

Internacionalização de empresa tecnológica de investigação e desenvolvimento na era pós-COVID-19

o caso da ubiwhere

Júri:

Relatório de estágio

Bernardo Teixeira De Sousa - 79975

Mestrado em Gestão 2021/2022

Presidente: Professora Dra. Nina Katarzyna Szczygiel

Arguente Principal: Professora Dra. Irina Adriana Saur Amaral

Orientador: Professor Dr. Manuel Luís Au-Yong Oliveira

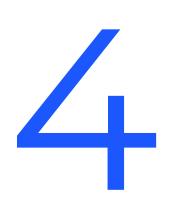
Estrutura da apresentação

Enquadramento

Introdução Apresentação do caso Revisão de literatura

Metodologia qualitativa e quantitativa Research design

Resultados Análise das entrevistas Análise dos inquéritos



Discussão e conclusões

Respostas às questões de investigação Conclusões e contributos

Contágio do virus Covid-19

Casos confirmados 000 M

Mortes 0,00 M Casos recuperados 000 M

Contágio do virus Covid-19

Casos confirmados 640 M

Mortes

6,61 M

Casos recuperados

633 M



Ubiwhere

empresa de alta tecnologia focada em atividades de Investigação & Desenvolvimento

90 colaboradores

40 % com Mestrado

Telecomunicações

Indústria com uma elevada velocidade de mudança e com inúmeras oportunidades e desafios.

Internet do Futuro e Smart Cities

Soluções focadas em fornecer às cidades uma plataforma de inteligência urbana, apostando em áreas tais como a Mobilidade, o Ambiente e a Energia.

Missão

Criar e desenvolver produtos inovadores e sólidos que têm um impacto positivo na qualidade de vida das pessoas.

Valores

- Ambição na definição de objetivos, na criação de valor;
- Responsabilidade para com a sociedade, colaboradores, clientes e parceiros;
- Desenvolvimento sustentável e respeito pelo ambiente.

Questões de investigação

#1

Porquê desenvolver um processo de internacionalização de uma empresa tecnológica de investigação e desenvolvimento?

#2

Como é que a pandemia COVID-19 afetou a estratégia de internacionalização das pequenas e médias empresas tecnológicas? #3

Como adaptar o processo de internacionalização de uma empresa tecnológica de investigação e desenvolvimento numa era pós-COVID-19?



Globalização

"Globalização, um fenómeno considerado como responsável pela transição para uma economia mundial cada vez mais integrada e interdependente."

(Hill, 2015).

Internacionalização

"O conceito de internacionalização, desde as últimas duas décadas do século XX, tem sido um tema bastante explorado a nível académico, devido ao crescimento da internacionalização de empresas, independentemente de setores." (Johanson & Vahlne, 1990)



"A Indústria 4.0 está a revolucionar o paradigma de produção e da distribuição de produtos e serviços. A incorporação das tecnologias de última geração permitem às empresas melhorarem os seus processos, e consequentemente os seus produtos finais." (IBM, 2022; McKinsey, 2022)

Efeito país de origem

"A perceção geral dos consumidores sobre os produtos de um determinado país, com base na sua perceção prévia dos pontos fortes e fracos da produção e do marketing do país." (Roth & Romeo, 1992)

Gestão do risco

De acordo com o Instituto Português da Qualidade (2012) e em concordância com a NP ISO 31000, "o risco é o efeito da incerteza no percurso de alcançar objetivos delineados". É fundamental que seja gerido da melhor forma possível.



Motivos

Podem ser divididos em duas categorias, proativos e reativos.

- Objetivo de lucro e crescimento.
- Pressões competitivas.

Barreiras

Momentos cruciais e inevitáveis na atividade das PMEs que se internacionalizam.

- Diferenças culturais e linguísticas.
- Falta de compromisso de internacionalização.

Modos de entrada

- Licenciamento;
- Contratos de I&D;
- Alianças estratégicas;
- Joint ventures de capital.

Teorias

- Modelo de Uppsala;
- Paradigma Eclético de Dunning;
- Modelo de Network;
- Born global.

Internacionalização de PMEs de I&D

- Um processo de inovação mais eficiente na ótica do custo;
- Rede focada na partilha de esforços de R&D desenvolvidos por outras organizações;
- Facilitar o roadmap para produtos que visam o objetivo da comercialização;
- Aumentar a capacidade de inovação das empresas envolvidas.

Metodologia

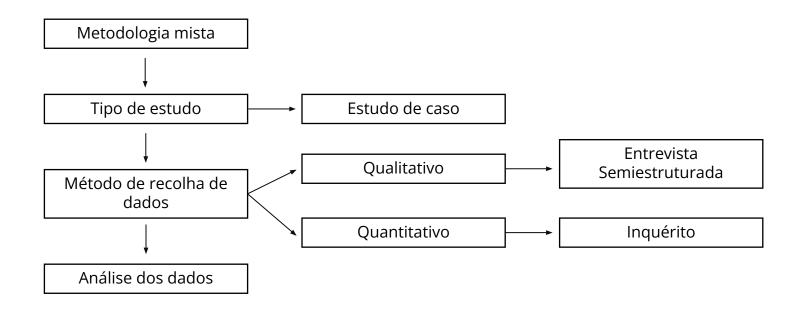


Figura 1 - Research design do trabalho (fonte: elaboração própria)

Identificação da Entrevista	Cargo	Anos a desempenhar a função	Data	Duração
Entrevista A	Co-CEO	14 anos	19/04/2022	1 hora
Entrevista B	Marketing and Communication Manager	2 anos e 8 meses	21/04/2022	30 minutos
Entrevista C	Smart Cities R&I Manager	6 anos e 7 meses	26/04/2022	1 hora

Tabela 1 - Informação sobre as entrevistas (fonte própria)

Marketing	Motivos de internacionalização	Internacionalização de tecnologia	Spinoffs	
Feiras internacionais	Fatores de seleção de mercados	Mercados-alvo	Alianças/Parcerias	
Consórcios	Efeitos da pandemia	Efeitos da pandemia na internacionalização	Pré-pandemia	
Processo de internacionalização	Tomada de decisão	Estratégia de internacionalização	Efeitos da internacionalização na prestação de serviços	
Efeito do país de origem	A imagem de Portugal	O futuro da indústria tecnológica portuguesa	Segmentos	
Nearshore Telecomunicações		Smart Cities	Pandemia COVID-19	
Adaptação à pandemia Trabalho remoto		Crescimento	Estrutura organizacional	
Desafios	Investigação e inovação	Produtos	Posicionamento	

Tabela 2 - Codificação da informação das entrevistas (fonte: elaboração própria)



Figura 2 - Gráfico circular com categorização dos códigos (fonte: elaboração própria)



Figura 3 - Gráfico *treemap* dos códigos (fonte: elaboração própria através de QSR NVIVO)

	Entrevista A	Entrevista B	Entrevista C
1: Efeito do país de origem	1	1	1
2: A imagem de Portugal	1	1	1
3: Internacionalização	3	4	2
4: Desafios	0	0	0
5: Estratégia de internacionalização	2	2	5
6: Mercados-alvo	3	2	5
7: Marketing	3	3	1
8: Posicionamento	1	4	2
9: Estrutura Organizacional	1	0	0
10: Tomada de decisão	2	0	2
11: Pandemia COVID-19	2	2	0
12: Adaptação à Pandemia	4	2	3
13: Efeitos da pandemia	4	3	1
14: Efeitos da pandemia na	2	2	1
estratégia de internacionalização			1

Tabela 3 - Consulta de codificação em matriz (fonte: elaboração própria através de QSR NVIVO) Frequência dos códigos numa escala de 0-5 (representado por cores 1 2 3 4 5)

Processo de internacionalização

Internacionalização como progresso natural de expansão;
Internacionalização como criação de

independência do mercado interno; Internacionalização como fator benéfico da investigação e desenvolvimento;

Desafios

Mercados saturados e altamente competitivos;
Diferenças culturais e linguísticas;
Elevada burocracia na contratação pública;
Operadores e reguladores detém grande poder e influência.

Estratégia de internacionalização

Word of mouth;
Alianças estratégicas;
Eventos internacionais.

Mercados-alvo

Proximidade geográfica e cultural; Trabalho já desenvolvido; Número de oportunidades; Existência de parceiros.

Marketing

Marketing *inbound*;

Marketing como ferramenta essencial no posicionamento dos produtos.

Posicionamento

Foco na relação qualidade-preço; Participação em iniciativas locais e internacionais.

Tomada de decisão

Abordagem mista, intuição e com base em informações relevantes (KPIs).

Efeito país de origem

Menor impacto comparativamente com o passado;
Histórico de resultados, produtos consolidados e qualidade como fatores que auxiliam a superar perceções negativas.

Imagem de Portugal

Imagem de Portugal é atrativa pela relação qualidade-preço, educação, segurança, polivalência e o poliglotismo;

Crescimento e investimento no setor tecnológico.

Pandemia Covid-19

Redução de movimentação; Promoção de regime de trabalho híbrido; Transição para o digital.

Adaptação à pandemia

Adoção e definição do modelo híbrido e teletrabalho;

Desafios na coordenação e gestão de equipas;

Dificuldade na gestão da motivação.

Efeitos da pandemia

Restruturação do modelo organizacional da indústria tecnológica;

Cancelamento de eventos, como feiras internacionais e outras iniciativas;

Adaptação de iniciativas para o digital;

Aceleração do fenómeno da digitalização.

Análise descritiva

Géner o

- 60,5% masculino
- 30,5% feminino

dad

- 34,9% 18 a 25 anos
- 55,8% 26 a 35 anos
- 7% 36 a 45 anos
- 2,3% 46 a 55 anos

Escolaridad e

- 2,3% Ensino secundário
- 25,6% Licenciatura
- 72,1% Mestrado

Qual o aspeto positivo que mais se destaca na cultura portuguesa?

- 32,6% Cultura do "desenrasca"
- 20,9% Facilidade com idiomas
- 14% Segurança
- 9,3% Abertura

Qual o aspeto menos positivo que mais se destaca na cultura portuguesa?

- 16,3% Baixa produtividade
- 16,3% Cultura do desenrasca
- 11,6% Falta de cumprimento de prazos de entrega
- 9,3% Infraestruturas de transporte
- 9.3% Demasiado humildes
- 9,3% Pouca assertividade

Qual o segmento mais promissor no setor das Smart Cities?

- 34,9% Smart Mobility
- 27,9% Smart Energy
- 16,3% Smart Infrastructure

Qual o segmento mais promissor no setor das Telecomunicações?

- 65,1% Comunicação s/ fios
- 32,6% Serviços de telecomunicações

Análise descritiva

19% - Eficiência Qual o melhor produto da Ubiwhere? • 67,4% - Urban Platform 15% - Responde à procura 14% - Payt • 4,7% - Smart Lamppost 12% - Ambicioso • 4,7% - Tourism 360 2,3% - Smart Waste 2,3% - Smart Parking 12% - Personalizável 11% - Maturidade 7% - Inovação

Porquê?

Análise descritiva

Qual o país que melhor acolhe os produtos da Ubiwhere?

- 62,8% Espanha
- 9,3% Estados Unidos da América
- 7% Portugal

Qual o país que pior acolhe os produtos da Ubiwhere?

- 34,9% Não sabem
- 20,9% Alemanha
- 11,6% França

Existe uma conotação menos boa associada a empresas portuguesas tecnológicas nos mercados internacionais?

- 79,1% Não
- 20,9 Sim

Existe igualdade de género nas relações comerciais internacionais?

- 62,8% Não
- 37,2% Sim

Acha que o COVID-19 acelerou o processo de digitalização?

- 97,7% Sim
- 2,3% Não

Teste Qui-Quadrado

Hipótese nula: Não existe uma associação entre escolha da cultura que melhor acolhe os produtos da UW e a variável "antiguidade" (referente ao tempo que o colaborador se encontra na empresa).

Hipótese alternativa – H1: Existe uma associação entre escolha da cultura que melhor acolhe os produtos da UW e a variável "antiguidade" (referente ao tempo que o colaborador se encontra na empresa)

Hipótese nula: Não existe uma associação entre escolha da cultura que melhor acolhe os produtos da UW e a variável "idade".

Hipótese alternativa – H2: Existe uma associação entre escolha da cultura que melhor acolhe os produtos da UW e a variável "idade".

Hipótese nula : Não existe uma associação entre escolha da cultura que melhor acolhe os produtos da UW e a variável "género".

Hipótese alternativa – H3: Existe uma associação entre escolha da cultura que melhor acolhe os produtos da UW e a variável "género".

Hipótese nula: A perceção de existência de igualdade de género nas relações comerciais internacionais não está associada com a variável "género".

Hipótese alternativa - H4: A perceção de existência de igualdade de género nas relações comerciais internacionais está associada com a variável "género".

Valor de qui-quadrado de Pearson é de 3,162 O valor de p (valor de significância) é de ,206 Confirma-se hipótese nula

Valor de Correção de Continuidade é de ,279 O valor de p (valor de significância) é de ,597 Confirma-se hipótese nula

Valor de Correção de Continuidade é de ,015 O valor de p (valor de significância) é de ,902 Confirma-se hipótese nula

Valor de Correção de Continuidade é de ,284 O valor de p (valor de significância) é de ,594 Confirma-se hipótese nula

Discussão

Respostas às questões de investigação

Porquê desenvolver um processo de internacionalização de uma empresa tecnológica de investigação e desenvolvimento?

- Expansão e crescimento;
- Estabelecer presença em mercados próximos ao de origem;
- Independência do mercado interno;
- Aproveitar as infraestruturas existentes no panorama europeu para explorar oportunidades.

Como a pandemia COVID-19 afetou a estratégia de internacionalização das pequenas e médias empresas tecnológicas?

- Redução considerável nas movimentações;
- Adaptação à transição online;
- Desafios na gestão e coordenação de equipas.

Como adaptar o processo de internacionalização de uma empresa tecnológica de investigação e desenvolvimento na era pós-COVID-19?

- Compromisso e investimento num regime híbrido à base do trabalho remoto;
- Reforçar e investir em alianças e parcerias;
- Deter um plano de internacionalização ágil que atenda às limitações impostas pela pandemia.

Conclusões

- Pandemia Covid-19 afetou permanentemente não só a sociedade, mas a indústria tecnológica;
- Pela natureza da empresa, da atividade, e da forma como está organizada, o seu impacto foi, dentro do possível, minimizado com sucesso;
- Contexto pandémico como fator impulsionador e acelerador da digitalização.

Contributos

- Explora área temática da pandemia no contexto da internacionalização de PMEs tecnológicas;
- Contribuição na área da internacionalização de empresas de investigação e desenvolvimento tecnológicas.

Limitações

- Limitação pela natureza do tipo de estudo, com base num caso único;
- Limitações nas análises, em que as amostra foram limitadas.

Obrigado pela atenção!