

PLUGINBOT: EXPANDINDO HORIZONTES UMA ANÁLISE DE EXPANSÃO PARA OS MERCADOS EUROPEUS DE ROBÓTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Octavio Jimeno Palacios - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP

ángel Botas Pérez De Albeniz - FEAUSP

Pablo David Guerreiro Kleyboldt - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto - FEARP

Ben Anton Jürgen Franke

Resumo

O texto a seguir aborda a difusão de novas tecnologias, como a inteligência artificial e a robótica, e como essas inovações estão transformando a economia global. A PlugInBot é apontado como exemplo desse avanço tecnológico e menciona a crescente automatização de processos em diversos setores, incluindo manufatura, doméstico e serviços. O objetivo do trabalho é mostrar o potencial da robótica para impulsionar o desenvolvimento nos países em desenvolvimento e estudar a viabilidade de expansão do negócio de PlugInBot para Espanha e Alemanha tendo em conta os desafios e oportunidades de expansão no mercado europeu.

Palavras-chave: Inovação, avanço tecnológico, robótica

Abstract

The following text addresses the diffusion of new technologies, such as artificial intelligence and robotics, and how these innovations are transforming the global economy. PlugInBot is cited as an example of this technological advancement and mentions the increasing automation of processes in several sectors, including manufacturing, domestic and services. The objective of the work is to show the potential of robotics to boost development in developing countries and study the feasibility of expanding the PlugInBot business to Spain and Germany, taking into account the challenges and opportunities for expansion in the European market.

Keywords: Innovation, technological advancement, robotics

PLUGINBOT: EXPANDINDO HORIZONTES UMA ANÁLISE DE EXPANSÃO PARA OS MERCADOS EUROPEUS DE ROBÓTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Resumo

O texto a seguir aborda a difusão de novas tecnologias, como a inteligência artificial e a robótica, e como essas inovações estão transformando a economia global. A PlugInBot é apontado como exemplo desse avanço tecnológico e menciona a crescente automatização de processos em diversos setores, incluindo manufatura, doméstico e serviços. O objetivo do trabalho é mostrar o potencial da robótica para impulsionar o desenvolvimento nos países em desenvolvimento e estudar a viabilidade de expansão do negócio de PlugInBot para Espanha e Alemanha tendo em conta os desafios e oportunidades de expansão no mercado europeu.

Palavras-chaves: inovação; avanço tecnológico; robótica.

1. Introdução

A disseminação de novas tecnologias digitais na economia global está aumentando constantemente. Big Data, inteligência artificial ou robôs são usados não apenas para tornar os processos internos mais eficientes, mas também para o desenvolvimento e comercialização de novos produtos. Cada vez mais empresas estão apostando na automação de processos.

A megatendência "tecnologia a serviço da humanidade" na forma de robôs de todos os tipos está avançando não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. Na fabricação industrial, os robôs são usados há muitos anos. Agora, eles também estão conquistando outros setores, como o doméstico. Seja para limpeza ou robôs de serviço que aspiram o chão ou cortam a grama. Robôs como esses são amplamente conhecidos na sociedade e são frequentemente usados por motivos de eficiência de tempo.

De forma geral, pode-se dizer que, seja em propriedades imobiliárias, agricultura, segurança, gastronomia, medicina, comércio ou indústria, a inteligência artificial na forma de robôs está se estabelecendo em todas as áreas da vida. Também em relação aos países em desenvolvimento, existem enormes potenciais para superar obstáculos de desenvolvimento por meio de robôs. Muitos especialistas veem na robótica uma oportunidade de alcançar rapidamente avanços tecnológicos e superar atrasos no desenvolvimento.

Alguns até falam em ultrapassar, pois os países em desenvolvimento têm poucas dependências devido a tecnologias obsoletas, podendo utilizar diretamente a robótica e tecnologias contemporâneas. A crescente importância da robótica e da inteligência artificial são fundamentais para países desenvolvidos e em desenvolvimento.

2. Contexto e realidade investigada

Para contextualizar o leitor, faremos um rápido resumo do propósito institucional da empresa e de seus serviços. A PlugInBot é uma startup que entrega soluções de robótica e inteligência artificial a diversos segmentos. É uma empresa líder no setor de robótica, especializada em fornecer uma ampla gama de serviços de atendimento, interação, limpeza, entrega e telepresença através de robôs autônomos e inteligentes. Seu propósito é revolucionar a

maneira como as empresas e indivíduos interagem com a tecnologia, tornando-a mais acessível, eficiente e segura.

Dados básicos da empresa:

PLUGINBOT TECNOLOGIA E INOVAÇÃO LTDA foi fundada em 2017, sua sede está localizada na Avenida Brigadeiro Faria Lima 4055, 1206, São Paulo, 04538-133, BR. A fundadora da empresa é Melina Yusada, e atualmente possui 19 funcionários. A missão da empresa é melhorar a vida das pessoas por meio da tecnologia robótica, otimizando processos e proporcionando experiências inovadoras. Aspiram a se tornar a empresa líder global em soluções robóticas para atendimento, interação e serviços diversos. Os valores fundamentais da empresa incluem inovação, sustentabilidade, eficiência e responsabilidade social.

Descrição geral do mercado:

A PlugInBot opera em um mercado dinâmico e crescente, onde a demanda por soluções robóticas está em constante expansão. mercado abrange diversas indústrias e setores, incluindo:

Atendimento ao Cliente: Fornecemos robôs de atendimento ao cliente que podem responder a perguntas frequentes, fornecer informações e até mesmo concluir transações financeiras em setores como varejo, hotelaria, bancos e serviços de saúde.

Interação Social: os robôs são usados para entretenimento e interação social em eventos, festas e parques temáticos, proporcionando experiências únicas aos participantes.

Limpeza e Manutenção: Oferecemos robôs de limpeza e manutenção para uso em ambientes comerciais, industriais e residenciais, tornando a higienização e manutenção de espaços mais eficientes.

Entrega Autônoma: os robôs de entrega autônoma são utilizados por empresas de logística e comércio eletrônico para realizar entregas rápidas e seguras de produtos.

Telepresença: Possuímos uma linha de robôs de telepresença que permitem a participação remota em reuniões de negócios, eventos e visitas a locais distantes, proporcionando uma conexão humana em ambientes virtuais.

3. Diagnóstico do problema e/ou oportunidade

Diagnosticar a oportunidade de negócios para a PlugInBot expandir-se para os mercados europeus, especialmente Espanha e Alemanha, envolve a consideração de vários fatores-chave. Vamos analisar a oportunidade e seus possíveis desafios.

Oportunidades:

Demanda crescente por automação: O mercado europeu tem demonstrado um interesse crescente em automação e robótica em vários setores, incluindo serviços, eventos, hotelaria e varejo. As empresas dessas regiões estão buscando cada vez mais soluções inovadoras para melhorar a eficiência e as experiências dos clientes. Além disso, o pessoal é caro na maioria dos países europeus, o que pode tornar os robôs um bom investimento para economizar dinheiro a longo prazo.

Capacidade de personalização: A capacidade da PlugInBots de personalizar o software do robô de acordo com as necessidades do cliente é uma vantagem competitiva significativa. As empresas europeias geralmente buscam soluções personalizadas para atender a requisitos específicos, o que lhe dá uma vantagem no mercado.

Hardware importado: a importação de componentes de hardware da China permite a redução potencial dos custos de produção. Essa vantagem de custo pode ajudá-lo a oferecer preços competitivos no mercado europeu.

Experiência em integração de software: Sua experiência em integração de software, desenvolvida por meio das operações no Brasil, pode ser um ativo valioso ao entrar no mercado europeu. Isso pode ajudá-lo a adaptar os produtos para atender às regulamentações locais e às expectativas dos clientes.

Diversas áreas de aplicação: Os robôs PlugInBots podem atender a uma variedade de setores, proporcionando versatilidade no atendimento a diferentes demandas do mercado. Essa flexibilidade pode aumentar seu alcance de mercado e sua base de clientes em potencial.

Tempo de entrada no mercado: O momento certo é crucial para a expansão dos negócios. Entrar no mercado europeu enquanto a adoção da automação e da robótica estiver em alta pode posicionar bem a empresa para o crescimento futuro.

Desafios:

Conformidade regulatória: A Europa tem regulamentações e padrões de segurança rigorosos, especialmente para tecnologias de robótica e IA. A Alemanha é conhecida por ter uma das leis de proteção de dados mais rígidas do mundo. Garantir a conformidade com esses padrões exigirá uma pesquisa minuciosa e, possivelmente, investimentos adicionais em modificações e certificações de produtos.

Concorrência: O mercado europeu de robótica é competitivo, já com alguns participantes e startups locais. A PlugInBot precisará de uma forte estratégia de marketing e vendas para diferenciar suas ofertas e ganhar participação no mercado.

Diferenças culturais e de idioma: Cada país europeu tem sua própria cultura e idioma. Compreender essas nuances e adaptar seus esforços de marketing e suporte ao cliente de acordo com elas é crucial para o sucesso.

Rede de distribuição e suporte: Estabelecer uma rede confiável de distribuição e suporte na Europa pode ser um desafio, mas é essencial para a satisfação do cliente e o sucesso a longo prazo.

Câmbio de moedas e condições econômicas: As flutuações nas taxas de câmbio e nas condições econômicas podem afetar a lucratividade e a estabilidade financeira. Desenvolver estratégias de gerenciamento de risco pode ser uma boa ideia.

4. Descrição das mudanças realizadas na empresa

Expandir uma empresa internacionalmente, e mais especificamente para a Espanha e Alemanha, envolve várias mudanças e adaptações significativas.

Primeiramente, o relato explica as técnicas administrativas implementadas e os ajustes necessários. Sabendo que o objetivo é expandir para o mercado europeu, é perceptível que a própria empresa não mudou, mas teve que aumentar seus esforços em pesquisa e ajustar a gestão de seus recursos para atender ao novo mercado. Nesse sentido, encontramos vários pontos importantes:

Pesquisa de mercado: é necessário realizar uma extensa pesquisa de mercado para entender as paisagens de negócios, regulamentações e preferências do cliente na Espanha, Alemanha e França.

- pesquisa de mercado nesses países.
- análise das paisagens de concorrência e preferências do cliente.
- identificação e implementação de estratégias de entrada no mercado.

Conformidade legal: ajustes necessários devem ser feitos para garantir a conformidade com as leis e regulamentações locais em cada país-alvo. Leva em consideração regulamentações específicas sobre exportação e importação de produtos, bem como privacidade e proteção de dados.

- revisão das leis e regulamentações locais nos países-alvo.
- envolvimento de especialistas legais para avaliação de conformidade.
- ajustes legais necessários feitos para atender aos requisitos locais.

Localização: os produtos e serviços da empresa devem ser adaptados para atender às necessidades culturais e linguísticas de cada país.

- avaliação das necessidades culturais e linguísticas.
- adaptação de produtos e serviços a esses requisitos.
- desenvolvimento de estratégias de marketing localizadas.

Planejamento financeiro: estratégias financeiras serão ajustadas para levar em consideração as taxas de câmbio, estruturas fiscais e condições econômicas nos mercados-alvo.

- análise das taxas de câmbio, regulamentações fiscais e condições econômicas.
- desenvolvimento de estratégias financeiras para mitigar riscos cambiais.
- estabelecimento de contingências financeiras para flutuações de mercado.

Otimização da cadeia de suprimentos: ajustes devem ser feitos para garantir a distribuição e entrega eficientes na Europa.

- avaliação dos processos de cadeia de suprimentos existentes.
- reconfiguração da cadeia de suprimentos para distribuição eficiente na Europa.
- implementação de sistemas de monitoramento e rastreamento em tempo real.

Após essa análise das tarefas mais administrativas, é fundamental fazer um estudo das mudanças na rotina de trabalho e adaptação. Abrir o negócio para um mercado em outro continente, até mesmo em outro hemisfério, não é fácil para a equipe, que precisa se adaptar. Aqui destacamos o seguinte:

Treinamento e desenvolvimento: os funcionários podem receber treinamento para entender as diferenças culturais e práticas de negócios na Espanha, Alemanha e França. Alguns membros da empresa podem ter práticas que se adaptam melhor ao novo mercado, esse treinamento

será importante para que todos estejam na mesma página e se integrem à nova rotina o mais rápido possível.

- identificação das necessidades de treinamento para os funcionários.
- programas de treinamento cultural e específicos de mercado.
- adaptação às novas rotinas de trabalho.

Fluência em idiomas: equipes multilíngues precisam ser estabelecidas para facilitar a comunicação e interação com parceiros e clientes locais.

- seleção de funcionários com habilidades linguísticas.
- formação de equipes multilíngues.
- integração nas operações diárias.

Trabalho remoto: o trabalho virtual se tornará mais proeminente, especialmente ao lidar com clientes ou parceiros do outro lado do oceano.

- implementação de estrutura de trabalho remoto e planejamento de rotina.
- adaptação às ferramentas de colaboração virtual.
- monitoramento e otimização dos processos de trabalho remoto.

Levará um pouco de tempo para que a equipe esteja completamente adaptada a esse novo estilo de trabalho, já que todos estão acostumados a lidar com o mercado nacional. No entanto, uma empresa especializada em tecnologia, com boas práticas de trabalho, deve estar pronta para a transição em pouco tempo.

Avançando para a última consideração principal, observamos como as circunstâncias organizacionais atuais influenciam a entrada da empresa na Europa:

Fatores econômicos: a disponibilidade de recursos na empresa pode moldar o país em que iniciarão as operações comerciais, bem como todo o crescimento que podem experimentar.

- avaliação das condições econômicas atuais.
- identificação de oportunidades de crescimento em cada mercado.
- decisão de expansão com base na análise econômica.

Tendências globais: é necessário estar atualizado nas tendências globais da indústria e nas preferências dos consumidores, não apenas para analisar o mercado, mas também para se manter competitivo assim que estiver nele.

- avaliação das tendências globais e locais.
- ajuste nas atividades e capacidades comerciais.
- implementação do produto de acordo com as preferências dos consumidores.

Concorrência e vantagem competitiva: junto com a pesquisa de mercado, o desenvolvimento futuro de software e possivelmente de hardware terá que levar em conta o que a concorrência no mercado local está produzindo para se manter uma opção competitiva.

- identificação e avaliação dos concorrentes locais.
- adaptação do produto para manter a vantagem competitiva.

Neste ponto, analisamos o que serão as principais mudanças que a empresa experimentará e precisará implementar em suas operações diárias para ter sucesso nos negócios na Europa. Agora é hora de transformar a teoria em realidade, explorar o novo mercado e levar a empresa a um novo patamar.

5. Conclusões e Contribuições

O mercado de robótica está em constante evolução, e a PlugInBot está na vanguarda, desenvolvendo soluções inovadoras que atendem às necessidades em constante mudança de seus clientes, melhorando a eficiência e a qualidade de vida por meio da tecnologia robótica.

A expansão no mercado europeu é uma grande oportunidade de expansão num futuro próximo, mas acarreta grandes desafios no que diz respeito a adaptações jurídicas, culturais e estratégicas.

A mensagem final do texto é que a tecnologia está moldando rapidamente o futuro dos negócios em todo o mundo, e as empresas que conseguem se adaptar e inovar têm a oportunidade de liderar essa transformação. No entanto, a capacidade de se ajustar às mudanças será fundamental para o sucesso a longo prazo.

A PlugInBot está posicionada para enfrentar esses desafios e alavancar as oportunidades oferecidas pelo mercado europeu e americano, mantendo seu compromisso com a inovação e a excelência em soluções robóticas.