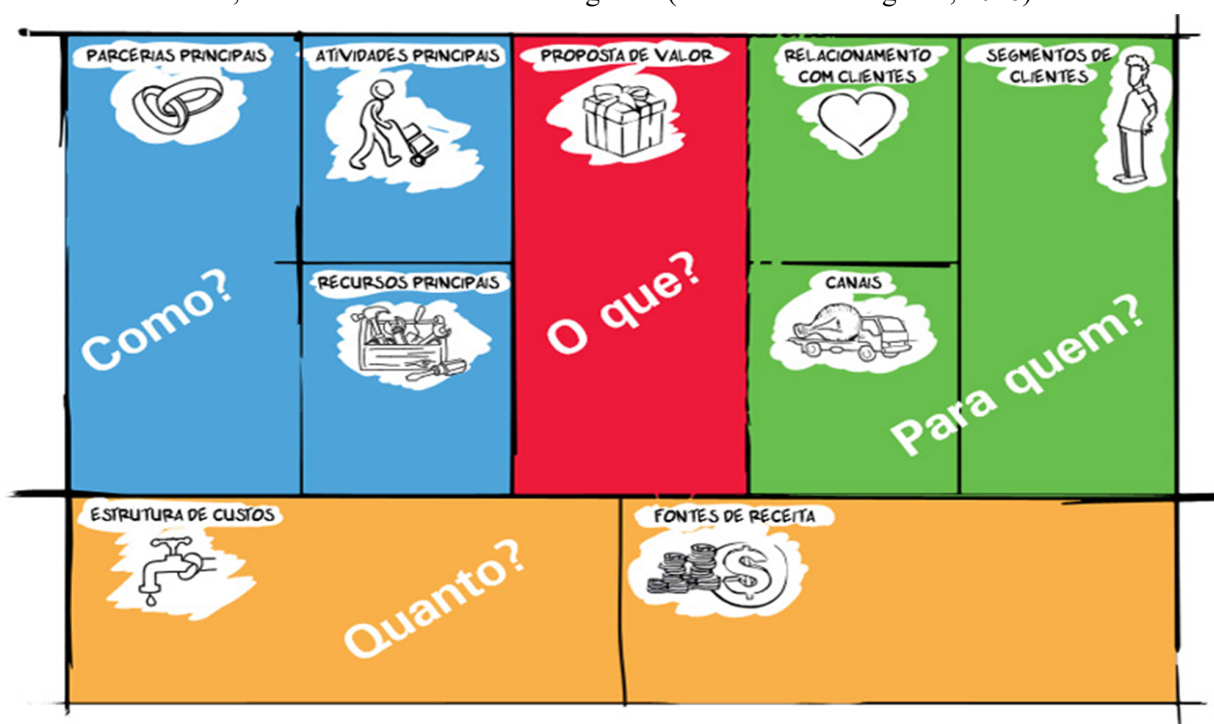


Figura 2: Model Business Canvas.

Este modelo ajuda o empreendedor a testar uma nova ideia de negócio de uma forma simples. O autor refere também que este Modelo de Negócio deve ser impresso em grande escala e mantido sempre na parede para ser alterado e adaptado a novas realidades, por isso deve ser preenchido usando post-its ou similar para facilmente substituir apenas os que queremos alterar. Trata-se de um instrumento prático que promove a compreensão, a discussão, a criatividade e a análise.

Nesta fase todo o trabalho entre consultora, empresários e colaboradores, foi no sentido de identificar possíveis problemas, estabelecer metas e respetivas soluções a definir no plano de ação, cuja implementação possa permitir concretizar práticas de melhoria organizacional.

#### 4 Resultados

Neste estudo foram analisadas três empresas que exercem a sua atividade no concelho de Bragança. Sendo duas delas do setor alojamento, restauração e similares e outra do ramo comércio a retalho, conforme demonstra a Figura 3.

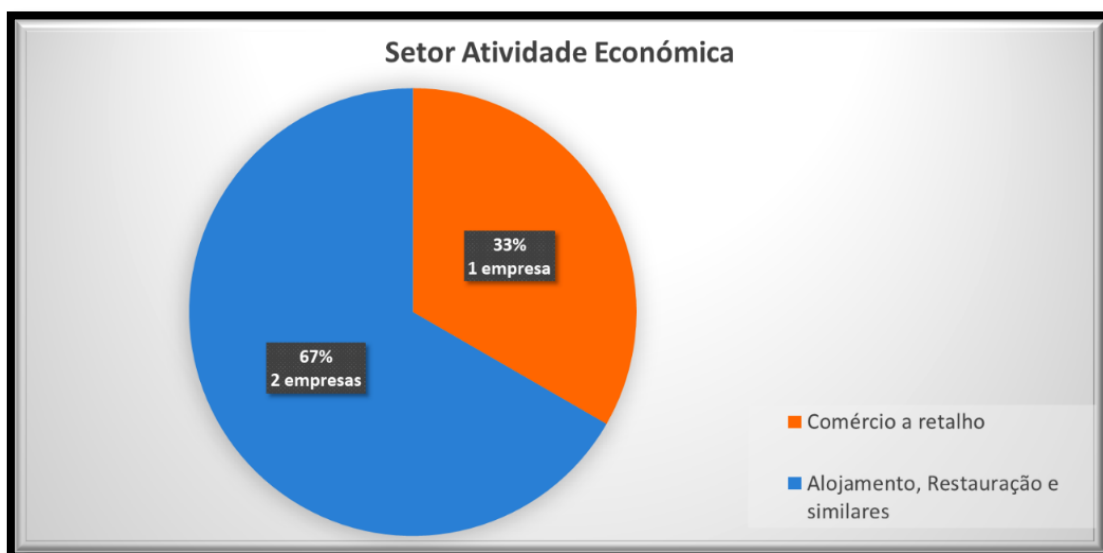


Figura 3: Setor de atividade das 3 microempresas.

O levantamento das necessidades formativas aconteceu aquando da realização do relatório de diagnóstico e respetivo plano de ação elaborado nas primeiras visitas efetivadas em cada uma das entidades.

Constatamos que, tanto os empresários como os seus colaboradores, estavam motivados para a mudança e cientes da importância em apostar nas novas tecnologias, nomeadamente na divulgação dos seus produtos, serviços e novidades através das redes sociais, mas sentiam algumas dificuldades sobre como implementar tal processo ou não tinham disponibilidade para aprender sozinhos. Fragilidades que se conseguem ultrapassar com formação em literacia digital de todos os intervenientes.

Durante os diversos confinamentos, que decorreram entre 13 de março de 2020 e o ano de 2021, as microempresas sentiram a necessidade de cativar, fidelizar e angariar novos clientes para manter os seus negócios. Viram no recurso às novas tecnologias digitais “uma luz no fundo do túnel” para conseguir sobreviver neste tempo de pandemia.

Com os projetos Programa de Formação-Ação para PME e “Melhor Turismo 2020” as microempresas conseguem, sem custos, concretizar práticas de melhoria organizacional, por via da aplicação de novos métodos organizacionais no negócio ou na organização do local de trabalho. Por um lado, trata-se de aplicar métodos de gestão adequados ao contexto global, com foco principal nas áreas da estratégia, produção, logística, marketing e vendas, e recursos humanos. Por outro lado, ficam dotadas de capacidades técnicas para a mudança de atitudes que contribuam para uma atuação mais esclarecida, acautelando problemas de natureza financeira, aumentando a resiliência e o crescimento dos negócios e que, para isso, desenvolvam processos de gestão mais ajustados; apostem no desempenho individual dos recursos humanos, nos aspetos organizacionais e de eficiência coletiva; adotem um posicionamento mais competitivo; elaborem uma estratégia e modelo de negócio mais eficazes; e, otimizem o planeamento, organização e gestão das várias áreas funcionais.

Observando as Figuras 4, 5 e 6 que ilustram a visibilidade das páginas da rede Facebook criadas para cada microempresa, no sentido de aumentar a visibilidade da PME no exterior, podemos constatar que conseguiram atingir um número considerável de seguidores para terem conhecimento das novidades, promoções, produtos, serviços e todas outras informações que considerem relevantes.

Constatamos que passamos a ter microempresas com presença digital ou mais ativa a partir do momento que tiveram acompanhamento de consultoria e formação. Devido ao confinamento e, conseqüentemente, ao aumento das restrições nos locais comerciais, as redes sociais foram vistas como uma forma de contacto permanente com os atuais e potenciais clientes. Desta forma, conseguem mostrar que existem, que produtos vendem, que serviços prestam, quais os folhetos que estão em vigor, quais as novidades que estão a preparar, entre outras informações cuja divulgação possa ser relevante.



Figura 4: Alcance da página nas redes sociais (restauração).

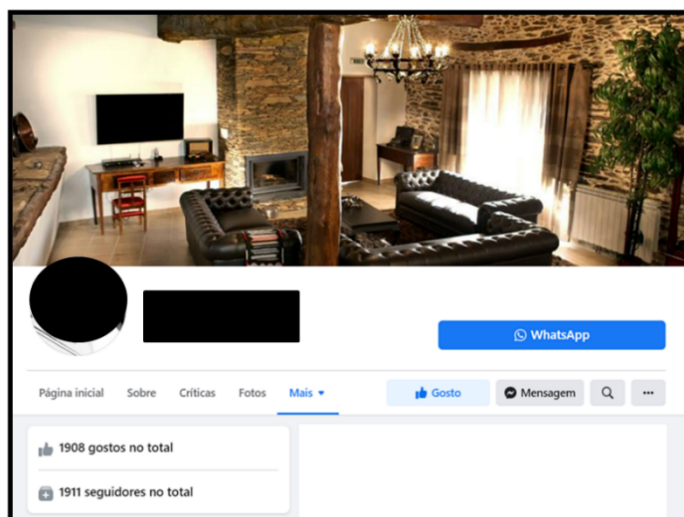


Figura 5: Alcance da página nas redes sociais (alojamento).

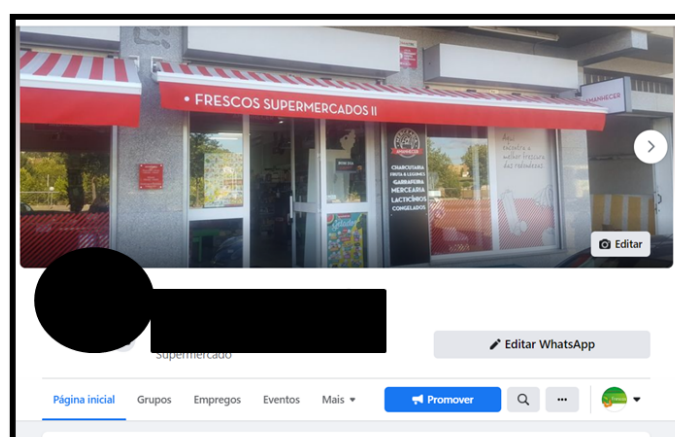


Figura 6: Alcance da página nas redes sociais (supermercado).

A Figura 7 mostra os dados estatísticos, recolhidos da página do Facebook da microempresa supermercado, os quais apresentam o desempenho e as pessoas que foram alcançadas nas diferentes publicações construídas na página, no período de 01/06/2021 a 10/10/2021, desde a criação da página, durante a prestação de serviços de consultoria. Constatou-se também um aumento significativo dos níveis de satisfação no seio da empresa, com a partilha de fotografias e publicações das redes sociais.

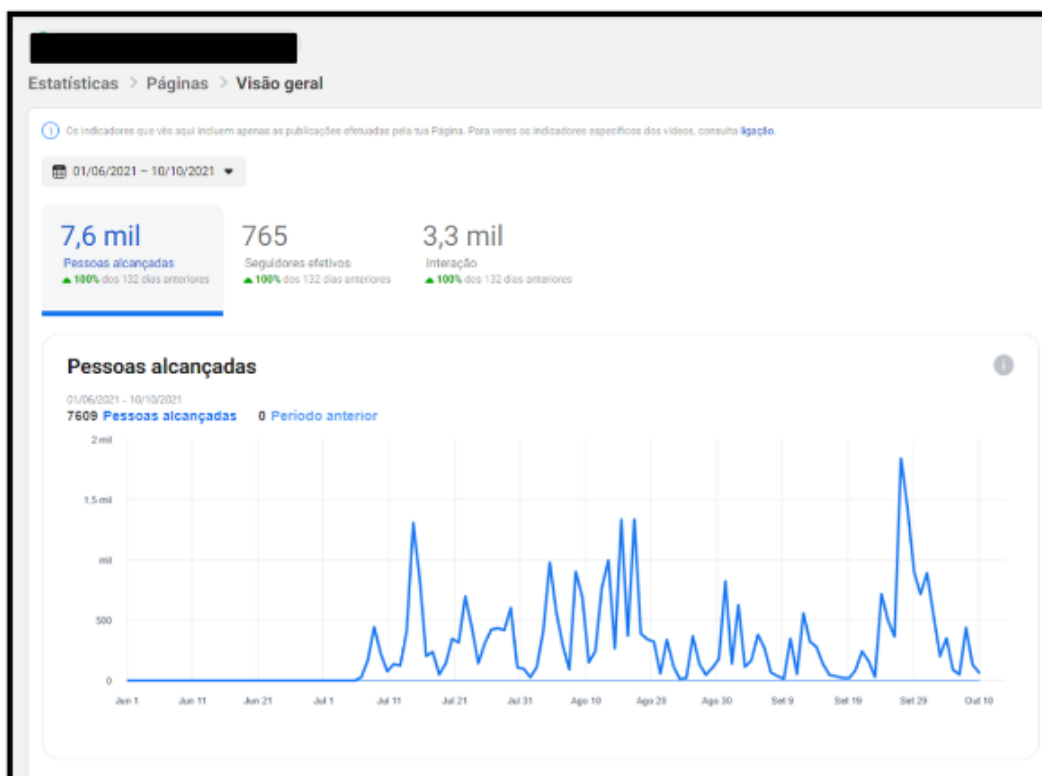


Figura 7: Pessoas alcançadas na página nas redes sociais (supermercado).

Podemos atestar na Figura 8 as publicações dos diferentes colaboradores e empresária com o número de pessoas alcançadas e interações, fruto do envolvimento e trabalho da consultora, empresária e restantes colaboradores.

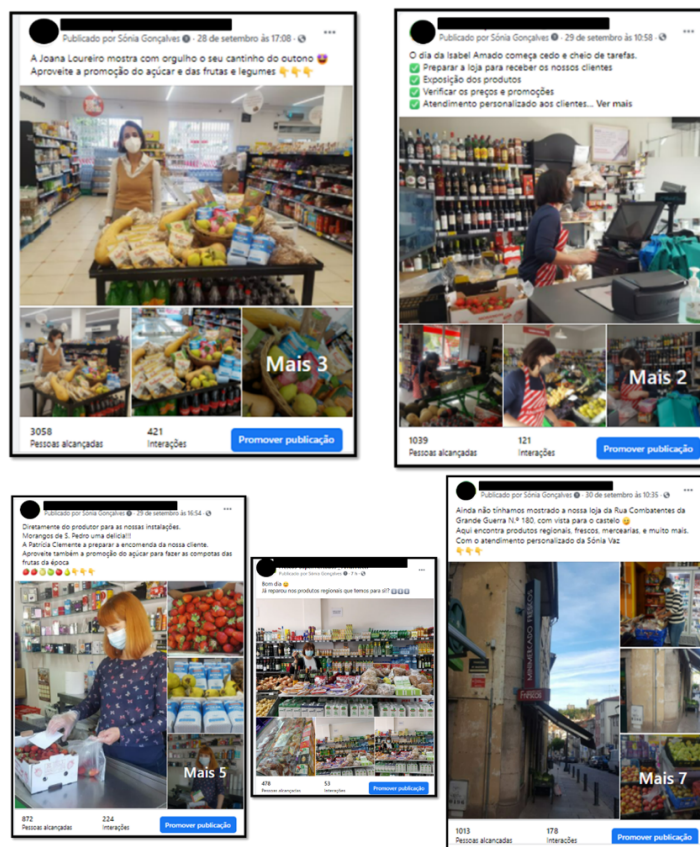


Figura 8: Envolvimento dos colaboradores (supermercado).

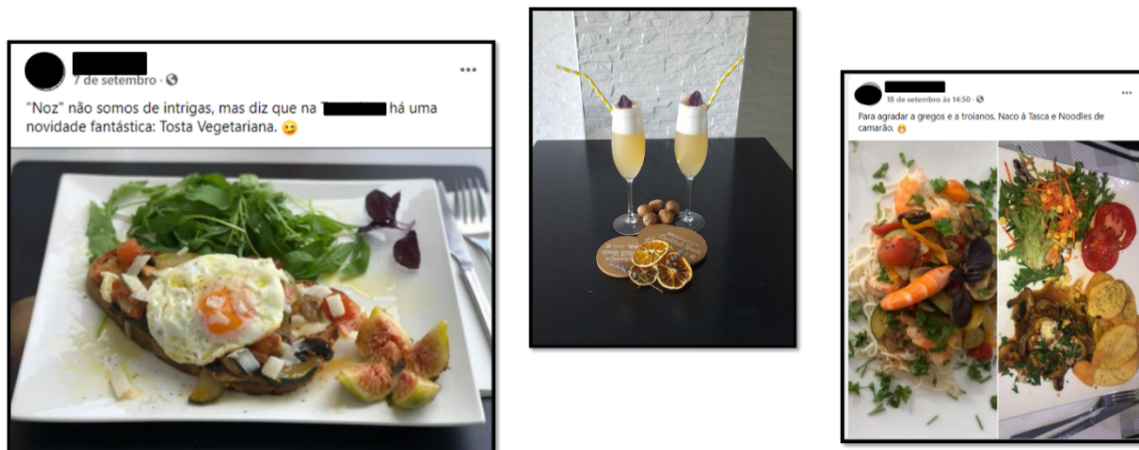


Figura 9: Surgimento de novos produtos para o negócio (restauração).

Tal como referido anteriormente, os empresários devem repensar e encontrar novas formas de atrair os clientes às suas casas comerciais. Podemos aferir com a Figura 9 que as redes sociais também são úteis na divulgação de novos produtos e, conseqüentemente, para criar desejo nos clientes no sentido de experimentarem as novidades.

Apesar de muitas das estratégias de marketing digital serem já comuns em muitas empresas nacionais, a inclusão da presença digital ou mesmo o seu crescimento mais bem planeado nas empresas que integraram este estudo de caso constituiu uma política adotada a partir do momento que estas tiveram acompanhamento de consultoria e formação.

## 5 Conclusão

O atual surto da pandemia Covid-19 afetou consideravelmente as empresas de todo o mundo. O declínio abrupto nas vendas e a dificuldade em ajustar a estrutura de custos tem causado problemas de liquidez em muitas empresas. Situação que obriga as microempresas a repensar e tomar cautela redobrada na procura de diferentes formas de financiamento para o seu negócio.

Do exposto, os modelos, estratégias e conceitos de gestão, demonstrados em autores como Osterwalder e Pigneur (2016), Teixeira (2017) ou Miguel (2019), auxiliam em alturas pandémicas como a que estão a atravessar as microempresas.

É visível na observação dos resultados realizados à análise das redes sociais, um crescimento da visibilidade das microempresas no exterior, assim como o surgimento de novos produtos e formas de promover os negócios com recurso ao digital. A sociedade digital, fruto dos novos requisitos que empresas e cidadãos tiveram nestes últimos dois anos, nunca mais será a mesma – o digital assumiu o lugar que já antes deveria ter adquirido. Constatou-se, portanto, um aumento significativo dos níveis de satisfação no seio da empresa impulsionados pela formação em literacia digital e motivação dos colaboradores. A formação das equipas de trabalho tem assim um papel fundamental na transformação digital das atividades da empresa de forma a usar cada vez mais procedimentos suportados pela tecnologia (Palma & Pitacho, 2017).

Assiste-se ou torna-se eminente a transformação digital das microempresas, e aquelas que não o quiserem fazer, acabarão por desaparecer do mercado. Obviamente, o impacto da pandemia de Covid-19 teve um papel fundamental para acelerar todo este processo que foi facilitado às empresas com a sua participação nos projetos de “Programa de Formação-ação para PME” e “Melhor Turismo 2020”.

Recordamos que este estudo de caso permitiu aferir à importância dos recursos de base tecnológica nas microempresas face à pandemia e a necessidade de literacia digital no interior das mesmas. Todo este trabalho foi implementado e demonstrado aos intervenientes destas microempresas que ficaram conscientes da pertinência de se manterem visíveis a nível digital pois a mudança é constante e os clientes estão cada vez mais informados e exigentes.

## Referências

- Banco de Portugal (2020, setembro, 23). O impacto de curto prazo da pandemia COVID-19 nas empresas portuguesas. Acedido de <https://www.bportugal.pt/page/infografia-o-impacto-de-curto-prazo-da-pandemia-covid-19-nas-empresas-portuguesas>
- Baier, J., Caye, J., Strack, R., Kolo, P., Kumar, A., Ruan, F., Morton, B., Ariganello, A., Jauregui J., Wees L., Burner, T. & Wong, W. (2021). *The Future of People Management Priorities*. Boston Consulting Group and World Federation of People Management Associations.
- Bailetti, T. (2012). Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. *Technology Innovation Management Review*, 2:5-12.
- Félix, S., Silva, N. & Moreira, P. (2021). *Sobre a medição dos custos fixos operacionais das empresas portuguesas*. Banco de Portugal.
- Lopes, J. (2021). Empresas apostam na formação de colaboradores como motor da inovação. IT-Insight. Acedido em 05 de janeiro de 2022 de: <https://www.itinsight.pt/news/insight/empresas-apostam-na-formacao-de-colaboradores-como-motor-da-inovacao>
- Palma, P. J. & Pitacho, L. (2017). Teoria Organizacional: Equipas e Organizações. In Lopes, M.P., Lopes, A., Botelho, C., Palma, P. J., Marujo, H. A. & Gomes, C. (Ed.), *Manual de GRH*. Lisboa: Edições ISCSP (Vol. II).
- Manteu, C., Monteiro, N. & Sequeira, A. (2020). O impacto de curto prazo da pandemia de COVID-19 nas empresas portuguesas. *Ocasional Paper N° 3*, Banco de Portugal.
- Marques, V. (2019). *Marketing Digital de A a Z*. 1.ª Ed. Digital 360.
- Miguel, A. (2019). *Gestão Moderna de Projetos*. 8ª Ed. FCA – Editora de Informática.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2016). *Criar Modelos de Negócio*. 7ª Ed. Editora D. Quixote
- Teixeira, S. (2017). *Gestão das Organizações*. 3ª Ed. Escolar Editora.